

Keyifli Okumalar Dileriz

Binlerce kategoride milyonlarca PDF e-kitap, ders kitapları, dergiler ve romanlara platformumuz üzerinden ücretsiz ulaşabilirsiniz.

RESMİ WEB SİTEMİZ

<https://rantey.org>

Yedek ve Duyuru Kanallarımız

Sitemize erişim engeli gelmesi veya adres değişikliği durumunda aşağıdaki kanallardan güncel giriş adresine erişebilirsiniz:

- Telegram: <https://t.me/birkitapbir>
- WhatsApp Kanalımız : <https://whatsapp.com/channel/0029VbDHv8uE50Us4lvMoc0Y>

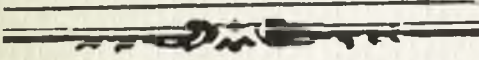


ARISTOTELES



GÖKYÜZÜ ÜZERİNE
ΠΕΡΙ ΟΥΡΑΝΟΥ

YUNANCA ASLINDAN ÇEVİREN
SAFFET BABÜR



*Bu dizi Saffet Babür'ün yönetiminde
Dost Kitabevi Yayınları için hazırlanmaktadır.*

Bu kitapta yer alan Aristoteles Sözlüğü'nün hazırlanmasında,
daha önce yayımlanmış oldukları kitaplardan yararlanmamıza izin verdikleri için
İmge Kitabevi Yayınları'na (*Kategoriler*, 1996, Ankara)
Yapı Kredi Yayınları'na (*Fizik*, 1997, İstanbul) ve
Ayraç Yayınevi'ne (*Nikomakhos'a Etik*, 1997, Ankara)
teşekkür ederiz.

Ücretsiz PDF Kitap Arsivi - <https://rantey.org>

Gökyüzü Üzerine

D

GÖKYÜZÜ ÜZERİNE

Aristoteles

Yunancadan Çeviren
SAFFET BABÜR

DOST
kitabevi

ISBN 975-7501-10-7

ΠΕΡΙ ΟΥΠΑΝΟΥ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΣ

© Dost, 1997

Bu kitabın yayın hakları
Dost Kitabevi Yayınları'na aittir.
Birinci Baskı, Aralık 1997, Ankara

Yunancadan çeviren, Saffet Babür

Yayına Hazırlayan, Berna Ülner
Ofset Hazırlık, Mehmet Dirican - Dost İTB
Baskı ve Cilt, Pelin Ofset

Dost Kitabevi Yayınları
Karanfil Sokak, 29/4, Kızılay 06650, Ankara
Tel: (0312) 418 87 72 Fax: (0312) 418 03 55
raulman@domi.net.tr

Çeviriye Not

Aristoteles (İ.Ö. 384-322) işe nereden başlamak gerektiğini çabuk, açık söyleyen düşünürlerden biri. Bana önce “nesne”yi gösterin diyor: “o nesnenin neliğini, dolayısıyla *var*’ın çok anlamlı kullanıldığının farkında olarak varlıkla olan bağıntısını, o nesneye bize var dedirten ne, onu ancak o nesneye bakarak dile dökebilirim. Dolayısıyla o nesneyi anlamlandırabilirim, onun tanımını yapabilir, anlamını başkalarına da iletebilirim. Dilde bunun olanakları var, dilin bu olanakları ile kurduğum önermelerle ortaya koyacağım kanıtlar benim yardımcım”.

Öncelikle bu yardımcılarını “nesne” olarak almış Aristoteles, onu “mantıkçı” yapan işte bu yardımcılarını nesne ettiği yapıtlardır, diyorlar felsefe tarihçileri. Varlığı, bilimi, bilgiyi, doğayı, sanatı, hukuku, insanı... bu yardımcıları aracılığıyla “nesne” olarak alıp anlamlandırıyor, bunların neliğini iletmeye çalışıyor. Dilinin olanakları ile Aristoteles nesnesine bakarken, kendisinden sonra gelecek olanlardan daha “avantajlı”. Gerçi onun zamanında da ideolojiler, inançlar insanların, nesne edindikleri şeye bakışlarını etkileyebiliyordu, ama Aristoteles İsa’dan önce yaşamının, tek tanrılı dinlerin dogmalarının ya da ideolojilerin dogmalarının insan aklının sınırları hakkında konuşabildiği dönemlerde, insanların

aslında insan aklının almayacağı biçimde kendi akıllarını bile isteye bu dogmalarla sınırladıkları dönemlerde, bu sınırlamalara alıştıkları dönemlerde, hatta bunun başka türlü de olamayacağına inandıkları dönemlerde “kurulan yapıları” yaşamamanın avantajı ile bakıyor nesnesine. İ.Ö. 4.yy’da yazılmış olan *Περί Ουρανου* (Gökyüzü Üzerine) üzerine, elinizdeki bu çevirinin aslı üzerine, Ortaçağda 15. yüzyıla değin soru sorulamamış, çünkü “hakikate” upuygun sayılmış; sınırlı bir evren, bütün gökcisimlerinin yeryüzü çevresinde döndüğü, sınırlanmış bir evren. Gökyüzü ile yeryüzü arasında hem yapıca hem de yasaca ayrılıklar olan (dinsel dogmanın “çevirisiyle”, varlığı özünü kuşattığından ötürü zorunlu olan, dolayısıyla kendisine ait yasaları olan tanrısal varlıklar alanı ile, olmaları ya da olmamaları olanaklı olan, daha doğrusu olmasa da pek bir şey değişmeyen, insanın da içinde bulunduğu doğal varlık alanı) bir evren kuramı Ortaçağ düşünce yapısına iyi otur(tul)muştu.

Bu yapının çözülmeye yüz tuttuğu dönemin başında ilk soru Cusanus’tan geliyordu: “yeryüzü merkez olmayabilir mi?” sorusu Copernicus’a ilham verecek, yer ile Güneş’in yerleri değiştirilecek, Kepler gökyüzü cisimlerinin yörüngelerinin dairesel olmadığını göstermeye çalışacak, Galilei yeni gözlem araçlarının olanaklarıyla yeni gökcisimlerinin bulunabileceğini insanlara anlatmaya çalışacak, Giordano Bruno evrenin sonsuz olduğu yollu görüşlerini coşkuyla dile getirecektir. İnsanın kendine, yeniden ben kimim diye sorduğu, bilgi ne, varlık ne, bilim ne diye yeniden sorduğu dönemden bir kaç kişidir saydıklarım. Bu kişilerin bu sorulara verdiği yanıtlarla Aristoteles’in bu soruya verdiği yanıtlar farklı değildir, ama Ortaçağ dogmasının verdiği yanıtlar bambaşkadır; inançlarını ele aldıkları nesneye bakışlarına kanıştırmamaları açısından bakıldıkta ise, Aristoteles’in tutumu ile Copernicus’un, Galilei’nin, Kepler’in, Bruno’nun tutumu arasında pek fark olduğu söylenemez, “ortaçağ bakışı”nın ölçütleri ise belli. Öyleyse niçin Copernicus Aristoteles’in evren kuramında değişiklik içeren yapıtını yayımlamak için o denli tereddüt etmiş; Galilei Aristoteles kuramına karşı Copernicus’un görüşlerini destekleyen hesaplamaları, savları yüzünden hesap vermek zorunda kalmış, niçin Giordano Bruno Roma’da yakılmıştır?

Bu soruların yanıtı elinizdeki yapıtta yok. Ama şunlar var: evren doğmamıştır, oluşmamıştır, oluşturulmamıştır, yaratılmamıştır; yok da olmaz. Doğayı açıklamaya çalışıyorsanız, doğaya bakmanız gerekir, doğayı doğaya göre açıklamanız gerekir. Doğal nesnelerin ilkelerini bulmak istiyorsanız, duyulur ilkeler, duyu organlarının verdikleriyle çelişmeyecek ilkeler bulmalısınız. Çünkü duyulur cisimlerin ilkeleri duyulur olmak zorundadır. Aristoteles *Μετα τα τα Φυσικά*’da (Fizik’ten Sonra Yaz-

dıkları) bilimlerin ayırımını yaparken, teorik bilimler arasında, devinim (-durma) ilkesini kendinde taşıyan ve ayrı başına varolan varlıkları nesne edinen alana *Physike* adını veriyor. Bu alanın teorik altyapısının temelini attığı *Φυσικη* (Fizik) adlı yapıtında ise merkeze duyulur olan cismi alıyor, sonra temel fizik kavramlarını teker teker bu merkeze bağlı olarak, buna göre ele alıyor. Çünkü onların her biri o duyulur cisim varolduğu için vardır. Devinim vardır, ama devinen belli bir nesne olmazsa, kendi başına bir devinim yoktur, dolayısıyla her zaman bir cismin devinimi vardır. Yer vardır, ama kendi başına yer diye bir şey yoktur, bir cismin yeri vardır; cisimden bağımsız yer olamaz, dolayısıyla cisimden bağımsız yer anlamına gelen boşluk da yoktur. Zaman vardır, ama ancak devinim varsa, çünkü zaman yalnızca devinimin ölçüsüdür. Cisimsel büyüklük olarak sonsuzluk varolamaz, olsa olsa hiç gerçeklik, etkinlik halinde varolamayacak şekilde, ancak olanak halinde vardır. Aristoteles'in zaman ve uzamın göreliliği temellendirmesi, saltık anlamda zaman ve yer olamayacağı temellendirmesi herhalde çağımız fiziğinin babalarına ilham vermiştir.

İşte *Gökyüzü Üzerine* adlı yapıtı, *Fizik*'te belirlenen bu gibi kavramların yardımıyla görünen dünyanın açıklanması çalışması. Aristoteles'in hemen bütün yapıtlarındaki ortak özellikten ötürü; yani metinlerin düşünürün kendisi tarafından yayımlanmaması, İ.Ö. 1.yy'da ilk kez genel olarak derlenmesi, sınıflanması, konulara göre adlandırılması, daha sonraki dönemlerde özellikle de Ortaçağ'da büyük bir olasılıkla üzerlerinde değişiklikler yapılması, araya ona ait olmayan metinler katılması yüzünden, *Gökyüzü Üzerine* adlı yapıtta da beklenmedik konu değişimleri, tekrarlar, Aristoteles'e ait olması pek kuşkulu yerler var. Bütün bunlarla ilgili olarak filologlar ve filozoflar ayrıntılı çalışmalar yapmışlar, yapıyorlar. Yapıtı okurken bütün bunları hesaba katmak gerekiyor.

Çevirimde, D.J. Allan'ın saptadığı, bu kitapta karşılıklı basılan Yunanca metni kullandım. Çevirimi Olof Gigon'un Almanca çevirisiyle karşılaştırarak yürüttüm. Notların bir kısmında şu yapıttan yararlandım: Aristotele, *Opere 3, Fisica, Del cielo*, Laterza 1991. Metnin içinde geçen şekillerde karışıklığa yol açmamak için Yunanca harfleri olduğu gibi bıraktım, dolayısıyla bu harflerden sonra Türkçe ses uyumuna göre gelen ekler Yunanca harflerin okunuşuna göre konmuştur.

Saffet Babür
Eylül 1997 Münster

IGLA

- = cod. Parisiensis Regius 1853, saec. x ineuntis
- = cod. Vindobonensis phil. *graec.* 100, saec. x ineuntis
- = cod. Laurentianus 87.7, saec. xiv
- I = cod. Vaticanus 1027, saec. xiv aut xiii
- . = cod. Vaticanus 253, saec. xiv
- M = cod. Urbinas 37, saec. xiv
- ' = cod. consensus librorum JFHM
- G = versio Gulielmi de Moerbeka (c. 1260 A.D.)
-) = Simplicii commentarius, ed. Heiberg
- °, S^p, S^l = citatio, paraphrasis, lemma apud Simplicium
- Al. = quae ex Alexandri Aphrodisiensis commentario Simplicius rettulit.
- Th. = Themistii commentarius, ed. Landauer
- Ald. = editio Aldina
- Arg. = Ioannis Argyropouli versio

} quae raro tantum citantur

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΠΕΡΙ ΟΥΡΑΝΟΥ

ΠΕΡΙ ΟΥΡΑΝΟΥ Α

Ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη σχεδὸν ἡ πλείστη φαίνεται περὶ 268^a
 τε σώματα καὶ μεγέθη καὶ τὰ τούτων οὔσα πάθη καὶ τὰς
 κινήσεις, ἔτι δὲ περὶ τὰς ἀρχάς, ὅσαι τῆς τοιαύτης οὐσίας
 εἰσὶν τῶν γὰρ φύσει συνεστώτων τὰ μὲν ἐστὶ σώματα καὶ
 μεγέθη, τὰ δ' ἔχει σῶμα καὶ μέγεθος, τὰ δ' ἀρχαὶ τῶν 5
 ἐχόντων εἰσὶν. συνεχὲς μὲν οὖν ἐστὶ τὸ διαιρετὸν εἰς ἀεὶ δι-
 αιρετά, σῶμα δὲ τὸ πάντῃ διαιρετόν. μεγέθους δὲ τὸ μὲν ἐφ'
 ἓν γραμμῇ, τὸ δ' ἐπὶ δύο ἐπίπεδον, τὸ δ' ἐπὶ τρία σῶμα
 καὶ παρὰ ταῦτα οὐκ ἐστὶν ἄλλο μέγεθος διὰ τὸ τὰ τρία
 πάντα εἶναι καὶ τὸ τρεῖς πάντῃ. καθάπερ γὰρ φασι καὶ οἱ 10
 Πυθαγόρειοι, τὸ πᾶν καὶ τὰ πάντα τοῖς τρισὶν ὥρισταί. τε-
 λευτὴ γὰρ καὶ μέσον καὶ ἀρχὴ τὸν ἀριθμὸν ἔχει τὸν τοῦ
 παντός, ταῦτα δὲ τὸν τῆς τριάδος. διὸ παρὰ τῆς φύσεως
 εἰληφότες ὥσπερ νόμους ἐκείνης, καὶ πρὸς τὰς ἀγιστείας
 χρώμεθα τῶν θεῶν τῷ ἀριθμῷ τούτῳ. ἀποδίδομεν δὲ καὶ 15
 τὰς προσηγορίας τὸν τρόπον τούτον· τὰ γὰρ δύο ἄμφω μὲν
 λέγομεν καὶ τοὺς δύο ἀμφοτέρους, πάντας δ' οὐ λέγομεν,
 ἀλλὰ κατὰ τῶν τριῶν ταύτην τὴν προσηγορίαν κατάφαμεν πρῶ-
 τον. ταῦτα δ', ὥσπερ εἴρηται, διὰ τὸ τὴν φύσιν αὐτὴν οὐ-
 τως ἐπάγειν ἀκολουθοῦμεν· ὥστ' ἐπεὶ τὰ πάντα καὶ τὸ πᾶν 20
 καὶ τὸ τέλειον οὐ κατὰ τὴν ἰδέαν διαφέρουσιν ἀλλήλων,
 ἀλλ' εἴπερ, ἐν τῇ ὕλῃ καὶ ἐφ' ᾧ λέγονται, τὸ σῶμα
 μόνον ἂν εἴη τῶν μεγεθῶν τέλειον· μόνον γὰρ ὥρισταί τοῖς
 τρισίν, τοῦτο δ' ἐστὶ πᾶν. τριχῇ δὲ ὃν διαιρετὸν πάντῃ διαιρε-

268^a 1 φαίνεται] τυγχάνει S^c (p. 554) 2 τε om. E¹ 4 ἐστὶ]
 εἰσι M 5 σῶμα EHLMTS^c: σώματα JF 6 τὸ ἀδιαίρετον E¹
 8 τὸ (2)] τὰ J 9 τὰ om. E¹ ut vid. 10 τρεῖς F γὰρ om. E¹
 ut vid., LF² 11 τοῖς om. M 12 τὸν (2) om. M 13 ταῦτα]
 ταῦτα H. Richards 16 τούτον τὸν τρόπον M μὲν om. M 18 προση-
 γορίαν FH: κατηγορίαν EJLMΓ κατάφαμεν JH atque olim E ut vid.:
 φαμέν FLMT 19 τὸ om. E¹ ἐπάγειν οὕτως FM 22 ἄρα post
 εἴπερ add. ΦΓ λέγεται H 23 ἂν εἴη μόνον F

Doğa bilimi herhalde ağırlıklı olarak cisimlerle, büyüklüklerle; 268^a bunların etkilenimleri, devinimleri ile; ayrıca bu tür varlığın ilkeleri ile ilgili. Nitekim doğa gereği olan nesnelerin bir kısmını cisimler oluşturuyor, bir kısmını büyüklükler, bir kısmını cisim ve büyüklük taşıyan nesneler, bir kısmını da bunların ilkeleri, ana maddeleri. 5 İmdi sürekli olan nesne, hep yeniden bölünebilir parçalara ayrılan nesnedir; bir cisim de her yönden bölünebilir. Tek yöne yayılan, tek boyutlu olan büyüklük çizgi, iki yöne yayılan, iki boyutlu olan büyüklük yüzey, üç yöne yayılan, üç boyutlu olan büyüklük ise cisimdir. Bunların dışında başka bir büyüklük de yok, çünkü 'üç' her şeydir, "üç kez" demek de "her yerde" demektir. Pythagorasçı- 10 ların da dediği gibi *bütün*¹ ve her şey üç ile belirlenir: nitekim bütünün sayısı son, orta ve başlangıçtır, bunlar da üçlük. Bunun için bu sayıyı, sanki onun yasaları gibi doğadan alarak *tanrılara*² ilişkin törenlerde kullanıyoruz. Dilsel ifadelerde de aynı tarzda kullanı- 15 yoruz: nitekim iki nesneye, iki kişiye birden "her ikisi" diyoruz, ama "hepsi" demiyoruz, bu sözcüğü ancak üç nesne ya da kişi söz konusu ise ilk kez kullanıyoruz. Dedğimiz gibi burada doğanın kendisine bırakıyoruz kendimizi. Dolayısıyla, *her şey, bütün, tam* 20 *biçim, tanım*³ açısından birbirilerinden farklı değiller, olsa olsa madde açısından ve sözedilen nesne açısından farklılar. Büyüklükler içinde yalnızca cisim tam, çünkü yalnızca o üç ile belirlenir, bu da bütün demektir. Üç yönde bölünebilir olduğundan ötürü de

25 τὸν ἔστιν· τῶν δ' ἄλλων τὸ μὲν ἐπὶ δύο τὸ δ' ἐφ' ἓν· ὥς
 γὰρ τοῦ ἀριθμοῦ τετυχήκασιν, οὕτω καὶ τῆς διαιρέσεως
 καὶ τοῦ συνεχοῦς· τὸ μὲν γὰρ ἐφ' ἓν συνεχές, τὸ δ' ἐπὶ
 δύο, τὸ δὲ πάντῃ τοιοῦτον. ὅσα μὲν οὖν διαιρετὰ τῶν μεγε-
 30 ρετὰ, οὕπω δῆλον ἐκ τῶν νῦν· ἀλλ' ἐκεῖνο μὲν δῆλον, ὥς οὐκ
 268^b ἔστιν εἰς ἄλλο γένος μετάβασις, ὥσπερ ἐκ μήκους εἰς ἐπιφά-
 νειαν, εἰς δὲ σῶμα ἐξ ἐπιφανείας· οὐ γὰρ ἂν ἔτι τὸ τοιοῦτον
 τέλειον εἴη μέγεθος· ἀνάγκη γὰρ γίνεσθαι τὴν ἑκβασιν
 κατὰ τὴν ἑλλειψιν, οὐχ οἷόν τε δὲ τὸ τέλειον ἑλλείπειν·
 5 πάντῃ γὰρ ἔστιν. τῶν μὲν οὖν ἐν μορίου εἶδει σωμάτων κατὰ
 τὸν λόγον ἑκαστον τοιοῦτόν ἐστιν—πάσας γὰρ ἔχει τὰς διαστά-
 σεις—ἀλλ' ὥρισταί πρὸς τὸ πλησίον ἀφῆ, διὸ τρόπον τινα
 πολλὰ τῶν σωμάτων ἑκαστόν ἐστιν. τὸ δὲ πᾶν οὐ ταῦτα μό-
 ρια, τέλειον ἀνάγκη εἶναι καὶ καθάπερ τοῦνομα σημαίνει
 10 πάντῃ, καὶ μὴ τῇ μὲν τῇ δὲ μῇ.

Περὶ μὲν οὖν τῆς τοῦ παντός φύσεως, εἴτ' ἀπειρός ἐστι 2
 κατὰ τὸ μέγεθος εἴτε πεπέρανται τὸν σύνολον ὄγκον, ὕστερον
 ἐπισκεπτέον· περὶ δὲ τῶν κατ' εἶδος αὐτοῦ μορίων νῦν λέγω-
 μεν ἀρχὴν ποιησάμενοι τήνδε, πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώ-
 15 ματα καὶ μεγέθη καθ' αὐτὰ κινητὰ λέγομεν εἶναι κατὰ
 τόπον· τὴν γὰρ φύσιν κινήσεως ἀρχὴν εἶναι φαμεν αὐτοῖς.
 πᾶσα δὲ κίνησις ὅση κατὰ τόπον, ἣν καλοῦμεν φοράν, ἣ
 εὐθεῖα ἢ κύκλῳ ἢ ἐκ τούτων μικτή· ἀπλαῖ γὰρ αὐται δύο
 μόναι. αἴτιον δ' ὅτι καὶ τὰ μεγέθη ταῦτα ἀπλᾶ μόνον,
 20 ἢ τ' εὐθεῖα καὶ ἢ περιφερής. κύκλῳ μὲν οὖν ἐστὶν ἡ περὶ τὸ
 μέσον, εὐθεῖα δ' ἡ ἄνω καὶ κάτω. λέγω δ' ἄνω μὲν τὴν

25 τὸ μὲν ἐφ' ἓν, τὸ δ' ἐπὶ δύο Φ 26 γὰρ] δὲ J 268^b 2 ἂν post
 τέλειον ponunt JF, utroque loco habet H 3 μετάβασιν H 4 ἐκλεί-
 πειν L 6 ἑκαστον post σωμάτων ponit M τοιοῦτον] τοῦτον M
 9 ἀνάγκη EL: ἀναγκαῖον Φ 10 πάντῃ ΦΓ: πᾶν E¹L δὲ μῇ JHLS¹:
 δ' οὐ FM, δὲ E¹ 12 τὸ om. M πεπέραται M 13 λέγωμεν
 EFHMT: λέγομεν JL 16 ἀρχὴν κινήσεως HLMΓ λέγομεν εἶναι
 M αὐτοῖς EJFH: ἐν αὐτοῖς LMS¹T 17 ὅση] ἢ L, om. E
 18 μικτή ἐκ τούτων M 19 ἀπλᾶ μόναι L 20 ἐστὶν post μέσον
 ponit M

her yönde bölünebilir. Oysa öteki büyüklüklerden biri iki yönde, 25
 diğeri ise tek yönde bölünebilir. Nitekim yön sayısı bölünebilirlik
 ile sürekliliği belirler. Biri tek yönde, diğeri iki yönde, üçüncüsü
 ise her yönde sürekli. Demek ki bölünebilir büyüklüklerin hepsi
 aynı zamanda sürekli. Ne ki sürekli olanların hepsi bölünebilir 30
 mi, bu henüz açık değil. Ama şu açık: bir büyüklük cinsinden öteki- 268^b
 ne geçiş, sözgelisi uzunluktan yüzeye, yüzeyden cisme geçiş yok.
 Öyle olmasa böyle bir tam büyüklük artık olamaz. Nitekim eksilme-
 ye göre de geçiş olması zorunlu olur, oysa tam olanın eksilmesi
 olanaklı değil, çünkü o her yerde. Demek ki bir parça biçiminde 5
 olan cisimlerden her biri tanım açısından böyle –çünkü her yöne
 yayılırlar– ama temas ile yanındakine göre belirlenir, bunun için
 her bir cisim bir anlamda bir çokluk. Oysa bunlar neyin parçalarıysa
 o bütün zorunlu olarak tamdır; adının da imlediği gibi her yerde
 tamdır, burada öyle de şurada başka türlü değil. 10

2 İmdi bütünün doğası konusunda, acaba bütün, büyüklük açısın-
 dan sonsuz mu yoksa tüm kütlesi sınırlanmış mı, bunu sonra araştır-
 mak gerekiyor. Şimdi onun biçim açısından farklı parçaları üzerine
 sözedeceğiz, söze de şöyle başlayalım: doğal cisimlerin hepsinin ve
 büyüklüklerin yer açısından devinebilir olduklarını söylüyoruz, 15
 çünkü onlar için doğa bir devinim ilkesi. *Yer değiştirme* adını verdiğimiz
 yer açısından her devinim ya düzdür ya daireseldir ya da bu
 ikisinin karışımı biçimindedir. Nitekim yalın anlamda bunların
 sayısı yalnızca iki, nedeni de şu: yalın büyüklükler de yalnızca
 bunlar, yani biri düz, öteki dairesel. İmdi dairesel devinim ortanın
 çevresinde, düz devinim ise yukarıya ve aşağıya olur. Yukarıya 20

ἀπὸ τοῦ μέσου, κάτω δὲ τὴν ἐπὶ τὸ μέσον. ὥστ' ἀνάγκη
 πᾶσαν εἶναι τὴν ἀπλὴν φορὰν τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου, τὴν
 δ' ἐπὶ τὸ μέσον, τὴν δὲ περὶ τὸ μέσον. καὶ ἔοικεν ἡκολου-
 θηκέναι κατὰ λόγον τοῦτο τοῖς ἐξ ἀρχῆς· τό τε γὰρ σῶμα ²⁵
 ἀπετελέσθη ἐν τρισὶ καὶ ἡ κίνησις αὐτοῦ. ἐπεὶ δὲ τῶν σω-
 μάτων τὰ μὲν ἐστὶν ἀπλᾶ τὰ δὲ σύνθετα ἐκ τούτων (λέγω
 δ' ἀπλᾶ ὅσα κινήσεως ἀρχὴν ἔχει κατὰ φύσιν, οἷον πῦρ
 καὶ γῆν καὶ τὰ τούτων εἶδη καὶ τὰ συγγενῇ τούτοις), ἀνάγκη
 καὶ τὰς κινήσεις εἶναι τὰς μὲν ἀπλᾶς τὰς δὲ μικτάς πως, ³⁰
 καὶ τῶν μὲν ἀπλῶν ἀπλᾶς, μικτάς δὲ τῶν συνθέτων, κι- ^{269^a}
 νεῖσθαι δὲ κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν. εἴπερ οὖν ἐστὶν ἀπλὴ κίνησις,
 ἀπλὴ δ' ἡ κύκλω κίνησις, καὶ τοῦ τε ἀπλοῦ σώματος ἀπλὴ
 ἡ κίνησις καὶ ἡ ἀπλὴ κίνησις ἀπλοῦ σώματος (καὶ γὰρ ἂν
 συνθέτου ἦ, κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἔσται), ἀναγκαῖον εἶναι τι ⁵
 σῶμα ἀπλοῦν ὃ πέφυκε φέρεσθαι τὴν κύκλω κίνησιν κατὰ
 τὴν ἑαυτοῦ φύσιν· βία μὲν γὰρ ἐνδέχεται τὴν ἄλλου καὶ
 ἐτέρου, κατὰ φύσιν δὲ ἀδύνατον, εἴπερ μία ἐκάστου κίνησις
 ἡ κατὰ φύσιν τῶν ἀπλῶν.—ἔτι εἰ ἡ παρὰ φύσιν ἐναντία τῇ
 κατὰ φύσιν καὶ ἐν ἐνὶ ἐναντίον, ἀνάγκη, ἐπεὶ ἀπλὴ ἡ κύ- ¹⁰
 κλω, εἰ μὴ ἔσται κατὰ φύσιν τοῦ φερομένου σώματος,
 παρὰ φύσιν αὐτοῦ εἶναι. εἰ οὖν πῦρ ἢ ἄλλο τι τῶν τοιούτων
 ἐστὶ τὸ κύκλω φερόμενον, ἐναντία ἡ κατὰ φύσιν αὐτοῦ φορὰ
 ἔσται τῇ κύκλω. ἀλλ' ἐν ἐνὶ ἐναντίον· ἡ δ' ἄνω καὶ κάτω
 ἀλλήλαις ἐνανταίαι. εἰ δ' ἑτερόν τί ἐστὶ σῶμα τὸ φερόμενον ¹⁵
 κύκλω παρὰ φύσιν, ἔσται τις αὐτοῦ ἄλλη κίνησις κατὰ
 φύσιν. τοῦτο δ' ἀδύνατον· εἰ μὲν γὰρ ἡ ἄνω, πῦρ ἔσται ἡ
 ἀήρ, εἰ δ' ἡ κάτω, ὕδωρ ἢ γῆ. 18

ἀλλὰ μὴν καὶ πρώτην γε 18

24 τὴν δὲ περὶ τὸ μέσον om. J 25 κατὰ] καὶ κατὰ E τοῦτο ante
 κατὰ pon. F 26 ἀπετελέσθαι M 28 ἀπλᾶ ELMΓ: ἀπλᾶ μὲν
 JFH 29 καὶ om. FM γῆ S^c 269^a 1 καὶ τῶν EHL: τῶν
 JFMΓ 3 γε H 4 ἂν om. E^{1,2} 5 σύνθετον E^{rec.} ut vid.
 ἦ om. H 7 αὐτοῦ E 8 βία L 9 ἔτι om. E¹ ἐναντία
 τῇ κατὰ φύσιν om. E¹ 10 ἡ κύκλω ἀπλῇ F 11 ἔστι M 14 καὶ]
 τῇ F 15 τί om. J 16 αὐτοῦ ante ἔσται pon. M, ante κατὰ F
 ἀπλῇ S ut vid. (p. 20) 17 τοῦτο δ' ELΓ: ἀλλὰ τοῦτ' Φ

dediğim, ortadan, aşağıya dediğim ise ortaya giden devinim. Dolayısıyla her yalın yer değiştirme ya ortadan [çevreye doğru], ya ortaya [doğru] ya da ortanın çevresinde olur. Bu başta söylediklerimize de uyar görünüyor, çünkü hem cisim hem de onun devinimi 25 üç durumda tamamlanıyor. Değil mi ki, cisimlerden bazıları yalın, bazıları da bu yalın olanlardan kurulu (yalın dediğim nesneler, devinim ilkesini doğasında taşıyanlar, sözgelişi ateş, toprak, bunların türleri ve bunlarla aynı cinsten olanlar), şu zorunlu: devinimlerin de kimi yalın, kimi ise bir biçimde karışıktır; yani yalın cisimlerin 30 devinimi yalın, bileşik cisimlerin devinimleri karışıktır; devinim 269^a de ağırlığa göre olur. İmdi madem yalın bir devinim var, dairesel devinim de yalın bir devinim; ve madem hem yalın bir cismin devinimi yalın hem de yalın devinim yalın bir cisme ait (çünkü bileşik cisme ait olsa, devinim ağırlığa göre olacak), şu zorunlu: 5 kendi doğasına göre dairesel devinimle yer değiştirmesi doğal olan yalın bir cisim vardır. Nitekim zor ile bir cisim başka, değişik bir cismin devinimini gerçekleştirebilir, ama doğaya göre bu olanaksız, çünkü her yalın cismin doğaya göre devinimi tek. Ayrıca doğaya 10 aykırı devinim doğaya göre devinime karşıtsa ve tek nesnenin ancak tek karşıtı varsa; madem dairesel devinim yalın, yer değiştiren nesnenin doğasına göre olmayacaksa, doğasına aykırı olacaktır, bu zorunlu. İmdi diyelim ki, ateş, alev ya da bu tür başka bir nesne dairesel devinimle devinen nesne olsun, onun doğasına göre yer değiştirmesi dairesel yer değiştirmeye karşıt olacaktır. Ama tek nesnenin ancak tek karşıtı var. Yukarıya devinim ile aşağıya devinim birbirilerine karşıt. Öte yandan doğaya aykırı olarak dairesel yer değiştiren cisim değişik bir şey olsa, onun doğaya göre devinimi 15 başka bir devinim olacak. Oysa bu olanaksız. Çünkü [doğal] devinimi yukarıya ise o nesne ya alev olacaktır ya da hava; [doğal] devinimi aşağıya ise ya su ya da toprak.

Ayrıca böyle bir yer değiştirme ilk, önce gelen de olmak zorunda,

ἀναγκαῖον εἶναι τὴν τοιαύτην φορὰν. τὸ γὰρ τέλειον πρότε-
 20 ρον τῇ φύσει τοῦ ἀτελοῦς, ὃ δὲ κύκλος τῶν τελείων, εὐθεία
 δὲ γραμμὴ οὐδεμία· οὔτε γὰρ ἡ ἀπειρος (ἔχει γὰρ ἂν τέ-
 λος καὶ πέρασ) οὔτε τῶν πεπερασμένων οὐδεμία (πασῶν γάρ
 ἐστὶ τι ἐκτός· αὐξῆσαι γὰρ ἐνδέχεται ὁποιαοῦν). ὥστ' εἴπερ
 ἡ μὲν προτέρα κίνησις προτέρου τῇ φύσει σώματος, ἡ δὲ
 25 κύκλῳ προτέρα τῆς εὐθείας, ἡ δ' ἐπ' εὐθείας τῶν ἀπλῶν
 σωμάτων ἐστὶ (τό τε γὰρ πῦρ ἐπ' εὐθείας ἄνω φέρεται καὶ
 τὰ γεηρὰ κάτω πρὸς τὸ μέσον), ἀνάγκη καὶ τὴν κύκλῳ
 κίνησιν τῶν ἀπλῶν τινὸς εἶναι σωμάτων· τῶν γὰρ μικτῶν
 τὴν φορὰν ἔφαμεν εἶναι κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἐν τῇ μίξει
 30 τῶν ἀπλῶν. ἔκ τε δὴ τούτων φανερόν ὅτι πέφυκέ τις οὐσία
 σώματος ἄλλη παρὰ τὰς ἐνταῦθα συστάσεις, θειότερα καὶ
 προτέρα τούτων ἀπάντων, καὶ εἴ τις ἔτι λάβοι πᾶσαν εἶναι
 κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, καὶ τὴν ἄλλῃ παρὰ
 φύσιν ἐτέρῳ κατὰ φύσιν, οἷον ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω πέπονθεν·
 35 ἡ μὲν γὰρ τῷ πυρί, ἡ δὲ τῇ γῇ παρὰ φύσιν καὶ κατὰ
 269^b φύσιν· ὥστ' ἀναγκαῖον καὶ τὴν κύκλῳ κίνησιν, ἐπειδὴ τούτοις
 παρὰ φύσιν, ἐτέρου τινὸς εἶναι κατὰ φύσιν. πρὸς δὲ τούτοις
 εἰ μὲν ἐστὶν ἡ κύκλῳ τινὶ φορὰ κατὰ φύσιν, δῆλον ὡς εἴη
 ἂν τι σῶμα τῶν ἀπλῶν καὶ πρώτων, ὃ πέφυκεν, ὥσπερ
 5 τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῇ κάτω, ἐκείνο κύκλῳ φέρεσθαι κατὰ
 φύσιν. εἰ δὲ παρὰ φύσιν φέρεται τὰ φερόμενα κύκλῳ τὴν
 περίξ φορὰν, θαυμαστὸν καὶ παντελῶς ἄλογον τὸ μόνην
 εἶναι συνεχῇ ταύτην τὴν κίνησιν καὶ αἰδίου, οὐσαν παρὰ
 φύσιν· φαίνεται γὰρ ἐν γε τοῖς ἄλλοις τάχιστα φθειρό-
 10 μενα τὰ παρὰ φύσιν. ὥστ' εἴπερ ἐστὶ πῦρ τὸ φερόμενον,
 καθάπερ φασὶ τινες, οὐδὲν ἥττον αὐτῷ παρὰ φύσιν ἢ κίνη-

21 οὐδεμία γραμμὴ L ἂν om. E¹ 21-2 τέλος καὶ πέρασ EL: πέρασ
 καὶ τέλος ΦΓ 22 οὔτε] οὔτε δὲ L 23 ἐστὶ] ἐσται L, om. E¹
 ὁποιαοῦν J 24 ante τῇ add. τινὸς M 27 γεηρὰ σώματα κάτω H,
 γεηρὰ κάτω σώματα M 30 τε om. M 31 καὶ προτέρα om. E
 33 τὴν ἀπλὴν κίνησιν Γ ut vid. 33-4 παρὰ et κατὰ transponunt HM
 35 παρὰ et κατὰ transponit H 269^b 2 εἶναι τινος M 3 φορὰ
 τινι F ἂν εἴη EI. 5 κεῖνο E, κακεῖνο L φέρεσθαι κύκλῳ H
 9 γε] τε EF, om. S^c 10 περιφερόμενον Γ ut vid.

çünkü tam olan tam olmayandan önce gelir, daire tam olanlar öbeğine giriyor, hiçbir düz çizgi ise tam değil. Nitekim sonsuz çizgi 20 tam değil (sonu, sınırı olmalı), hiçbir sınırlı çizgi de tam değil (çünkü dışında her zaman bir şey kalır, bir biçimde hep uzatılabilir). Dolayısıyla doğa açısından daha önce gelen cismin devinimi daha önce gelirse, dairesel devinim düz çizgisel devinimden önce ise, düz çizgi biçimindeki devinim yalın cisimlere ait bir devinim ise 25 (çünkü alev ortadan yukarıya, topraktan olan nesneler ise ortaya, aşağıya düz çizgi biçiminde yer değiştirir) şu zorunlu: dairesel devinim de yalın cisimlerden birine aittir. Çünkü bileşik cisimlerin yer değiştirmesinin, [o cismi oluşturan] yalın cisimlerin karışımındaki ağırlığa bağlı olduğunu söylemiştik. Buradan açıkça şu çıkıyor: buradaki, [bizim bildiğimiz] bileşik nesnelerin dışında, daha 30 tanrısal, bütün bu nesnelerden daha önce gelen farklı bir cisim varlığı doğal. Her devinimin ya doğaya göre ya da doğaya aykırı olduğu; bir nesne için doğaya aykırı olanın başka bir nesne için doğaya göre olduğu kabul edildiğinde de bu böyle, sözgelişi devinimlerin yukarıya ve aşağıya gitmesi: nitekim biri alev için, öteki toprak için doğaya aykırı ve doğaya göre. Dolayısıyla dairesel devinim de, 35 madem bunlar için doğaya aykırı, başka bir nesnenin doğasına 269^b uygundur, bu zorunlu. Yine dairesel yer değiştirme herhangi bir nesne için doğaya göre ise, açık ki, nasıl alev doğal olarak yukarıya, toprak aşağıya gidiyorsa; doğasına uygun olarak dairesel yer değiştiren yalın, önce gelen bir cisim olacaktır. Ama daire biçiminde çembersel yer değiştirerek devinen nesneler doğaya aykırı yer değiştiriyorlarsa, doğaya aykırı olmasına karşın tek ve yalnız bu devinimin sürekli, ebedi olması şaşılacak, hepten us dışı bir şey. Çünkü öteki nesnelerde, doğaya aykırı olan devinimlerin son derece çabuk yok oldukları görünüyor. Dolayısıyla, kimilerinin ileri sürdüğü gibi ateş kendi kendini devindiren bir nesne ise, bu devinim onun için 10 aşağıya doğru devinimden hiç de daha az doğaya aykırı olmaz.

σίς ἐστὶν αὕτη ἢ ἡ κάτω· πυρὸς γὰρ κίνησιν ὀρώμεν τὴν ἀπὸ τοῦ μέσου κατ' εὐθείαν. διόπερ ἐξ ἀπάντων ἄν τις τούτων συλλογιζόμενος πιστεύσειεν ὥς ἐστι τι παρὰ τὰ σώματα τὰ δεῦρο καὶ περὶ ἡμᾶς ἕτερον κεχωρισμένον, τοσοῦτ' 15 τιμιωτέραν ἔχον τὴν φύσιν ὅσῳ περ ἀφέστηκε τῶν ἐνταῦθα πλείον.

3 Ἐπεὶ δὲ τὰ μὲν ὑπόκειται τὰ δ' ἀποδέδεικται τῶν εἰρημένων, φανερόν ὅτι οὔτε κουφότητα οὔτε βάρος ἔχει σῶμα ἅπαν. δεῖ δὲ ὑποθέσθαι τί λέγομεν τὸ βαρὺ καὶ τὸ 20 κοῦφον, νῦν μὲν ἱκανῶς ὥς πρὸς τὴν παρούσαν χρείαν, ἀκριβέστερον δὲ πάλιν, ὅταν ἐπισκοπῶμεν περὶ τῆς οὐσίας αὐτῶν. βαρὺ μὲν οὖν ἔστω τὸ φέρεσθαι πεφυκὸς ἐπὶ τὸ μέσον, κοῦφον δὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου, βαρύντατον δὲ τὸ πᾶσιν ὑφίστάμενον τοῖς κάτω φερομένοις, κουφότατον δὲ τὸ πᾶσιν 25 ἐπιπολάζον τοῖς ἄνω φερομένοις. ἀνάγκη δὴ πᾶν τὸ φερόμενον ἢ κάτω ἢ ἄνω ἢ κουφότητ' ἔχειν ἢ βάρος ἢ ἄμφω, μὴ πρὸς τὸ αὐτὸ δέ· πρὸς ἄλληλα γάρ ἐστι βαρέα καὶ κοῦφα, οἶον ἀήρ πρὸς ὕδωρ, καὶ πρὸς γῆν ὕδωρ. τὸ δὲ κύκλῳ σῶμα φερόμενον ἀδύνατον ἔχειν βάρος ἢ κου- 30 φότητα· οὔτε γὰρ κατὰ φύσιν οὔτε παρὰ φύσιν ἐνδέχεται αὐτῷ κινηθῆναι ἐπὶ τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου. κατὰ φύσιν μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν αὐτῷ ἢ ἐπ' εὐθείας φορὰ· μία γὰρ ἦν ἐκάστου τῶν ἀπλῶν, ὥστ' ἔσται τὸ αὐτὸ τῶν οὕτω τινὶ φερομένων. παρὰ φύσιν δ' ἐνεχθέντος, εἰ μὲν ἢ κάτω 35 παρὰ φύσιν, ἢ ἄνω κατὰ φύσιν, εἰ δ' ἢ ἄνω παρὰ φύ- 270^a σιν, ἢ κάτω κατὰ φύσιν· ἔθεμεν γὰρ τῶν ἐναντίων ᾧ ἢ ἑτέρα παρὰ φύσιν, τὴν ἑτέραν εἶναι κατὰ φύσιν. ἐπεὶ

12 ἢ ἡ κάτω ΦΓ: τῆς κάτω L, om. E 14 συλλογιζόμενοις E πιστεύ-
σαιεν F 15 τὰ om. E¹ 17 πλείω M, πλέον F 19 βάρος
οὔτε κουφότητα M 20 πᾶν σῶμα S¹ καὶ τί τὸ κοῦ-
φον L 21 ὥς om. E τὴν om. F 26 δὲ FG 27 ἢ ἄνω ἢ
κάτω FH 28 μὴ] ἢ E τὸ om. M ἄλλα FH 29 ὕδωρ]
ὕδωρ καὶ πῦρ M γῆν] γῆν καὶ ἀέρα M 30 δὲ EL: δὴ ΦΓS¹ ἀδύνα-
τον] ἀνάγκη μὴ F βάρος ἔχειν M 32 αὐτὸ FM 270^a 1 ante
κατὰ add. ἔσται ΦS^p εἰ . . . 2 κατὰ φύσιν om. M 2 ἔθεμεν . . . 3 κατὰ
φύσιν om. EL

Nitekim biz alevin devinimini ortadan [yukarıya] düz çizgi biçiminde görüyoruz. Bunun için bütün bunlardan güvenle şunu çıkarabiliriz: burada, bizim çevremizdeki cisimlerin dışında değişik bir cisim 15 var, bu nesne buradaki nesnelerden ne denli uzak ise o denli daha değerli bir doğa taşıyor.

3 İmdi madem dediklerimizin bazıları kabullerimiz, bazıları da kanıtlama, çıkan şu: her cisim hafiflik ya da ağırlık taşıyor. Ağır ile hafif'in anlamının ne olduğu şimdilik işimizi görecektir yeterlikte 20 kabul edilsin; onların varlığı üzerine araştırma yaptığımız zaman, anlamları kesinlik kazanacak.⁴ İmdi ağır, doğal olarak ortaya devinen olsun; hafif ise ortadan; en ağır nesne aşağıya doğru yer değiştiren bütün nesnelerin altında duran şey, en hafif nesne ise yukarıya 25 doğru yer değiştiren bütün nesnelerin üzerinde olan şey. İmdi şu zorunlu: aşağıya ya da yukarıya yer değiştiren her nesne ya ağırlık taşır ya hafiflik ya da her ikisini birden –meğerki aynı nesneye göre ola. Nitekim nesneler birbirilerine göre ağır ya da hafiftirler, sözgelişi hava suya göre; su da toprağa göre. Oysa dairesel yer değiştiren bir cisim ağırlık ya da hafiflik taşıyamaz. Çünkü o cisim için 30 ne doğaya uygun olarak ne de doğaya aykırı olarak ortaya doğru devinmek de olası değil, ortadan [çevreye] doğru devinmek de. Nitekim onun için doğaya uygun yer değiştirme düz çizgi biçimindeki yer değiştirme değil. Yalın cisimlerin her birinin [doğaya uygun] tek devinimi olduğunu söylemiştik, dolayısıyla o, böyle devinenler içinde herhangi bir cisimle bir olacaktır. Doğasına aykırı yer 35 değiştiren cismin, aşağıya devinimi doğasına aykırı ise yukarıya 270^a devinimi doğasına uygun olur; yukarıya devinimi doğasına aykırı ise aşağıya devinimi doğasına uygun olur. Çünkü karşıtlardan biri bir nesne için doğaya aykırı ise, ötekinin doğaya uygun olduğunu

δ' εἰς τὸ αὐτὸ φέρεται τὸ ὅλον καὶ τὸ μόριον κατὰ φύ-
 5 σιν, οἷον πᾶσα γῆ καὶ μικρὰ βῶλος, συμβαίνει πρῶτον μὲν
 μήτε κουφότητ' ἔχειν αὐτὸ μηδεμίαν μήτε βάρος (ἡ γὰρ ἂν
 πρὸς τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου ἡδύνατο φερεσθαι κατὰ τὴν
 ἑαυτοῦ φύσιν), ἔπειθ' ὅτι ἀδύνατον κωηθῆναι τὴν κατὰ τόπον
 10 κίνησιν ἢ ἄνω ἀνελκόμενον ἢ κάτω κατασπώμενον· οὔτε γὰρ
 κατὰ φύσιν ἐνδέχεται κωηθῆναι κίνησιν αὐτῷ ἄλλην οὔτε
 παρὰ φύσιν, οὔτ' αὐτῷ οὔτε τῶν μορίων οὐδενί· ὁ γὰρ αὐτὸς
 12 λόγος περὶ ὅλου καὶ μέρους.

12 ὁμοίως δ' εὐλογον ὑπολαβεῖν
 περὶ αὐτοῦ καὶ ὅτι ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον καὶ ἀνανυξῆς
 καὶ ἀναλλοίωτον, διὰ τὸ γίνεσθαι μὲν ἅπαν τὸ γιγνόμε-
 15 νον ἐξ ἐναντίου τε καὶ ὑποκειμένου τινός, καὶ φθείρεσθαι
 ὡσαύτως ὑποκειμένου τέ τινος καὶ ὑπ' ἐναντίου καὶ εἰς
 ἐναντίον, καθάπερ ἐν τοῖς πρώτοις εἴρηται λόγοις· τῶν δ'
 ἐναντίων καὶ αἱ φοραὶ ἐναντίαι. εἰ δὴ τούτῳ μηδὲν ἐναντίον
 ἐνδέχεται εἶναι διὰ τὸ καὶ τῇ φορᾷ τῇ κύκλῳ μὴ εἶναι
 20 ἂν τιν' ἐναντίαν κίνησιν, ὀρθῶς ἔοικεν ἡ φύσις τὸ μέλλον
 ἔσεσθαι ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον ἐξελεσθαι ἐκ τῶν ἐναντίων·
 ἐν τοῖς ἐναντίοις γὰρ ἡ γένεσις καὶ ἡ φθορά. ἀλλὰ μὴν
 καὶ τὸ αὐξανόμενον ἅπαν αὐξάνεται [καὶ τὸ φθίνον φθίνει]
 ὑπὸ συγγενούς προσιόντος καὶ ἀναλυομένου εἰς τὴν ὕλην·
 25 τούτῳ δ' οὐκ ἔστιν ἐξ οὗ γέγονεν. εἰ δ' ἐστὶ καὶ ἀναύξητον καὶ
 ἀφθαρτον, τῆς αὐτῆς διανοίας ἐστὶν ὑπολαβεῖν καὶ ἀναλλοίω-
 τον εἶναι. ἔστι μὲν γὰρ ἡ ἀλλοίωσις κίνησις κατὰ τὸ ποιόν,
 τοῦ δὲ ποιοῦ αἱ μὲν ἔξεις καὶ διαθέσεις οὐκ ἄνευ τῶν κατὰ
 πάθῃ γίνονται μεταβολῶν, οἷον ὑγίεια καὶ νόσος. κατὰ

6 μήτε (2)] μηδὲ F 7 ἡδύνατο JM 9 ἡ om. E ἀνελκό-
 μενον SP: ἐλκόμενον F², om. codd. 10 αὐτῷ post ἐνδέχεται poη.
 E² 11 αὐτὸ FH οὐδέν F 16 τε om. E 18 δὲ EL
 τοῦτο L οὐδέν H 19 μὴ om. J 20 ἂν om. L, ἂν τιν'
 om. H 21 καὶ ἀφθαρτον om. E 22 φορᾷ J 23 αὐξεται M
 καὶ . . . φθίνει addunt HM, om. cum ceteris STh. 24 ὑπὸ τοῦ συγ-
 γενούς M, ὑπὸ συγγενούς τινός H 25 τοῦτο J δ' ἐστὶ] δ' ἐστὶ J
 ἀνανυξες L 26 ἀφθιτον H 29 πάθῃ EJ: τὰ πάθῃ HLMS^c, πά-
 θος F ἡ νόσος L

belirlemiştik. Madem hem bütün hem de parça doğaya uygun olarak aynı yöne doğru yer değiştirir, sözgelişi toprağın bütünü ve 5 küçücük bir kum tanesi, ilkin şu söz konusu: o nesne ne bir hafiflik ne de bir ağırlık taşıyabilir (çünkü kendi doğasına göre ya ortaya doğru ya da ortadan [çevreye] doğru yer değiştirmesi olanaksızdı), ikincileyin de şu söz konusu olur: yere göre devinim açısından ya yukarıya çekilerek ya da aşağıya itilerek devinmesi olanaklı değil. Nitekim onun için doğaya göre ve doğaya aykırı başka bir devinimle 10 devinmek olası değil, ne onun için ne de parçalarından biri için. Nitekim bütün ile parça konusunda aynı uslamlama geçerli.

Aynı şekilde onun hakkında şunların kabul edilmesi usa uygun: doğmamıştır, yok olamaz, büyümeyebilir, niteliği değişmez. Çünkü her oluşan nesne bir karşıt ile bir taşıyıcıdan oluşur, yine her yok olan 15 nesne de bir taşıyıcının bir karşıttan öteki karşıta geçmesiyle yok olur. Bunları daha önceki konuşmalarımızda söylemiştik.⁵ Karşıt yer değiştirmeler de karşıtlar içine giriyor. İmdi, dairesel yer değiştirmeye karşıt bir devinim olamayacağından ötürü bu cismin bir karşıtının olması olası değilse, karşıtlardan bağımsız olan nesne- 20 nin oluşmayan ve yok olmayan bir nesne olmasını doğa doğrudan sağlar görünüyor. Nitekim oluş ile yok oluş da karşıtlar içinde yer alıyor. Yine büyüyen her nesne eş cinsinin eklenmesiyle büyür, eksilen her nesne de eş cinsinin kopmasıyla eksilir, bunlar maddede olup biter. Bu nesne için ondan oluşacak bir şey yok, bu böyleyse büyüyemez de küçülemez de. Aynı düşünce yolu izlendikte onun 25 nitelik değiştirmeyen bir cisim olduğunu da kabul etmek gerekiyor, çünkü nitelik değiştirme nasıllık açısından bir devinme, değişmedir, oysa nasıllığa ait huylar, tutumlar etkilenimlere uygun olan değişmeler olmaksızın olmaz: sözgelişi sağlık ile hastalık. Doğal

δὲ πάθος ὅσα μεταβάλλει τῶν φυσικῶν σωμάτων, ἔχονθ' 30
 ὀρώμεν πάντα καὶ αὐξήσιν καὶ φθίσιν, οἷον τὰ τε τῶν ζώων
 σώματα καὶ τὰ μόρια αὐτῶν καὶ τὰ τῶν φυτῶν, ὁμοίως
 δὲ καὶ τὰ τῶν στοιχείων· ὥστ' εἶπερ τὸ κύκλῳ σῶμα μήτ'
 αὐξήσιν ἔχειν ἐνδέχεται μήτε φθίσιν, εὐλογον καὶ ἀναλ-
 λοίωτον εἶναι.

35

Διότι μὲν οὖν αἰτίδιον καὶ οὐτ' αὐξήσιν ἔχον οὔτε φθίσιν, 270^b
 ἀλλ' ἀγήρατον καὶ ἀναλλοίωτον καὶ ἀπαθές ἐστι τὸ πρῶ-
 του τῶν σωμάτων, εἴ τις τοῖς ὑποκειμένοις πιστεύει, φανε-
 ρὸν ἐκ τῶν εἰρημένων ἐστίν. ἔοικε δ' ὁ τε λόγος τοῖς φαινο-
 μένοις μαρτυρεῖν καὶ τὰ φαινόμενα τῷ λόγῳ· πάντες γὰρ 5
 ἄνθρωποι περὶ θεῶν ἔχουσιν ὑπόληψιν, καὶ πάντες τὸν ἀνω-
 τάτῳ τῷ θεῷ τόπον ἀποδιδόασιν, καὶ βάρβαροι καὶ Ἑλ-
 ληνες, ὅσοι περ εἶναι νομίζουνσι θεούς, δηλὸν ὅτι ὡς τῷ
 ἀθανάτῳ τὸ ἀθάνατον συνηρημένον· ἀδύνατον γὰρ ἄλλως.
 εἶπερ οὖν ἐστι τι θεῖον, ὥσπερ ἐστι, καὶ τὰ νῦν εἰρημένα περὶ 10
 τῆς πρώτης οὐσίας τῶν σωμάτων εἴρηται καλῶς. συμβαίνει
 δὲ τοῦτο καὶ διὰ τῆς αἰσθήσεως ἱκανῶς, ὥς γε πρὸς ἀν-
 θρωπίνην εἰπεῖν πίστιν· ἐν ἅπαντι γὰρ τῷ παρεληλυθότι
 χρόνῳ κατὰ τὴν παραδεδομένην ἀλλήλοις μνήμην οὐθέν
 φαίνεται μεταβεβληκὸς οὔτε καθ' ὅλον τὸν ἔσχατον οὐρανὸν 15
 οὔτε κατὰ μόριον αὐτοῦ τῶν οἰκείων οὐθέν. ἔοικε δὲ καὶ τοῦ-
 νομα παρὰ τῶν ἀρχαίων διαδεδοσθαι μέχρι καὶ τοῦ νῦν
 χρόνου, τοῦτον τὸν τρόπον ὑπολαμβάνοντων ὅνπερ καὶ ἡμεῖς
 λέγομεν· οὐ γὰρ ἅπαξ οὐδὲ δις ἀλλὰ ἀπειράκις δεῖ νομίζεν
 τὰς αὐτὰς ἀφικνεῖσθαι δόξας εἰς ἡμᾶς. διόπερ ὡς ἑτέρον 20

30 δὲ] δὲ τὸ L, om. E^{1,2} 270^b 3 πιστεύσει E²L, fort. Th. 4 ἐστίν
 om. M τε om. E¹ 6 ἀνωτάτῳ EFHLTh.: ἄνω JMS^p 7 θεῖῳ
 EJFHLS^p: θεῖῳ MTh. ἑλληνες καὶ βάρβαροι M 8 ὅσοι] καὶ
 ὅσοι F ὅτι om. JF 8-9 τὸ ἀθάνατον τῷ ἀθανάτῳ M 9 τὸ
 ἀθάνατον] τὸν ἀθάνατον οὐρανὸν E¹ 10 τι] τὸ HM ὥσπερ EJHLS^p:
 ὥσπερ οὖν καὶ FM 13 πίστιν εἰπεῖν H 14 χρόνῳ om. H
 15 τὸν] τὸ E¹ 17 παραδεδοσθαι E in ras., SPS¹ μέχρι τοῦ χρόνου
 τοῦ νῦν EL et ut vid. Γ (*tempus praesens*) 18 ὑπολαμβάνοντων ELMG:
 ὑπολαβόντων JFH 19 ἀπειράκις FG: πλεονάκις ELS. Cf. Meteor.
 339^b 29 δεῖν H

cisimler içinde etkilenime göre değişen nesnelerin hepsinin hem 30
büyüme hem de eksilme gösterdiğini görüyoruz, sözgelişi canlıların
bedenleri, onların parçaları, bitkilerin kısımları, yine öğelerin
kısımları da öyle. Dolayısıyla madem dairesel devinimle devinen
cisim ne artıyor ne de eksiliyor, onun nitelik değiştirmeyen bir cisim
olması da usa uygun. 35

İmdi kabul olarak koyduklarımız güven verici ise, dediklerimiz- 270^b
den açıkça çıkan şu: ebedi, artması-eksilmesi olmayan, yaşlanma-
yan, nitelik değiştirmeyen, etkilenime uğramayan, ilk, önde gelen
cisim var. Hem bizim temellendirmemiz sanılara uyuyor hem de
görünenler bizim temellendirmemize. Nitekim bütün insanların 5
tanrılar konusunda bir sayıltıları var, herkes tanrıca olana en
yukarda bir yer ayırıyor, hem yabancılar hem Hellenler, tanrıların
olduğunu düşünen herkes açıkça ölümsüz olanı ölümsüz olanla
bağdaştırıyor. Kaldı ki başkaca olması olanaksız. İmdi tanrıca bir
şey varsa –ki var–, cisimlerin önünde gelen varlık konusunda şimdi 10
söylediklerimiz yerinde demektir. İnsan algısına göre sözetmek
gerekiyorsa, bu duyumsama yoluyla da yeterince açık. Nitekim
geçmişin tümünde, insanların birbirilerine aktardıklarına göre,
ne gökyüzünün bütününün ötesinde ne de onun yakın parçaların- 15
dan birinde hiçbir şey değişmemiş görünüyor. Adı da eskilerden
günümüze değin bizim verdiğimiz şekilde gelmiş. Bir iki kez değil,
sayısız kez aynı sanların bize ulaştığını düşünmek gerek: bunun 20

τινὸς ὄντος τοῦ πρώτου σώματος παρὰ γῆν καὶ πῦρ καὶ
 ἀέρα καὶ ὕδωρ, αἰθέρα προσωνόμασαν τὸν ἀνωτάτω τόπον,
 ἀπὸ τοῦ θεῖν αἰεὶ τὸν αἰδίων χρόνον θέμενοι τὴν ἐπωνυμίαν
 αὐτῷ. Ἀναξαγόρας δὲ καταχρήται τῷ ὀνόματι τούτῳ οὐ
 25 καλῶς· ὀνομάζει γὰρ αἰθέρα ἀντὶ πυρός.

Φανερόν δ' ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ διότι τὸν ἀριθμὸν
 ἀδύνατον εἶναι πλείω τὸν τῶν λεγομένων σωμάτων ἀπλῶν
 τοῦ μὲν γὰρ ἀπλοῦ σώματος ἀνάγκη τὴν κίνησιν ἀπλὴν
 εἶναι, μόνας δὲ ταύτας εἶναι φάμεν ἀπλᾶς, τὴν τε κύ-
 30 κλη καὶ τὴν ἐπ' εὐθείας, καὶ ταύτης δύο μόρια, τὴν μὲν
 ἀπὸ τοῦ μέσου, τὴν δ' ἐπὶ τὸ μέσον.

Ὅτι δ' οὐκ ἔστι τῇ κύκλῳ φορᾷ ἐναντία ἄλλη φορά, 4
 πλεοναχόθεν ἂν τις λάβοι τὴν πίστιν· πρῶτον μὲν ὅτι τῇ
 περιφερεῖ τὴν εὐθείαν ἀντικείμεθα μάλιστα τίθεμεν· τὸ γὰρ
 35 κοῖλον καὶ τὸ κυρτὸν οὐ μόνον ἀλλήλοις ἀντικείμεθα δοκεῖ
 271^a ἀλλὰ καὶ τῷ εὐθεῖ, συνδυαζόμενα καὶ λαβόντα σύνθεσιν·
 ὥστ' εἴπερ ἐναντία τίς ἐστι, τὴν ἐπὶ τῆς εὐθείας μάλιστα
 ἀναγκαῖον ἐναντίαν εἶναι πρὸς τὴν κύκλῳ κίνησιν. αἱ δ' ἐπὶ
 τῆς εὐθείας ἀλλήλαις ἀντίκεινται διὰ τοὺς τόπους· τὸ γὰρ
 5 ἄνω καὶ κάτω τόπου τέ ἐστι διαφορὰ καὶ ἐναντίωσις.—ἔπειτ'
 εἴ τις ὑπολαμβάνει τὸν αὐτὸν εἶναι λόγον ὅνπερ ἐπὶ τῆς
 εὐθείας, καὶ ἐπὶ τῆς περιφεροῦς (τὴν γὰρ ἀπὸ τοῦ Α πρὸς
 τὸ Β φορὰν ἐναντίαν εἶναι τῇ ἀπὸ τοῦ Β πρὸς τὸ Α), τὴν
 ἐπὶ τῆς εὐθείας λέγει· αὕτη γὰρ πεπέρανται, περιφερεῖς
 10 δ' ἄπειροι ἂν εἶεν περὶ τὰ αὐτὰ σημεῖα.—ὁμοίως δὲ καὶ
 ἐπὶ τοῦ ἡμικυκλίου τοῦ ἐνός, οἶον ἀπὸ τοῦ Γ ἐπὶ τὸ Δ καὶ

22 ἀνωτάτω EHLΓ: ἄνω JFM 24 καταχρήται ELΓSP ut vid.: κατα-
 κέχρηται ΦTh. 26 καὶ διότι ELS^c: διότι καὶ JFHΓ, καὶ διότι καὶ M
 27 οὐ δυνατόν F, om. M τὸν om. HL 29 εἶναι ELΓ: om. JFH,
 post φάμεν pon. M 30 δύο] τὰ δύο Φ 33 λάβη M 35 τὸ
 om. JF ἀντικείμεθα ἀλλήλοις F 271^a I θέσω F^{corr.} 2 ἐστι]
 ἐστι τῇ περιφερείᾳ F 4 τοῦ τόπου E¹ 5 ἄνω καὶ κάτω FLS^p:
 ἄνω κάτω E¹, ἄνω τῷ κάτω JHΓ, ἄνω καὶ τὸ κάτω M 6 ὑπολαμβάνει
 M ἐπὶ] καὶ ἐπὶ M 7 ἀπὸ τοῦ Α om. E¹ 9 post εὐθείας add.
 φορὰν F περιφέρειαι S^c 10 τὰ αὐτὰ ΦS^c: ταυτὰ L, τὰ E¹ καὶ]
 καὶ ἡ J^{corr.} S¹ 11 καὶ] καὶ ἡ M

için en yukarıdaki alan, toprak, ateş, hava, su dışında; değişik, varlığı önce gelen bir cisim olarak, *aither* diye adlandırılmıştır, yani onun sanı ebedi bir zaman boyunca *hep koşmak*'tan geliyor.⁶ Ama Anaksagoras bu adı yerinde kullanmıyor, çünkü *aither*'i ateş yerine kullanıyor.

25

Dediklerimizden, sözünü ettiğimiz yalın cisimlerin sayısının daha çok olmasının niçin olanaksız olduğu da çıkıyor: nitekim yalın cismin deviniminin yalın olması gerekiyor, yalnızca dairesel ve düz çizgi biçimindeki devinimin yalın olduğunu, berikinin de biri ortadan [çevreye] öteki ortaya doğru olmak üzere iki türü oldu- 30 ğunu söylemiştik.

4 Ne ki daire biçiminde yer değiştirmeye karşıt başka bir yer değiştirme olmadığı yollu sav birkaç türlü güçlendirilebilir. Birincisi şu: eğri çizgiye en karşıt şey düz çizgidir diye kabul ederiz, çünkü içbükey ve dışbükey eğrinin yalnızca birbirilerine karşıt olduğu 35 değil, ikisi birden birleşik düşünüldüğünden ötürü düz çizgiye de 271^a karşıt olduğu sanılır. Dolayısıyla dairesel devinime karşıt bir devinim varsa, onun en çok düz çizgi biçimindeki devinim olması zorunlu. Ama düz çizgi biçimindeki devinimler yerleri yüzünden birbirilerine karşıt, çünkü yukarı ile aşağı hem bir yer ayrımıdır hem de karşıt. –Dahası düz çizgi biçimindeki devinim ile dairesel 5 biçimdeki devinimin tanımı, anlamı aynıdır diye kabul edilecek olsa (yani A'dan B'ya⁷ yer değiştirmenin B'dan A'ya yer değiştirmeye karşıt olduğu), aslında düz çizgi biçimindeki devinim kastedilir. Çünkü yalnız o sınırlıdır, oysa dairede aynı simgeler çevresinde sonsuz sayıda daireler olabilir. –Tek yarım daire üzerinde de bu 10 böyle: sözgelisi [$\Gamma\Delta$ yarım dairesi üzerinde] Γ 'dan Δ 'ya ve Δ 'dan

ἀπὸ τοῦ Δ ἐπὶ τὸ Γ· ἡ γὰρ αὐτὴ τῇ ἐπὶ τῆς διαμέτρου
 ἐστίν· αἰεὶ γὰρ ἕκαστον ἀπέχειν τὴν εὐθείαν τίθεμεν.—ὁμοίως
 δὲ καὶ εἴ τις κύκλον ποιήσας τὴν ἐπὶ θατέρου ἡμικυκλίου
 φορὰν ἐναντίαν θείῃ τῇ ἐπὶ θατέρου, οἷον ἐν τῷ ὅλῳ κύ- 15
 κλῳ τὴν ἀπὸ τοῦ Ε πρὸς τὸ Ζ τοῦ Η ἡμικυκλίου τῇ ἀπὸ



FIG. I.



FIG. II.

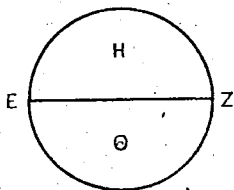


FIG. III.

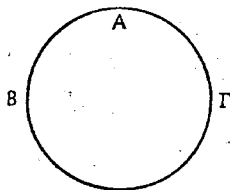


FIG. IV.

τοῦ Ζ πρὸς τὸ Ε ἐν τῷ Θ ἡμικυκλίῳ. εἰ δὲ καὶ αὗται
 ἐναντίαι, ἀλλ' οὐτι γὰρ αἱ ἐπὶ τοῦ ὅλου κύκλου φοραὶ ἀλ-
 λήλαις διὰ τοῦτο ἐναντίαι.—ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἡ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ
 τὸ Β κύκλῳ φορὰ ἐναντία τῇ ἀπὸ τοῦ Α ἐπὶ τὸ Γ· ἐκ 20
 ταύτου γὰρ εἰς ταῦτο ἡ κίνησις, ἡ δ' ἐναντία διωρίσθη φορὰ
 ἐκ τοῦ ἐναντίου εἰς τὸ ἐναντίον. εἰ δὲ καὶ ἦν ἡ κύ-
 κλῳ τῇ κύκλῳ ἐναντία, μάτην ἂν ἦν ἡ ἑτέρα· [ἐπὶ τὸ αὐτὸ
 γὰρ.] ὅτι ἀνάγκη τὸ κύκλῳ φερόμενον ὁποθενοῦν ἀρξάμε-
 νον εἰς πάντα ὁμοίως ἀφικνεῖσθαι τοὺς ἐναντίους τόπους 25
 (εἰσὶ δὲ τόπον ἐναντιότητες τὸ ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ πρό-

13 τὴν] κατὰ τὴν F^{rec}. 16 τῇ] τοῦ Μ 17 αὗται] αὐταὶ γε Μ
 18 αἱ] καὶ αἱ L κυκλοφορίαι E¹ 20 τῇ ἀπὸ . . . 21 ἐναντία om.
 E¹ 21 ἡ δ' E² εἰ δ' E² 22 εἶναι post ἐναντίου add. H, post ἐναν-
 τίων ΛΓ ut vid. καὶ del. E^{rec} 23 τῇ κύκλῳ om. E¹ μάτην om.
 E¹ ἡ] τῇ F ἐπὶ τὸ αὐτὸ γὰρ om. EL et (nisi fallor) SAL : habent
 ΦΓ 24 ὅτι E¹ TSAI : ἔτι ΦLE² AI^{yp}. ὁποθ. ἀρξάμενον om. L
 26 τὸ κάτω H καὶ (2) om. F 26, 27 πρόσθιον, ὀπίσθιον E¹ LS^p :
 πρόσθεν, ὀπίσθεν J, ἔμπροσθεν, ὀπίσθεν FME² H qui ordinem invertit

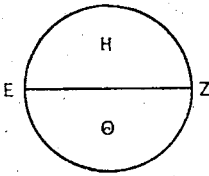
Γ'ya. Çünkü çap ölçüsü aynı. Nitekim her birini düz çizgi uzaklığında kabul ederiz. –Aynı şekilde bir daireyi iki yarım daireye bölüp bu iki yarım daire üzerindeki devinimlerin birbirine karşıt olduğu düşünülse de bu böyle: sözgelisi dairenin bütünü üzerinde 15 E'dan Z'ya H yarım dairesi üzerindeki devinim ile Z'dan E'a Θ



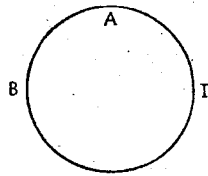
Şekil I



Şekil II



Şekil III



Şekil IV

yarım dairesi üzerindeki devinim. Bunlar karşıt olsa bile, bu yüzden dairenin tümü üzerindeki yer değiştirmeler birbirilerine karşıt olmaz. –Kaldı ki A'dan B'ya dairesel devinim de A'dan Γ'ya dairesel devinime karşıt olmaz. Çünkü devinim aynı noktadan aynı 20 noktaya, oysa karşıt devinimi karşıt noktadan karşıt noktaya yer değiştirme diye belirlemiştik. Dairesel devinim dairesel devinime karşıt olsaydı bunlardan biri gereksiz olurdu: [çünkü aynı noktaya doğru]. Nitekim her dairesel yer değiştiren nesnenin, nereden başlarsa başlasın, bütün karşıt yerlere aynı şekilde varması zorunlu 25 (karşıt yerler ise yukarı-aşağı, ön-arka, sağ-sol), yer değiştirmedeki

σθιον καὶ ὀπίσθιον καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν), αἱ δὲ τῆς
 φορᾶς ἐναντιώσεις κατὰ τὰς τῶν τόπων εἰσὶν ἐναντιώσεις·
 εἰ μὲν γὰρ ἴσαι ἦσαν, οὐκ ἂν ἦν κίνησις αὐτῶν, εἰ δ' ἡ
 30 ἑτέρα κίνησις ἐκράτει, ἡ ἑτέρα οὐκ ἂν ἦν· ὥστ' εἰ ἀμφότερα
 ἦν, μάτην ἂν θάτερον ἦν σῶμα μὴ κινούμενον τὴν αὐτοῦ
 κίνησιν· μάτην γὰρ ὑπόδημα τοῦτο λέγομεν, οὐ μὴ ἔστιν
 ὑπόδεσις. ὁ δὲ θεὸς καὶ ἡ φύσις οὐδὲν μάτην ποιοῦσιν.

271^b - 'Ἄλλ' ἐπεὶ δῆλον περὶ τούτων, περὶ τῶν λοιπῶν 5
 σκεπτέον, καὶ πρῶτον πότερον ἔστι τι σῶμα ἄπειρον, ὥσ-
 περ οἱ πλείστοι τῶν ἀρχαίων φιλοσόφων ᾤθησαν, ἡ τοῦτ'
 ἔστιν ἓν τι τῶν ἀδυνάτων· τὸ γὰρ οὕτως ἡ ἐκείνως ἔχει οὐ
 5 τι μικρὸν ἀλλ' ὅλον διαφέρει καὶ πᾶν πρὸς τὴν τῆς
 ἀληθείας θεωρίαν· σχεδὸν γὰρ αὕτη πασῶν ἀρχῇ τῶν ἐναν-
 τιώσεων τοῖς ἀποφνηαμένοις τι περὶ τῆς ὅλης φύσεως καὶ
 γέγονε καὶ γένοιτ' ἂν, εἴπερ καὶ τὸ μικρὸν παραβῆναι τῆς
 ἀληθείας ἀφισταμένοις γίνεται πόρρω μυριοπλάσιον. οἷον εἴ
 10 τις ἐλάχιστον εἶναι τι φαίη μέγεθος· οὗτος γὰρ τοῦλάχιστον
 εἰσαγαγὼν τὰ μέγιστα κινεῖ τῶν μαθηματικῶν. τούτου
 δ' αἴτιον ὅτι ἡ ἀρχὴ δυνάμει μείζων ἢ μεγέθει, διόπερ τὸ
 ἐν ἀρχῇ μικρὸν ἐν τῇ τελευτῇ γίνεται παμμέγεθες. τὸ δ'
 ἄπειρον καὶ ἀρχῆς ἔχει δύναμιν καὶ τοῦ ποσοῦ τὴν μεγί-
 15 στην, ὥστ' οὐδὲν ἄτοπον οὐδ' ἄλογον τὸ θαυμαστὴν εἶναι τὴν
 διαφορὰν ἐκ τοῦ λαβεῖν ὥς ἔστι τι σῶμα ἄπειρον. διὸ περὶ
 17 αὐτοῦ λεκτέον ἐξ ἀρχῆς ἀναλαβοῦσιν.

17 ἀνάγκη δὲ πᾶν σῶμα
 ἢ τῶν ἀπλῶν εἶναι ἢ τῶν συνθέτων, ὥστε καὶ τὸ ἄπειρον
 ἢ ἀπλοῦν ἔσται ἢ σύνθετον. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅτι γε πεπερα-

27 καὶ τὸ FHLMSP^e τὸ om. E τὸ ἀριστ. M δὲ] γὰρ L
 29 γὰρ] om. E¹, ἀρ' ci. Prantl αὐτῶν] ἀπλῶς ci. Susemihl 30 post
 κίνησις add. αὐτῶν F ἐπεκράτει E² 31 θάτερον ἦν EJL: ἦν θάτερον
 FHMT αὐτοῦ E 33 ποιεῖ F 271^b 1 περὶ EJHMT: καὶ
 περὶ FLS¹ 2 καὶ om. E τι om. J 3 φιλοσόφων om. F Arg.
 4 κείνως EJ 5 τῆς E¹ LTh.: περὶ τῆς ΦΓΕ² 6 πᾶσιν H 11 μέ-
 γιστα κινεῖ EL: μέγιστα κινήσει HTh., μέγιστ' ἂν κινήσειε JFMT τοῦτο E¹
 16 διδ] διόπερ S¹ 18 ἡ (1)] ἥτοι JFHS¹, ἡ τι M 19 ἡ (1) om.
 E εἶναι E

karşıtlıklar ise yerlerin karşıtlıklarına göre. Her iki devinim de eşit olsaydı, onların devinimi olmazdı; iki devinimden biri güçlü olsaydı öteki devinim olamazdı. Dolayısıyla her ikisi de olsaydı, kendi devinimini gerçekleştirmeyen öteki cisim gereksiz olurdu. Nitekim 30 bağlanamayan bir bağlı ayakkabıya gereksiz deriz. Oysa tanrı ile doğa hiçbir şeyi gereksiz yere yapmaz.

5 Ne ki madem bunlar konusunda durum açık, öteki konulara 271^b geçelim. İlkin de acaba çoğu eski filozofun inandığı gibi sonsuz bir cisim var mı, yoksa bu olanaksız bir şey mi, bunu araştırmak gerekiyor. Çünkü bunlardan birinin ya da ötekinin olması öyle önemsiz bir konu değil, hatta hakikate bakma açısından her şey buna bağlı. 5 Nitekim doğanın tümü hakkında bir görüş bildirmiş olanların bütün çatışmalarının kaynağı bu konu olmuştur; olur da. Çünkü hakikatten küçük bir sapma bile yolun sonunda bizi hakikatin çok çok uzağına taşır. Sözü gelişi biri çok küçük bir büyüklük üzerine 10 konuşuyorsa: bu küçücük şeyin işin içine sokulması matematikte büyük sonuçlar çıkarır. Bunun nedeni şu: kaynak, olanak açısından büyüklükten daha güçlüdür, bunun için kaynaktaki küçüklük sonda büyüklüğün tümü olur. Sonsuzluk da hem bir kaynak olanağı taşıyor hem de en büyük nicelik olanağını. Dolayısıyla sonsuz bir cismin varlığı kabulünden şaşırtıcı önemde sonuç çıkması garip 15 de değil, anlamsız da. Bunun için bu konuyu baştan derinliğine ele almak gerekiyor.

İmdi şu zorunlu: her cisim ya yalındır ya bileşik, dolayısıyla sonsuz da ya yalın ya da bileşik olacaktır. Sınırlı yalın nesnelerden kurulu bileşik nesnenin sınırlı olduğu da açık, çünkü çokluk ve

σμένων τῶν ἀπλῶν ἀνάγκη πεπερασμένον εἶναι τὸ σύνθε- 20
τον, δῆλον· τὸ γὰρ ἐκ πεπερασμένων καὶ πλήθει καὶ με-
γέθει συγκείμενον πεπέρανται καὶ πλήθει καὶ μεγέθει το-
σοῦτου γὰρ ἔστιν ἐξ ὧν ἔστι συγκείμενον. λοιπὸν τοίνυν ἰδεῖν
πότερον ἐνδέχεται τι τῶν ἀπλῶν ἄπειρον εἶναι τὸ μέγεθος,
ἢ τοῦτ' ἀδύνατον. προχειρισάμενοι δὴ περὶ τοῦ πρώτου τῶν 25
σωμάτων, οὕτω σκοπῶμεν καὶ περὶ τῶν λοιπῶν. ὅτι μὲν
τοίνυν ἀνάγκη τὸ σῶμα τὸ κύκλῳ φερόμενον πεπεράνθαι
πάν, ἐκ τῶνδε δῆλον. εἰ γὰρ ἄπειρον τὸ κύκλῳ φερόμε-
νον [σῶμα], ἄπειροι ἔσονται αἱ ἀπὸ τοῦ μέσου ἐκβαλλόμε-
ναι. τῶν δ' ἀπείρων τὸ διάστημα ἄπειρον· διάστημα δὲ λέγω 30
τῶν γραμμῶν, οὐ μὴδὲν ἔστιν ἕξω λαβεῖν μέγεθος ἀπτόμε-
νον τῶν γραμμῶν. τοῦτ' οὖν ἀνάγκη ἄπειρον εἶναι· τῶν γὰρ
πεπερασμένων ἀεὶ ἔσται πεπερασμένον. ἔτι δ' ἀεὶ ἔστι τοῦ
δοθέντος μείζον λαβεῖν, ὥστε καθάπερ ἀριθμὸν λέγομεν 272^a
ἄπειρον, ὅτι μέγιστος οὐκ ἔστιν, ὁ αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ
διαστήματος· εἰ οὖν τὸ μὲν ἄπειρον μὴ ἔστι διελθεῖν, ἀπείρου
δ' ὄντος ἀνάγκη τὸ διάστημα ἄπειρον εἶναι, οὐκ ἂν ἐνδέ-
χοιτο κινηθῆναι κύκλῳ· τὸν δ' οὐρανὸν ὁρῶμεν κύκλῳ στρε- 5
φόμενον, καὶ τῷ λόγῳ δὲ διωρίσαμεν ὅτι ἔστι τινος ἢ κύ-
κλῳ κίνησις.—ἔτι ἀπὸ πεπερασμένου χρόνου ἔαν ἀφέλῃς
πεπερασμένον, ἀνάγκη καὶ τὸν λοιπὸν εἶναι πεπερασμένον
καὶ ἔχειν ἀρχήν. εἰ δ' ὁ χρόνος ὁ τῆς βαδίσεως ἔχει ἀρ-
χήν, ἔστιν ἀρχὴ καὶ τῆς κινήσεως, ὥστε καὶ τοῦ μεγέθους ὁ 10
βεβάδικεν. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἔστω δὴ

22 πεπέρανται καὶ πλήθει καὶ μεγέθει] πεπερασμένον LSP (?), fort. E¹
(συγκ. . . . μεγέθει in ras. E¹⁰⁰) 23 ἔστιν EHLF: ἔσται JFM ἐξ
om. F 25 τοῦ om. E¹ 26 σκοποῦμεν F 27 τοίνυν] οὖν F
28 φερόμενον EL: φερόμενον σῶμα ΦIS¹ 30 διάστημα δὲ Φ: διά-
στημα γὰρ E, ἄπειρον δὲ διάστημα LF 31 οὐ . . . 32 γραμμῶν om.
L λαβεῖν ἕξω F 32 ἀναγκαῖον E ut vid. 33 ἔτι] τι E¹,
ἐπεὶ Prantl ἀεὶ] εἰ S¹ 272^a 1 λαβεῖν μείζον F 2 μέγε-
θος M 3 μὴ] οὐκ HL διεξελεῖν H 4 ἀναγκαῖον H ἄπειρον
post ἀνάγκη pon. JFH, post εἶναι M 5 στρεφόμενον EHLS^c: περι-
φερόμενον J, περιστρεφόμενον FM 8 πεπερασμένον χρόνον ἀνάγκη L
9 ὁ (2) ELS^p: om. Φ 10 ὥστε] τε E 11 δὲ ΦIS¹: δὴ EL
τούτω H δὴ] δ' ἢ J

büyüklik açısından sınırlı nesnelerden oluşan bir bileşik nesne 20
çokluk ve büyüklik açısından sınırlıdır. Öyleyse geriye kalan şuna
bakmak: acaba yalın nesnelerden biri büyüklikçe sonsuz olabilir
mi yoksa bu olanaksız mı? İmdi cisimlerin ilkinin, önce gelenini ele
aldıktan sonra, aynı şekilde geri kalanlar üzerinde de bunu 25
araştıralım. Dairesel yer değiştiren cismin tamamıyla sınırlı olması-
nın zorunlu olduğu şuradan çıkıyor: daireesel yer değiştiren [cisim]
sonsuz ise, ortadan itibaren gidiş yolları sonsuz olacaktır. Sonsuz
olan nesnelerin aralığı da sonsuzdur. Çizgilerin aralığından ise şunu
anlıyorum: çizgilere bitişik hiçbir büyüklüğü dışarda bırakmayan 30
yer. İmdi bunun sonsuz olması zorunlu. Nitekim sınırlı olanların
aralığı her zaman sınırlı olacaktır. Öte yandan verilenden daha
büyüğünü almak her zaman olanaklı, dolayısıyla en büyük sayı
olmadığından ötürü sayının sonsuz olduğunu söyledığımız gibi, aynı 272^a
temellendirme aralık için de geçerli. İmdi sonsuzu tüketmek
olanaklı değilse, sonsuz olanın aralığının sonsuz olması zorunlu
oluyorsa, sonsuz olan için daireesel devinim olası olamaz. Ama biz
gökyüzünün daireesel döndüğünü görüyoruz, daireesel devinimi olan 5
bir nesnenin varolduğunu da temellendirdik. –Ayrıca sınırlı zaman-
dan sınırlı bir zaman alınır, kalanın da sınırlı olması ve başlangıç
taşıması zorunlu. Ama bir gidişin zamanı başlangıç taşıyorsa, o
başlangıç devinimin de başlangıcı olur, dolayısıyla giden o büyüklü- 10
ğün de. Bu ötekilerde de böyle. İmdi yalnızca E yönünde sonsuz

γραμμὴ ἄπειρος, ἐφ' ἣ ΑΓΕ, ἐπὶ θάτερα, ἢ τὸ Ε· ἡ
 δ' ἐφ' ἣ τὰ ΒΒ, ἐπ' ἀμφοτέρα ἄπειρος. εἰ δὴ γράψει
 κύκλον ἡ τὸ ΑΓΕ ἀπὸ τοῦ Α κέντρου, τέμνουσά ποτε
 15 οἰσθήσεται κύκλῳ τὴν τὰ ΒΒ ἢ τὸ ΑΓΕ πεπερασμένον χρό-
 νον· ὁ γὰρ πᾶς χρόνος ἐν ὅσῳ κύκλῳ ἠνέχθη ὁ οὐρανός,

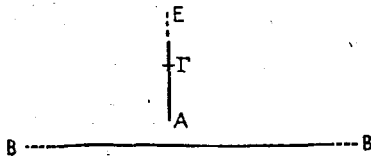


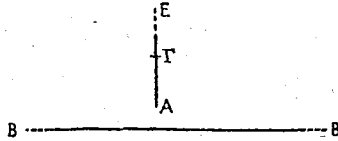
FIG. V.

πεπερασμένους. καὶ ὁ ἀφηρημένος ἄρα, ὃν ἡ τέμνουσα ἐφέ-
 ρετο. ἔσται ἄρα τις ἀρχὴ ἢ πρῶτον ἢ τὸ ΑΓΕ τὴν τὰ
 ΒΒ ἔτεμεν. ἀλλ' ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ἔστι κύκλῳ στραφῆναι
 20 τὸ ἄπειρον. ὥστ' οὐδὲ τὸν κόσμον, εἰ ἦν ἄπειρος.

Ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῶνδε φανερόν, ὅτι τὸ ἄπειρον ἀδύνα-
 τον κινηθῆναι. ἔστω γὰρ ἡ τὸ Α φερομένη παρὰ τὴν Β, πε-
 περασμένη παρὰ πεπερασμένην. ἀνάγκη δὴ ἅμα τὴν τε Α
 τῆς Β ἀπολελῦσθαι καὶ τὴν Β τῆς Α· ὅσον γὰρ ἡ ἐτέρα
 25 ἐπιβάλλει τῆς ἐτέρας, καὶ ἡ ἐτέρα ἐκεῖνης τοσοῦτον. εἰ μὲν
 οὖν ἄμφω κινοῦντο εἰς τοῦναντίον, θάπτον ἂν ἀπολύοιντο, εἰ
 δὲ παρὰ μένουσαν φέροιτο, βραδύτερον, τῷ αὐτῷ τάχει
 κινουμένου τοῦ παραφερομένου. ἀλλ' ἐκεῖνό γε φανερόν, ὅτι
 ἀδύνατον τὴν ἄπειρον διελθεῖν ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ. ἐν
 30 ἀπείρῳ ἄρα· δέδεικται γὰρ τοῦτο πρότερον ἐν τοῖς περὶ κι-
 νήσεως. διαφέρει δέ γε οὐθεν ἢ τὴν πεπερασμένην φέρε-

12 ἐφ' ἣ ELS¹: ἐφ' ἣς Φ τὰ α γ ε FH ἢ] που ἢ H 13 τὰ] τὰ
 δύο L, om. E γράψει FHL: γράψαι EG ut vid., γράφει JM 14 τοῦ
 α FS: τοῦ γ rell. κέντρου ΦΓS²: om. EL 15 κύκλῳ om. F¹
 τὰ om. H ἡ τὸ] ἡ τὰ E², ἢ τὰ L, ἢ τὸ M ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ
 E²LArg. 17 ὁ om. H 18 ἢ] ἣς J, ἢ post πρῶτον S^o τὸ
 EFHMS^o: τὰ JL τὰ om. E¹ 21 δὲ om. H 22 πεπερασμένην
 παρὰ om. E¹J 23 δὲ E τε τὸ α M 24 ἐτέρα om. E¹ 25 ὑπερ-
 βάλλει F, ἐπιβάλλει M post ἐτέρα add. κίνησις E 27 φέροιτο
 JHLMΓ: παραφερόιτο EF

olan AFE çizgisini alalım, bir de her iki yönde sonsuz olan BB çizgisini. İmdi AFE çizgisi A noktası çevresinde döndürülürse, dairesel dönüşünde AFE BB'yı sınırlı bir zaman boyunca keserek gidecektir. Çünkü gökyüzünün dairesel dönmesi için gerekli 15 zamanın hepsi sınırlı. Öyleyse çizgilerin kesiştiği zaman parçası da



Şekil V

sınırlı. Demek ki, AFE'nin BB'yı ilk kestiği bir başlangıç olacaktır. Oysa bu olanaksız. İmdi sonsuz olan cismin dairesel dönmesi olanaksız. Dolayısıyla evren de sonsuz olsaydı dairesel dönemezdi. 20

Ayrıca buradan şu da çıkıyor: sonsuz olanın devinmesi olanaksız: diyelim A, B'nin önünden geçsin, ikisi de sınırlı olsun. A'nın B'yı, B'nin de A'yı geçmesi aynı anda olacaktır, bu zorunlu, çünkü biri ötekiyle ne kadar örtüşürse, öteki de onunla o kadar örtüşür. 25 İmdi her ikisi de karşı yönden deviniyorlarsa, birbirilerini daha çabuk geçerler, biri duruyorsa daha yavaş geçerler, bu da devinimin dışında olanın devinimiyle aynı yavaşlıkta olur. Ne ki şu kadarı açık: sonsuz yolun sınırlı zaman içinde geçilmesi olanaksız. Öyleyse sınırsız bir zaman içinde geçecektir. Bunu biz daha önce devinim üzerine konuşmalarımızda gösterdik.⁸ Sınırlı olanın sonsuz olanın 30 önünden geçmesi ya da sonsuz olanın sınırlı olanın önünden

σθαι παρὰ τὴν ἄπειρον ἢ τὴν ἄπειρον παρ' ἐκείνην· ὅταν
 γὰρ ἐκείνη παρ' ἐκείνην, καὶ ἐκείνη παραλλάττει ἐκείνην, ὁμοίως κι- 272^b
 νουμένη καὶ ἀκίνητος· πλὴν θάττον, ἐὰν κινῶνται ἀμφό-
 τεραι, ἀπολυθῇσονται. καίτοι ἐνίот' οὐθὲν κωλύει τὴν κινου-
 μένην παρ' ἡρεμοῦσαν θάττον παρελθεῖν ἢ ἀντικινουμένην,
 ἐὰν τις ποιήσῃ τὰς μὲν ἀντικινουμένας ἀμφοτέρας φερομέ- 5
 νας βραδέως, τὴν δὲ παρὰ τὴν ἡρεμοῦσαν πολλῶ ἐκείνων
 θάττον φερομένην. οὐδὲν οὖν πρὸς τὸν λόγον ἐμπόδιον ὅτι
 παρ' ἡρεμοῦσαν, ἐπεὶ περ κινουμένην ἐνδέχεται τὴν Α παρὰ
 κινουμένην τὴν Β βραδύτερον παρελθεῖν. εἰ οὖν ἄπειρος ὁ
 χρόνος ὃν ἡ πεπερασμένη ἀπολύεται κινουμένη, καὶ ἐν ᾧ ἡ 10
 ἄπειρος τὴν πεπερασμένην ἐκινήθῃ ἀνάγκη ἄπειρον εἶναι.
 ἀδύνατον ἄρα τὸ ἄπειρον κινεῖσθαι ὅλως· ἐὰν γὰρ καὶ τοῦ-
 λάχιστον κινήθῃ, ἀνάγκη ἄπειρον γίνεσθαι χρόνον. ἀλλὰ
 μὴν ὃ γ' οὐρανὸς περιέρχεται καὶ στρέφεται ὅλος κύκλῳ ἐν
 πεπερασμένῳ χρόνῳ, ὥστε περίεσιν ἅπασαν τὴν ἐντός, οἷον 15
 τὴν ΑΒ πεπερασμένην. ἀδύνατον ἄρα ἄπειρον εἶναι τὸ κύ-
 κλῳ.—ἔτι ὥσπερ γραμμὴν ἢ πέρασ ἐστὶν ἀδύνατον εἶναι
 ἄπειρον, ἀλλ' εἴπερ, ἐπὶ μήκος, καὶ ἐπίπεδον ὡσαύτως ἢ
 πέρασ οὐκ ἐνδέχεται· ὅταν δ' ὀρίσθῃ, οὐθαμῇ, οἷον τετράγω-
 νον ἄπειρον ἢ κύκλον ἢ σφαῖραν, ὥσπερ οὐδὲ ποδιαίαν ἄπει- 20
 ρον. εἰ οὖν μήτε σφαῖρα [μήτε τετράγωνον] μήτε κύκλος ἐστὶν
 ἄπειρος, μὴ ὄντος δὲ κύκλου οὐδ' ἂν ἡ κύκλῳ εἴη φορά,
 ὁμοίως δὲ μηδ' ἀπείρου ὄντος οὐκ ἂν εἴη ἄπειρος, εἰ μηδ' ὁ
 κύκλος ἄπείρος ἐστίν, οὐκ ἂν κινοῖτο κυκλικῶς ἄπειρον σῶμα.—

272^b 1 παρ'] παραλλάττει LΓ καὶ ἐκείνη παραλλάττει ἐκείνην om. Γ
 παραλλάττει Φ: παραλλάττει L, παρ' E¹ ὁμοίως om. E¹ 2 πλὴν]
 πλὴν ὅτι H ἀμφοτέρα JM 3 καίτοι HLΓE²: καίτοι γε JFM,
 καὶ E¹ 4 ἢ EHL et ut vid. Γ: ἢ τὴν Φ 5 ἀντικείμενας J¹
 8 παρ' HLMΓ: om. EJF τὴν α] om. E^{1,2}, τὴν β L qui ante ἐνδέχ-
 ponit β] α L, in ras. sex litterarum E^{rec}. 10 ἢ (2) om. E¹
 12 ὅλως HLM: ὅλον EJF¹ (?) Γ 13 ἀνάγκη om. E γίνεσθαι ΦΓ:
 γενέσθαι EL 14 γ' om. H περιέρχεται E¹ καὶ στρέφεται om.
 E, καὶ στρέφεται καὶ περιέρχεται habet F ὅλως HM 15 ἅπασαν]
 ἅπασαν τοῦ κύκλου L 17 ἢ Ross: ἢs codd. 18 ἐπὶ μήκος] ἐπὶ θάτερα
 SVP 20 ποδιαίον JHM 21 μήτε τετράγωνον seclusi cum EJLS^p:
 legunt FHMG Arg., qui post κύκλος ponit. 24 ἐστίν . . . σῶμα om.
 E¹, οὐκ . . . σῶμα om. F^{rec}.

geçmesi hiç fark etmez; biri ötekini, öteki de onu geçerken devinen ile devinmeyen için durum aynı. Ancak her ikisi de deviniyorsa 272^b daha çabuk geçerler. Yine de karşıt devinenlerin devinimi daha yavaş, duranın önünde devinenin devinimi de onlardan çok daha hızlı olursa, duranın önünde devinenin, karşıt yönde devinenlerden 5 daha çabuk geçmesine elbet bir engel yok. İmdi, devinmekte olan B'nın önünde devinen A'nın daha yavaş geçmesi olasıysa, birinin durmakta olması bizim temellendirmemizle ilgili olarak bir engel değil. Demek sınırlı uzunluğun sınırsız olanı geçme süresi sonsuz 10 ise, sonsuzun sonluyu geçtiği zaman da sonsuz olur, bu zorunlu. Öyleyse sonsuz olanın bütünüyle devinmesi olanaksız, çünkü son derece küçük şey bile devinse sonsuz zaman gerekiyor. Oysa gökyüzü dönüyor ve sınırlı bir zaman içinde bütün olarak dairesel öyle dönüyor ki, içindeki her uzunluğu sarıyor, sözgelişi sınırlı AB 15 uzunluğunu. Öyleyse dairesel dönen cisim sonsuz olamaz. –Ayrıca nasıl sınırlı bir çizginin sonsuz olması olanaksızsa (olsa olsa uzunlukça sonsuz olurdu), aynı şekilde sınırlı bir yüzey de sonsuz olamaz. Sınırlandırıldığında asla sonsuz olamaz. Sözgelişi sonsuz bir dörtgen, sonsuz bir daire, sonsuz bir küre olmaz; sonsuz bir kulaç da 20 olmaz. İmdi ne bir küre,[ne bir dörtgen] ne de bir daire sonsuz olmuyorsa, daire olmadan daire biçiminde yer değiştirme olamıyorsa, aynı şekilde sonsuzluk olmadan sonsuz nesne olamıyor, dairesel nesne de sonsuz olamıyorsa sonsuz bir cisim dairesel devinemez.–

25 ἔτι εἰ τὸ Γ κέντρον, ἡ δὲ τὸ AB ἄπειρος καὶ ἡ τὸ E πρὸς ὀρθὴν ἄπειρος καὶ ἡ τὸ ΓΔ κινουμένη, οὐδέποτ' ἀπολυθήσεται τῆς E, ἀλλ' αἰεὶ ἔξει ὥσπερ ἡ ΓΕ· τέμνει γὰρ ἡ τὸ Z. οὐκ ἄρα περίεσι κύκλῳ ἡ ἄπειρος.—ἔτι εἴπερ ἄπειρος ὁ οὐρανός, κινεῖται δὲ κύκλῳ, ἐν πεπερασμένῳ χρόνῳ ἄπειρον

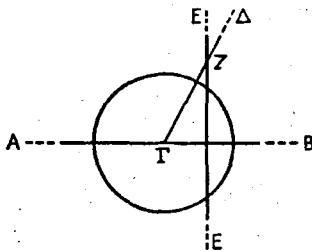


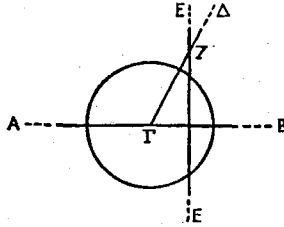
FIG. VI.

30 ἔσται διεληλυθώς. ἔστω γὰρ ὁ μὲν μένων οὐρανὸς ἄπειρος, ὁ δ' ἐν τούτῳ κινούμενος ἴσας. ὥστ' εἴπερ περιελήλυθε κύκλῳ ἄπειρος ὢν, ἄπειρον τὸ ἴσον αὐτῷ διελήλυθεν ἐν πεπερασμένῳ
273^a χρόνῳ. ἀλλὰ τοῦτ' ἦν ἀδύνατον. ἔστι δὲ καὶ ἀντεστραμμένως εἰπεῖν, ὅτι εἰ πεπερασμένος ὁ χρόνος ἐν ᾧ περιστράφη, καὶ τὸ μέγεθος ὃ διελήλυθεν ἀνάγκη εἶναι πεπερασμένον· ἴσον δ' αὐτῷ διελήλυθεν· πεπέρανται ἄρα καὶ αὐτός. ὅτι μὲν οὖν
5 τὸ κύκλῳ κινούμενον οὐκ ἔστιν ἀτελεύτητον οὐδ' ἄπειρον, ἀλλ' ἔχει τέλος, φανερόν.

Ἄλλὰ μὴν οὐδὲ τὸ ἐπὶ τὸ μέσον οὐδὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου 6 φερόμενον ἄπειρον ἔσται· ἐναντίαι γὰρ αἱ φοραὶ ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω, αἱ δ' ἐναντίαι εἰς ἐναντίους τόπους. τῶν δ' ἐναντίων
10 εἰ θάτερον ὥρισταί, καὶ θάτερον ὠρισμένον ἔσται. τὸ δὲ μέ-

25 εἰ] δ' εἰ LG	ἡ δὲ τὸ] ἡ τὸ δὲ M	26 δ γ E'L	27 η] ἡ
HM	28 κύκλῳ ELMJ ² SP ¹ : κύκλον J ¹ FHG. Ante	περίεσι pon.	
JFM	30 ἄπειρος om. E'L	31 εἴπερ] εἰ HM	ἐλήλυθε J
32 ὢν om. E, ante	ἄπειρος pon. L	τὸν E	αὐτῷ E
			ἐν om. J ¹
273 ^a 2 εἰ] ἐπεὶ EF	3 ἀνάγκη ELS ^p : ἀναγκαῖον Φ	4 διελήλυθεν	
EHLG: περιελήλυθε	JFMS ^c SP	πεπέρασται JFM	7 τὸ (I) om.
L	τὸ (3) om. E ¹	8,9 η] αἱ F (bis)	10 τὸ δὲ μέσον ὥρισταί
om. F			

Ayrıca Γ merkez ise, AB sonsuz ise, E da onu dik kesen sonsuz ise, 25 $\Gamma\Delta$ döndüğünde hiçbir zaman E' u kesmeyecektir, Γ ile E burada olduğu gibi kalacaktır. Çünkü onu Γ 'da kesmekte. Demek ki sonsuz devinim daire biçiminde olamaz.— Ayrıca gökyüzü sonsuz olsa, hem de dairesel dönse, sınırlı bir zaman içinde sonsuzu geçmiş olacaktır.



Şekil VI

Nitekim diyelim ki gökyüzü durmakta olan bir sonsuz, onun içinde 30 de eş büyüklükte bir devinen var. Öyle ki bu sonsuz bir varolan olarak dairesel dönmüşse, ona eş sonsuz bir şeyi de sınırlı bir zaman içinde geçmiş olacaktır. Oysa bu olanaksız. Tersinden alıp şöyle de 273^a söyleyebiliriz: dönüşün gerçekleştiği zaman sınırlı ise, içinden geçilen büyüklüğün de sınırlı olması zorunlu. Demek ki o da sınırlı. İmdi şu açık: dairesel devinen cisim sonsuz değildir, sınırsız da 5 değildir, bir sınırı var.

6 Ne ki ortaya doğru devinen nesne de ortadan [çevreye] doğru devinen nesne de sonsuz olmayacaktır. Yukarıya yer değiştirme aşağıya yer değiştirmeye karşıt, karşıt yer değiştirmeler ise karşıt yerlere doğru olur. Karşıtlardan biri sınırlı ise öteki de sınırlı olacaktır. Orta zaten belirli. Çünkü ağır cisim aşağıya doğru nere- 10

σον ὥρισται· εἰ γὰρ ὀποθενοῦν φέροιτο κάτω τὸ ὑφιστάμενον, οὐκ ἐνδέχεται πορρωτέρω διελθεῖν τοῦ μέσου. ὥρισμένου οὖν τοῦ μέσου καὶ τὸν ἄνω τόπον ἀνάγκη ὥρισθαι. εἰ δ' οἱ τόποι ὥρισμένοι καὶ πεπερασμένοι, καὶ τὰ σώματα ἔσται πεπερασμένα. ἔτι εἰ τὸ ἄνω καὶ κάτω ὥρισται, καὶ τὸ με- 15 ταξὺ ἀνάγκη ὥρισθαι. εἰ γὰρ μὴ ὥρισται, ἄπειρος ἂν εἴη κίνησις· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται πρότερον. ὥρισται ἄρα τὸ μέσον, ὥστε καὶ τὸ ἐν τούτῳ σῶμα ἢ ὄν ἢ γενέσθαι δυνατόν. ἀλλὰ μὴν τὸ ἄνω καὶ κάτω φερόμενον σῶμα δύναται ἐν τούτῳ γενέσθαι· πέφυκε γὰρ τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου 20 κινεῖσθαι, τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον.

21

ἔκ τε δὴ τούτων φανερόν ὅτι 21

οὐκ ἐνδέχεται σῶμα εἶναι ἄπειρον, καὶ πρὸς τούτοις εἰ βάρος μὴ ἔστιν ἄπειρον, οὐδ' ἂν τούτων τῶν σωμάτων οὐθὲν εἴη ἄπειρον· ἀνάγκη γὰρ τοῦ ἀπείρου σώματος ἄπειρον εἶναι καὶ τὸ βάρος. (ὁ δ' αὐτὸς λόγος ἔσται καὶ ἐπὶ τοῦ κούφου· εἰ γάρ 25

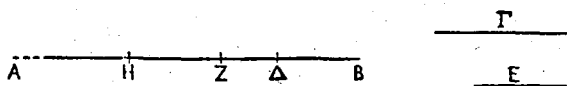


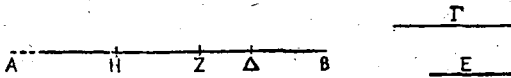
FIG. VII.

ἔστιν ἄπειρος βαρύτης, ἔστι καὶ κουφότης, ἂν ἄπειρον ἦ τὸ ἐπιπολάζον.) δηλον δ' ἐκ τῶνδε. ἔστω γὰρ πεπερασμένον, καὶ εἰλήφθω τὸ μὲν ἄπειρον σῶμα ἐφ' ᾧ τὸ AB, τὸ δὲ βάρος αὐτοῦ ἐφ' ᾧ τὸ Γ. ἀφηρησθῶ οὖν ἀπὸ τοῦ ἀπείρου πεπερασμένον μέγεθος ἐφ' ᾧ τὸ BΔ· καὶ τὸ βάρος αὐτοῦ ἔστω 30

12 πορρωτέρω ἐλθεῖν EH 13 μέσου ELS^p: μέσου τόπου ΦΓ 15 εἰ]
 δ' εἰ H κάτω EM: τὸ κάτω JFHLS^cSⁱ καὶ τὸ ... 16 ὥρισται
 om. M 16 εἰ γὰρ μὴ ὥρισται om. Eⁱ εἴη EL: εἴη ἢ ΦS
 17 ὅτι om. Γ 19 τὸ ἄνω] καὶ τὸ ἄνω HL κάτω] τὸ κάτω HLM
 21 τε om. Γ 22 ἄπειρον εἶναι Sⁱ 23 ἂν om. J
 οὐθὲν om. Fⁱ εἴη ἂν ἄπειρον F, ἄπειρον εἴη H 24 ἄπειρον post
 βάρος pon. H καὶ om. EⁱΓ 25 ὁ δ' αὐτὸς om. Eⁱ ἔσται ΦΓΕ²:
 ἐστὶν EⁱL 26 ἐὰν ΦΕ² 27 τούτων M post πεπερασμένον
 add. τὸ βάρος F 28 ἐφ' ᾧ τὸ] ἐφ' ᾧ E 29 ἐφ' ᾧ τὸ] τὸ ἐφ' ᾧ S^p,
 ἐφ' ᾧ Φ 30 τὸ (1) om. Φ

den düşerse düşsün, ortanın ötesine geçmesi olası değil. İmdi orta sınırlı ise, yukarı yerin de sınırlı olması zorunlu. Yerler belirlenmiş ise ve sınırlı ise, cisimler de sınırlı olacaktır. Ayrıca *yukarı* ile *aşağı* 15 belirlenmiş ise, onların *arası*'nın da belirlenmiş olması zorunlu. Belirlenmemiş olsa devinim sonsuz olabilecektir, ama bunun olanaksız olduğunu daha önce gösterdik. Demek orta belirlenmiştir, dolayısıyla onun içinde olan ya da onun içinde olması olanaklı olan cisim de belirlidir. Ne ki yukarıya ya da aşağıya giden cismin ortada olması da olanaklı, çünkü doğal olarak biri ortadan 20 [çevreye] deviniyor, öteki de ortaya doğru.

Demek ki bir cismin sonsuz olamayacağı hem bu söylediklerimizden çıkıyor hem de şuradan: sonsuz bir *ağır* yoksa, bu cisimlerden hiçbirisi de sonsuz olamaz. Çünkü sonsuz cismin ağırlığının sonsuz olması zorunlu. (*Hafif* ile ilgili olarak da aynı uslamlama geçerli olacaktır. Nitekim ağırlık sonsuz ise, hafiflik de sonsuz olur, 25



Şekil VII

çünkü yukarıya giden sonsuz olacaktır.) Bu şuradan çıkıyor: diyelim ki, *ağır* sınırlı olsun; sonsuz cisim AB, onun ağırlığı da Γ . Sonsuz olandan sınırlı $B\Delta$ büyüklüğü çekilip alınsın, onun ağırlığı da E 30

31 ἐφ' ᾧ τὸ Ε. τὸ δὲ Ε τοῦ Γ ἐλαττον ἔσται· τὸ γὰρ τοῦ ἐλάττο-
 νος βάρος ἐλαττον. καταμετρεῖτω δὴ τὸ ἐλαττον ὅποσακισοῦν,
 273^b καὶ ὥς τὸ βάρος τοῦ ἐλαττον πρὸς τὸ μείζον, τὸ ΒΔ πρὸς
 τὸ ΒΖ γεγενῆσθω· ἐνδέχεται γὰρ ἀφελεῖν τοῦ ἀπείρου
 ὅποσονοῦν. εἰ τοίνυν ἀνάλογον τὰ μεγέθη τοῖς βάρεσι, τὸ δ'
 ἐλαττον βάρος τοῦ ἐλάττονός ἐστι μεγέθους, καὶ τὸ μείζον
 5 ἂν εἴη τοῦ μείζονος. ἴσον ἄρα ἔσται τὸ τοῦ πεπερασμένου καὶ
 τὸ τοῦ ἀπείρου βάρος.—ἔτι δ' εἰ τοῦ μείζονος σώματος μείζον
 τὸ βάρος, τὸ τοῦ ΗΒ μείζον ἔσται βάρος ἢ τὸ τοῦ ΖΒ, ὥστε
 τὸ τοῦ πεπερασμένου βάρος μείζον ἢ τὸ τοῦ ἀπείρου. καὶ τῶν
 ἀνίσων δὲ μεγεθῶν ταῦτόν βάρος ἔσται· ἄνισον γὰρ τῷ πε-
 10 περασμένῳ τὸ ἀπείρου. οὐθὲν δὲ διαφέρει τὰ βάρη σύμμε-
 τρα εἶναι ἢ ἀσύμμετρα· καὶ γὰρ ἀσυμμέτρων ὄντων ὁ
 αὐτὸς ἔσται λόγος· οἷον εἰ τὸ Ε τρίτον ὑπερβάλλει μετροῦν
 τὸ Γ βάρος· τῶν γὰρ ΒΔ μεγεθῶν τριῶν ὅλων ληφθέντων
 μείζον ἔσται τὸ βάρος ἢ τὸ ἐφ' ᾧ Γ. ὥστε τὸ αὐτὸ ἔσται
 15 ἀδύνατον.—ἔτι δὲ καὶ ἐγχωρεῖ σύμμετρα λαβεῖν· οὐδὲν γὰρ
 διαφέρει ἄρχεσθαι ἀπὸ τοῦ βάρους ἢ ἀπὸ τοῦ μεγέθους· οἷον
 ἂν ληφθῇ σύμμετρον βάρος τῷ Γ τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Ε, καὶ ἀπὸ
 τοῦ ἀπείρου ἀφαιρεθῇ τὸ ἔχον τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Ε βάρος, οἷον τὸ
 ΒΔ, εἴτα ὥς τὸ βάρος πρὸς τὸ βάρος, τὸ ΒΔ πρὸς ἄλλο
 20 γένηται μέγεθος, οἷον πρὸς τὸ ΒΖ· ἐνδέχεται γὰρ ἀπείρου
 ὄντος τοῦ μεγέθους ὅποσονοῦν ἀφαιρεθῆναι· τούτων γὰρ λη-
 φθέντων σύμμετρα ἔσται καὶ τὰ μεγέθη καὶ τὰ βάρη ἁλ-
 λήλοις. οὐδὲ δὴ τὸ μέγεθος ὁμοιοβαρὲς εἶναι ἢ ἀνομοιοβαρὲς

31 τὸ ἐφ' ᾧ ἔσται Ε, ἐφ' ᾧ ἔσται Ε δὲ LM 32 δὲ] οὖν F 273^b 1 ὥς]
 eis E¹ 3 ὅποσον Ε ut vid. ἀνάλογα F 4 μεγέθους ἐστὶ H
 5 τὸ om. H 6 δ' om. E¹L 7 β ἢ LSP β ζ ELS^p
 8 βάρος μείζον ἢ (τὸ) τοῦ ἀπείρου Ε: ἔσται post βάρος add. L, ἢ τὸ τοῦ
 ἀπείρου μείζον ἔσται βάρος habet J, similia FHM τὸ (2) om. E (vid. su-
 pra) καὶ EL: καὶ τὸ Φ 9 βάρος ἔσται ELΓ: ἔσται βάρος JFH: βάρους
 ἔσται M 12 εἰ τὸ ἔσται supra et τρίτον in ras. E² (incerto E¹) τὸ ἔ
 om. JF¹H 13 γ LMFE²: om. E¹JF¹H β] ἔ M 14 γ] τὸ γ
 JM 15 καὶ om. F 17 εἰ JHMS^p τὸ γ M 18 γ] τὸ γ
 τὸ (2) om. HF 18 τὸ (3) om. EJFM 19 δ β EL πρὸς τὸ
 βάρος om. E 20 γεγένηται HL 23 ὁμοιομερὲς et ἀνομοιομερὲς
 J¹LM

olsun. İmdi E, Γ 'dan az olacaktır, çünkü daha küçük büyüklüğün ağırlığı daha azdır. Bu daha küçük olan, daha az ağırlığın daha çoğa ilgisi oranında büyütülsün, yani BZ'ya oranla BA olsun. 273^b Çünkü sonsuz olandan her büyüklük çekilip alınabilir. İmdi büyüklükler ağırlıklarla orantılı ise, daha küçük büyüklüğün ağırlığı daha az olacaktır, daha büyüğü de daha çok. Öyleyse sınırlı bir büyüklüğün ağırlığı sonsuz büyüklüğün ağırlığına eşit olacaktır. –Ayrıca 5 büyük cismin ağırlığı daha çoksa, HB'nın ağırlığı ZB'ninkinden daha çok olacaktır, dolayısıyla sınırlı olanın ağırlığı sonsuz olanından çok olacaktır. Eşit olmayan büyüklüklerin ağırlığı da eşit olacaktır, çünkü sonsuz olan sınırlı olanla eşit değil. Ağırlıkların koşut olmaları ya da olmamaları da hiç önemli değil. Çünkü koşut 10 olmasalar da ilişki aynı olacaktır. Sözgelisi E, Γ ağırlığını üç ölçü geçse bu böyle. Çünkü BA büyüklüğü bütünüyle üç kez alınınca onun ağırlığı, Γ 'dan daha fazla olacak, dolayısıyla aynı olanaksızlık ortaya çıkacaktır. –Koşut büyüklükler de alınabilir, çünkü ağırlıkla 15 ya da büyüklükle başlamak arasında hiç fark yok. Sözgelisi E ağırlığı Γ ağırlığına koşut alınabilir ve sonsuzdan E ağırlığını taşıyan bir büyüklük, sözgelisi BA alınabilir. Dahası ağırlık ağırlığa göre nasılsa, BA ile başka bir büyüklüğün ilgisi de, sözgelisi BZ ile ilgisi de öyle olacaktır. Çünkü büyüklük sonsuz olduğundan onun içinden her 20 büyüklük alınabilir. Böyle alındıkta büyüklükler ile ağırlıklar birbirine koşut olacaktır. Büyüklüğün eş ya da eş olmayan ağırlıkta olması

οὐδὲν διοίσει πρὸς τὴν ἀπόδειξιν· αἰὲ γὰρ ἔσται λαβεῖν ἰσο-
 βαρῇ σώματα τῷ ΒΔ, ἀπὸ τοῦ ἀπείρου ὅποσαοῦν ἢ ἀφαι- 25
 ρούντας ἢ προστιθέντας. ὥστε δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐκ
 ἔσται τοῦ ἀπείρου σώματος πεπερασμένον τὸ βάρος. ἄπειρον
 ἄρα. εἰ τοίνυν τοῦτ' ἀδύνατον, καὶ τὸ ἄπειρόν τι εἶναι σῶμα
 ἀδύνατον. 29

ἀλλὰ μὴν ὅτι ἄπειρον εἶναι βάρος ἀδύνα- 29
 τον, ἐκ τῶνδε φανερόν. εἰ γὰρ τὸ τοσόνδε βάρος τὴν τοσήνδε 30
 ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ κινεῖται, τὸ τοσοῦτον καὶ ἔτι ἐν ἐλάττονι,
 καὶ τὴν ἀναλογίαν ἣν τὰ βάρη ἔχει, οἱ χρόνοι ἀνάπαλιν
 ἔξουσιν, οἷον εἰ τὸ ἡμισυ βάρος ἐν τῷδε, τὸ διπλάσιον ἐν 274^a
 ἡμίσει τούτου.—ἔτι τὸ πεπερασμένον βάρος ἅπασαν πεπερα-
 σμένην δίδεισιν ἐν τινι χρόνῳ πεπερασμένῳ. ἀνάγκη ἄρα ἐκ
 τούτου, εἴ τι ἔστιν ἄπειρον βάρος, κινεῖσθαι μὲν ἢ τοσόνδε
 ὅσον τὸ πεπερασμένον καὶ ἔτι, μὴ κινεῖσθαι δέ, ἢ ἀνάλο- 5
 γον μὲν δεῖ κατὰ τὰς ὑπεροχὰς κινεῖσθαι, ἐναντίως δὲ τὸ
 μείζον ἐν τῷ ἐλάττονι. λόγος δ' οὐθεὶς ἔστι τοῦ ἀπείρου πρὸς
 τὸ πεπερασμένον, τοῦ δ' ἐλάττονος χρόνου πρὸς τὸν μείζω
 πεπερασμένον· ἀλλ' αἰὲ ἐν ἐλάττονι. ἐλάχιστος δ' οὐκ ἔστιν.
 οὐδ' εἰ ἦν, ὄφελος ἂν ἦν· ἄλλο γὰρ ἂν τι πεπερασμένον 10
 ἐλήφθη ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ, ἐν ᾧ τὸ ἄπειρον πρὸς ἕτερον
 μείζον, ὥστ' ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὴν ἴσην ἂν ἐκινεῖτο τὸ ἄπειρον
 τῷ πεπερασμένῳ. ἀλλ' ἀδύνατον. ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γε,
 εἴπερ ἐν ὀπηλικῶν χρόνῳ πεπερασμένῳ δὲ κινεῖται τὸ ἄπει-
 ρον, καὶ ἄλλο ἐν τῷ αὐτῷ τούτῳ πεπερασμένον βάρος 15
 νεῖσθαι τινα πεπερασμένην. ἀδύνατον ἄρα ἄπειρον εἶναι βά-

24 ἔστι JF 26 ἐκ τῶν εἰρημένων om. E 28 τοῦτ' ἐν τούτῳ
 M σῶμα εἶναι F 29 ὅτι ELF¹Γ: ὅτι γ' JHM ἄπειρον ELΓ:
 ἄπειρόν τι Φ βάρος εἶναι F 30 τὸ om. E¹J τοσόνδε ES^cS¹:
 τοσονδὶ FL τοσηνδὶ H 31 τὸ om. JF¹ 32 καὶ κατὰ ci.
 Bonitz, *Index* p. 357 ἔχει om. M 274^a 1 οἷον HLMΓ: om.
 E¹JF eis J ἐν (2)] ἐν τῷ F 3 πεπερασμένῳ χρόνῳ S¹ 4 τού-
 του EL: τούτων ΦΓS¹ μὲν om. F ᾗ] ἢ L, om. cum τοσόνδε E¹
 5 καὶ ἔτι ante ὅσον pon. H ἢ] ἢ L 6 κινεῖσθαι ante μὲν pon.
 M 7 τῷ om. L 8 μείζονα F 9 ἐν] ὡς L 10 ὄφελος
 ELΓ: ὄφελός τι Φ 11 ἐν τῷ αὐτῷ λόγῳ om. M 12 τὸ om. F
 14 ἐν om. F 16 ἀδύνατον] ἀλλ' ἀδύνατον E

da kanıtlama açısından bir önem taşıyor. Çünkü sonsuzdan belli bir nicelik çekilerek ya da ona eklenerek BA 'ya eş ağırlıkta cisimler 25 almak her zaman olanaklı olacaktır. Dolayısıyla söylediklerimizden şu çıkıyor: sonsuz cismin ağırlığı sınırlı olmayacaktır. Demek ki ağırlığı sonsuz. Ama bu olanaksız ise, sonsuz bir cismin varolması da olanaksız.

İmdi sonsuz bir ağırlığın olanaksız olduğu şuradan çıkıyor: belli nicelikte ağırlık belli bir yolu belli bir zamanda geçiyorsa, başka 30 bir ağırlık daha az bir zamanda geçecek, zamanlar ağırlıkların oranıyla ters orantılı olacaktır, sözgelisi yarı ağırlık belli bir zaman- 274^a da, iki misli ağırlık bunun yarısı zamanda. –Ayrıca sınırlı ağırlık, sınırlı bir yolun tamamını sınırlı bir zamanda geçecektir. İmdi sonsuz bir ağırlık varsa, o, hem sınırlı ağırlık kadar devinecek hem de artık devinemeyecektir, bu zorunlu, çünkü devinimin ağırlığın fazlalığıyla orantılı olması gerekir, yani ters orantılı olarak daha 5 ağır olanın daha az zaman içinde devinmesi gerekir. Ne ki sonsuz olanla sınırlı olan arasında hiçbir oran yok, ama daha az sınırlı bir zamanın daha çok sınırlı bir zamanla bir oranı var. Sonsuz olanın gittikçe daha az zamanda devinmesi gerekir. En az zaman diye bir şey ise yok! Zaten olsaydı da yaramazdı, çünkü o zaman da başka 10 sınırlı olan biri, sonsuz olanın başka daha büyük bir ağırlıkla ilgisine göre, aynı oran içinde alınırdı, dolayısıyla sonsuz olan sınırlı olanla eş zamanda eş yol alırdı. Bu ise olanaksız. Ne ki sonsuz olan belli bir sınırlı zamanda devinecek olsa, başka bir sınırlı ağırlığın aynı 15 zaman içinde sınırlı bir yol alması zorunlu oluyor. Demek ki sonsuz

ρος, ὁμοίως δὲ καὶ κουφότητα. καὶ σώματα ἄρ' ἄπειρον
βάρους ἔχοντα καὶ κουφότητα ἀδύνατον.

- “Οτι μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἄπειρον σῶμα, δῆλον διὰ τε τῶν 7
20 κατὰ μέρος θεωροῦσι τοῦτον τὸν τρόπον, καὶ καθόλου σκοπου-
μένοις μὴ μόνον κατὰ τοὺς λόγους τοὺς ἐν τοῖς περὶ τὰς
ἀρχὰς εἰρημένους ἡμῖν (διωρίσθη γὰρ ἀκκεῖ καθόλου πρότε-
ρον περὶ ἀπείρου πῶς ἔστι καὶ πῶς οὐκ ἔστιν) ἀλλὰ καὶ νῦν
ἄλλον τρόπον. μετὰ δὲ ταῦτ' ἐπισκεπτέον καὶ εἰ μὴ ἄπει-
25 ρον τὸ σῶμα τὸ πᾶν, οὐ μὴν ἀλλὰ τοσοῦτόν γε ὥστ' εἶναι
πλείους οὐρανοῦς· τάχα γὰρ ἂν τις τοῦτ' ἀπορήσειεν, ὅτι κα-
θάπερ ὁ περὶ ἡμᾶς κόσμος συνέστηκεν, οὐδὲν κωλύει καὶ
ἐτέρους εἶναι πλείους μὲν ἑνός, μὴ μέντοι γε ἀπείρους. πρῶ-
τον δ' εἴπωμεν καθόλου περὶ τοῦ ἀπείρου.
- 30 Ἀνάγκη δὴ σῶμα πᾶν ἥτοι ἄπειρον εἶναι ἢ πεπερα-
σμένον, καὶ εἰ ἄπειρον, ἥτοι ἀνομοιομερές ἅπαν ἢ ὁμοι-
ομερές, κἂν εἰ ἀνομοιομερές, ἥτοι ἐκ πεπερασμένων εἰδῶν
ἢ ἐξ ἀπείρων.—ὅτι μὲν τοίνυν οὐχ οἶόν τε ἐξ ἀπείρων, φα-
νερόν, εἴ τις ἡμῖν ἑάσει μένειν τὰς πρώτας ὑποθέσεις· πε-
274^b περασμένων γὰρ τῶν πρώτων κινήσεων οὐσῶν, ἀνάγκη καὶ
τὰς ἰδέας τῶν ἀπλῶν σωμάτων εἶναι πεπερασμένας. ἀπλῇ
μὲν γὰρ ἡ τοῦ ἀπλοῦ σώματος κίνησις, αἱ δ' ἀπλαῖ πεπε-
ρασμένοι κινήσεις εἰσὶν· ἀνάγκη δὲ αἱ κίνησις ἔχειν σῶμα
5 πᾶν φυσικόν. ἀλλὰ μὴν εἴπερ γε ἐκ πεπερασμένων ἔσται τὸ
ἄπειρον, ἀνάγκη καὶ τῶν μορίων ἕκαστον εἶναι ἄπειρον,
λέγω δ' οἶον τὸ ὕδωρ ἢ τὸ πῦρ. ἀλλ' ἀδύνατον· δέδεικται
γὰρ ὅτι οὔτε βάρος οὔτε κουφότης ἔστιν ἄπειρος.—ἔτι ἀναγ-
καῖον ἀπείρους τῷ μεγέθει εἶναι καὶ τοὺς τόπους αὐτῶν, ὥστε

19 ἄπειρον post σῶμα pon. F, post οὖν S¹ τε om. E¹(?) L 20 τόνδε
F 21 κατὰ τοὺς λόγους om. M 22 εἰρημένους FM: εἰρημένοις
EJHLF 24 καὶ scripsi: κἂν codd. ἄπειρον EL: ἄπειρον
μὲν ΦΓ 28 πλείους οὐρανοῦς, πλείους μὲν F Arg. 30 δὴ] δὴ τὸ
HL, δὲ τὸ S¹ 34 ἑάσειε E² 274^b 1 πρώτων om. E 2 ἰδίας
E¹, εἰδίας J 4 αἱ EFLF: om. JHMS^p σῶμα πᾶν EHL: πᾶν
σῶμα JFMGS^p 5 εἴπερ EL: εἰ ΦS^p 6 εἶναι ἕκαστον
JM 7 πῦρ ἢ τὸ ὕδωρ L 8 ἄπειρον E¹M 9 εἶναι τῷ μεγέ-
θει M

bir ağırlığın varolması olanaksız, aynı şekilde sonsuz bir hafifliğin de varolması olanaksız. Öyleyse sonsuz ağırlık ya da hafiflik taşıyan cisimlerin varlığı da olanaksız.

7 İmdi sonsuz bir cismin varolmadığı hem ayrıntılara bakıldığında bu şekilde çıkıyor, hem de genel olarak bakıldıkta yalnızca başlarda 20 sözünü ettiğimiz nedenlere göre değil (nitekim orada daha önce sonsuz ne anlamda var, ne anlamda yok, bunu genel olarak belirledik)⁹ aynı zamanda şimdi de başka biçimde çıkıyor. Bunlardan sonra şunu da ele almak gerekiyor: evrenin bütünü sınırsız değil, ama acaba birden çok gökyüzü varolacak denli büyük mü? Bu soru bizim 25 çevremizde kurulu evren gibi; sonsuz, sınırsız olmasalar bile, birden çok [başka] evrenlerin varolmasına bir engel var mı, sorusunu da herhalde içerir. Ama ilkin sonsuz üzerine genel olarak konuşalım.

İmdi şu zorunlu: her cisim ya sonsuzdur ya sınırlı; sonsuzsa, 30 bütününde ya eş olmayan parçalıdır ya da eş parçalı; eş olmayan parçalı ise, ya sınırlı sayıdaki türlerden, biçimlerden oluşur ya da sonsuz sayıdaki biçimlerden, türlerden. –Bizim ilk kabullerimizde ısrar etmemize izin varsa, sonsuz olanlardan oluşamayacağı açık. Çünkü ilk, temel devinimler sınırlı olduğundan ötürü, yalın cisim- 274^b lerin biçimlerinin de sınırlı olması zorunlu. Çünkü yalın cismin devinimi yalındır, yalın devinimlerin sayısı da belirli. Ama her doğal cismin her zaman bir devinim taşıması zorunlu. Ne ki sonsuz olan, sınırlı olan parçalardan oluşacak olsa, parçaların her birinin, kas- 5 tettiğim sözgelisi suyun ateşin, sonsuz olması zorunlu. Bu da olanaksız. Çünkü şunu göstermiştik: ağırlık da hafiflik de sonsuz değil. Ayrıca onların yerlerinin de büyüklükçe sonsuz olması zorunlu

καὶ τὰς κινήσεις ἀπείρους εἶναι πάντων. τοῦτο δ' ἀδύνατον, 10
 εἰ θήσομεν ἀληθεῖς εἶναι τὰς πρώτας ὑποθέσεις, καὶ μήτε
 τὸ κάτω φερόμενον εἰς ἄπειρον ἐνδέχεσθαι φέρεσθαι μήτε
 τὸ ἄνω κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον. ἀδύνατον γὰρ γίνεσθαι ὃ
 μὴ ἐνδέχεται γενέσθαι, ὁμοίως ἐπὶ τοῦ τοιούτου καὶ τοσόνδε
 καὶ τοῦ ποῦ. λέγω δ', εἰ ἀδύνατον γενέσθαι λευκὸν ἢ πη- 15
 χυαῖον ἢ ἐν Αἰγύπτῳ, καὶ γίνεσθαι τι τούτων ἀδύνατον.
 ἀδύνατον ἄρα καὶ φέρεσθαι ἐκεῖ οὐ μὴθὲν δυνατὸν ἀφικέ-
 σθαι φερόμενον.—ἔτι εἰ καὶ διεσπασμένα ἐστίν, οὐδὲν ἦττον
 ἐνδέχουσιν ἂν τὸ ἐξ ἀπάντων πῦρ ἄπειρον εἶναι. ἀλλὰ σῶμα
 ἦν τὸ πάντῃ διάστασιν ἔχον· ὥστε πῶς οἶόν τε πλείω μὲν 20
 ἀνόμοια, ἕκαστον δ' αὐτῶν ἄπειρον εἶναι; πάντῃ γὰρ ἕκα-
 στον δεῖ ἄπειρον εἶναι. 22

ἀλλὰ μὴν οὐδὲ πᾶν ὁμοιομερὲς ἐν- 22
 δέχεται τὸ ἄπειρον εἶναι. πρῶτον μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν ἄλλη
 παρὰ ταύτας κινήσεις. ἔξει οὖν μίαν τούτων. εἰ δὲ τοῦτο,
 συμβήσεται ἡ βάρος ἄπειρον ἢ κουφότητα εἶναι ἄπειρον. ἀλλὰ 25
 μὴν οὐδ' οἶόν τε τὸ κύκλῳ σῶμα φερόμενον [εἶναι ἄπειρον].
 ἀδύνατον γὰρ τὸ ἄπειρον φέρεσθαι κύκλῳ· οὐθὲν γὰρ δια-
 φέρει τοῦτο λέγειν ἢ τὸ τὸν οὐρανὸν φάναι ἄπειρον εἶναι, τοῦτο
 δὲ δέδεικται ὅτι οὐ δυνατόν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὅλως γε τὸ ἄπει-
 ρον ἐνδέχεται κινεῖσθαι. ἡ γὰρ κατὰ φύσιν κινηθήσεται ἢ 30
 βία· καὶ εἰ βία, ἔστιν αὐτῷ καὶ ἡ κατὰ φύσιν, ὥστε καὶ
 τόπος ἄλλος ἴσος εἰς ὃν οἰσθήσεται. τοῦτο δ' ἀδύνατον.

Ὅτι δ' ὅλως ἀδύνατον ἄπειρον ὑπὸ πεπερασμένου πα-
 θεῖν τι ἢ ποιῆσαι τὸ πεπερασμένον, ἐκ τῶνδε φανερόν. ἔστω

10 εἶναι πάντων HLG: πάντων E, ἀπάντων εἶναι JFM 11 εἶναι post
 πρώτας pon. M 12 ἐνδέχεται M 14 ἐπὶ] καὶ ἐπὶ L 17 μῆ-
 δενι M, μὴ L ἀφικέσθαι E: ἐφικέσθαι L, ἀφικνεῖσθαι ΦΓ ut vid. (per-
 venire) 18 εἰ EJLF: δ' εἰ FHM διεσπασμένα E' ut vid. LG et
 nisi fallor STh.: διεσπασμένον Φ 20 πᾶν in πάντῃ mutatum E' δια-
 στάσεις L 21 πάντῃ... 22 εἶναι om. pr. F 22 οὐδ' ἅπαν H 23 τὸ
 om. F παρὰ ταύτας ἄλλη M 26 οὐδ' EJLM: οὐχ FHF τε om. S
 φερόμενον om. F εἶναι ἄπειρον habet F, om. cum ceteris S 29 οὐ
 δυνατόν E' LG: ἀδύνατον ΦS^cS'E² 30 κινήσεται S^c (cf. infra 275^a 10)
 31 ἔσται H αὐτοῦ M καὶ (2) om. E ἢ om. J 32 πόλος M
 ἴσος ELFSTh.: ἴδιος F²HArg., om. JF¹M

olur, dolayısıyla hepsinin devinimleri de sonsuz olacaktır. Bu ise, 10
ilk kabullerimizin doğru olduğunu, yani ne aşağıya devinenin
sonsuz devinebildiğini ne de yukarıya devinenin aynı anlamda devine-
nebildiğini düşünürsek, olanaksız. Çünkü oluşması olası olmayan
şeyin olması olanaksız. Nitelik, nicelik, yer konusunda da bu böyle. 15
Kastettiğim şu: ak olmak, bir kulaç olmak ya da Mısır'da olmak
olanaksızsa, bunların birinin olması da olanaksızdır. İmdi devinen
hiçbir şeyin varamıyacağı bir yerde devinmek de olanaksız. –Ayrıca
ateş yırtilıp ayrılrsa, hepsinden oluşan ateşin sonsuz olması pekala
olası olabilir. Ne ki bir cisim her yanda yayılım taşır demiştik.
Dolayısıyla nasıl olacak da hem eş olmayan birden çok cisim 20
olacak, hem de bunların her biri sonsuz olacak? Nitekim her birinin
her yandan sonsuz olması gerekir.

Öte yandan sonsuz olanın bütününde eş parçalı olması da olası
değil. Çünkü birincileyin, sözünü ettiğimiz devinimler dışında
başka bir devinim yok. Demek ki devinimi bunlardan biri olacak.
Ama böyleyse, ya sonsuz bir ağırlığı ya da sonsuz bir hafifliği olacak! 25
Oysa dairesel devinen cismin de [sonsuz olması] olanaklı değil,
çünkü sonsuz olanın dairesel yer değiştirmesi olanaksız. Bunu
söylemenin gökyüzünün sonsuz olduğunu söylemekten hiçbir farkı
yok, bunun ise olanaklı olmadığını gösterdik. İkincileyin, sonsuz
olan hiç mi hiç devinemez, çünkü ya doğaya göre devinecektir ya
da zor ile. Zor ile devinecek olursa, onun bir de doğaya göre devini- 30
mi var demektir. Dolayısıyla oraya doğru devineceği [kendine] eşit
başka bir yeri de var demektir. Oysa bu olanaksız.

Ne ki genel olarak, sonsuz olanın sınırlı bir nesneden herhangi
bir etkilenime uğramayacağı, ya da sınırlı olanı etkilemeyeceği şura-

275^a γὰρ ἄπειρον ἐφ' οὗ Α, πεπερασμένον ἐφ' οὗ Β, χρόνος ἐν ᾧ
ἐκινήσεται ἢ ἐκινήθη Γ. εἰ δὲ ὑπὸ τοῦ Β τὸ Α ἐθερμάνθη ἢ
ῥῥσθη ἢ ἄλλο τι ἔπαθεν ἢ καὶ ὀτιοῦν ἐκινήθη ἐν τῷ χρόνῳ
ἐφ' οὗ Γ, ἔστω τὸ Δ τοῦ Β ἔλαττον, καὶ τὸ ἔλαττον ἐν τῷ
5 ἴσῳ χρόνῳ ἔλαττον κινεῖται· ἔστω δὲ τὸ ἐφ' ᾧ Ε ὑπὸ τοῦ Δ
ἡλλοιωμένον. ὁ δὲ ἔστι τὸ Δ πρὸς τὸ Β, τὸ Ε ἔσται πρὸς
πεπερασμένον τι. ἔστω δὲ τὸ μὲν ἴσον ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἴσον ἁλ-
λοιοῦν, τὸ δ' ἔλαττον ἐν τῷ ἴσῳ ἔλαττον, τὸ δὲ μείζον μεί-
ζον, τοσοῦτον δὲ ὅσον ἀνάλογον ἔσται ὅπερ τὸ μείζον πρὸς τὸ
10 ἔλαττον. οὐκ ἄρα τὸ ἄπειρον ὑπ' οὐδενὸς πεπερασμένου κινή-
θησεται ἐν οὐθενὶ χρόνῳ· ἔλαττον γὰρ ἄλλο ἐν τῷ ἴσῳ ὑπὸ
ἐλάττονος κινήθησεται, πρὸς δὲ τὸ ἀνάλογον πεπερασμένον
ἔσται· τὸ γὰρ ἄπειρον πρὸς τὸ πεπερασμένον ἐν οὐθενὶ λόγῳ
14 ἔστιν.

14 ἄλλὰ μὲν οὐδὲ τὸ ἄπειρον ἐν οὐθενὶ χρόνῳ κινήσει τὸ
15 πεπερασμένον. ἔστω γὰρ ἐφ' ᾧ τὸ Α ἄπειρον, καὶ τὸ Β πε-
περασμένον, χρόνος ἐν ᾧ τὸ Γ. οὐκοῦν τὸ Δ ἐν τῷ Γ ἔλαττον

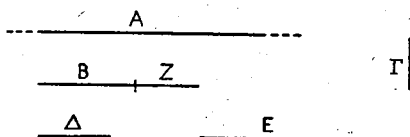


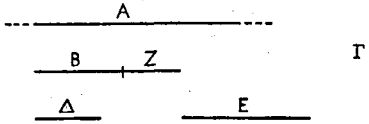
FIG. VIII.

τοῦ Β κινήσει· ἔστω τὸ Ζ. ὁ δὲ ἔστι τὸ ΒΖ ὅλον πρὸς τὸ Ζ,
τὸ Ε ἔχον τὸν λόγον τοῦτον ἔστω πρὸς τὸ Δ. κινήσει ἄρα τὸ

275^a 1 $\bar{a}$] τὸ $\bar{a}$ EFL πεπερασμένον . . . $\bar{b}$ om. M ἐφ'] δὲ ἐφ' JFL
 $\bar{b}$] τὸ $\bar{b}$ L ἐν] δὲ ἐν F 2 $\bar{\gamma}$] τὸ $\bar{\gamma}$ L, δ $\bar{\gamma}$ S^p 3 ὀτιοῦν] ὅτι οὐκ
L 4 $\bar{\gamma}$] τὸ $\bar{\gamma}$ EL δ] $\bar{a}$ L το δ' ἔλαττον τοῦ $\bar{b}$ F, δὲ τοῦ $\bar{b}$ τὸ δ'
ἔλαττον M 7 πεπερασμένον τι] τὸ πεπερασμένον J 8 μείζον (2)
om. E¹ 9 ἔστι J ὅπερ om. E 10 κινήσεται E¹ (sed κινήθη-
σεται S^c) 11 ἐν (1) om. F ἴσῳ ELΓ: ἴσῳ χρόνῳ Φ, fort. S 12 δ
om. E¹ M 13 τὸ (1 et 2) om. E¹ ἐν om. E¹ E 15 καὶ τὸ
EL: τὸ δὲ ΦΓ 16 post $\bar{\gamma}$ add. χρόνῳ M 17 κινήσει τοῦ $\bar{b}$ L
δ δὲ . . . τὸ ζ om. E¹ ζ $\bar{b}$ L 18 ἔχον] ἐχέτω LS^p τὸν om.
E¹ ἔστω om. EL τὸ (2) om. E¹ ἄρα τὸ ε om. E

dan çıkıyor: diyelim ki A sonsuz, B ise sınırlı, Γ da, içinde bir devinme ya da devindirilme söz konusu olan zaman. İmdi A, B tarafından Γ zamanında ısıtılıyorsa, itiliyorsa, başka bir etkilenime uğratılıyorsa ya da devindiriliyorsa, diyelim Δ , B'dan daha küçük olsun, daha küçük nesne de eşit zaman içinde daha az devindirsin: yine diyelim ki, Δ tarafından niteliği değiştirilen de E olsun. İmdi Δ 'nın B ile ilgisi ne ise, E'nın da herhangi bir sınırlı nesne ile ilgisi o olacaktır. Diyelim ki, eşit nesne eşit zaman içinde eşit nitelik değiştirtir, daha küçük olan eşit zaman içinde daha az, daha büyük olan da daha çok: bu oran daha büyüğün daha küçüğe oranı ne ise o kadar olacaktır. Demek ki sonsuz olan, sınırlı hiçbir nesne tarafından hiçbir zaman içinde devindirilmeyecektir. Çünkü daha küçük olan başka bir nesne eşit zaman içinde daha küçük bir nesne tarafından devindirilecektir, oran da başka bir sınırlı olana göre olacaktır. Çünkü sonsuz olanın sınırlı olanla hiçbir orantısı yok.

Öte yandan sonsuz olan da sınırlı olanı hiçbir zaman içinde devindirmeyecektir: nitekim A sonsuz, B sınırlı, Γ zaman olsun: imdi Δ , Γ zamanında B'dan daha küçüğünü devindirecektir. Bu



Şekil VIII

daha küçük olan da Z olsun. BZ'nın bütünü ile Z'nın ilgisi nasılsa, E'un da Δ ile oranı öyle olacaktır. Demek ki E, BZ'yı Γ zamanında

Ε τὸ ΒΖ ἐν τῷ Γ. τὸ πεπερασμένον τοῖνυν καὶ τὸ ἄπειρον ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ἀλλοιωῖται. ἀλλ' ἀδύνατον ἐν ἐλάττωι γὰρ 20 τὸ μείζον ὑπέκειτο. ἀλλ' αἰεὶ ὁ ληφθεὶς χρόνος ταὐτὸ ποιήσει, ὥστ' οὐκ ἔσται χρόνος οὐθεις ἐν ᾧ κινήσει. ἀλλὰ μὴν ἐν ἀπείρῳ γε οὐκ ἔστι κινήσαι οὐδὲ κινήθηναι· πέρασ γὰρ οὐκ ἔχει, ἢ δὲ ποιήσεις καὶ τὸ πάθος ἔχει. 24

οὐδ' ἄπειρον δὴ ὑπ' ἀπείρου 24 ἐνδέχεται οὐθεν παθεῖν. ἔστω γὰρ τὸ Α ἄπειρον καὶ τὸ 25 Β, χρόνος δ' ἐν ᾧ ἔπαθε τὸ Β ὑπὸ τοῦ Α, ἐφ' ᾧ ΓΔ. τὸ δὴ ἐφ' ᾧ τὸ Ε τοῦ ἀπείρου μέρος, ἐπεὶ ὅλον πέπονθε τὸ Β, οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ τὸ αὐτό· ὑποκείσθω γὰρ ἐν ἐλάττωι κινεῖσθαι

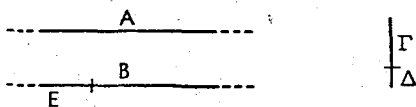


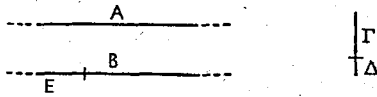
FIG. IX.

τὸ ἐλάττω χρόνῳ. ἔστω τὸ Ε κεκωημένον ὑπὸ τοῦ Α ἐν τῷ Δ. ὁ δὴ τὸ Δ πρὸς τὸ ΓΔ, τὸ Ε ἐστὶ πρὸς τι τοῦ Β πεπερασμέ- 30 νον. τοῦτο τοῖνυν ἀνάγκη ὑπὸ τοῦ Α κινήθηναι ἐν τῷ ΓΔ χρόνῳ· ὑπὸ γὰρ τοῦ αὐτοῦ ὑποκείσθω ἐν τῷ πλείονι καὶ ἐλάττωι χρόνῳ τὸ μείζον καὶ τὸ ἐλάττω πάσχειν, ὅσα ἀνάλογον 275^b τῷ χρόνῳ διήρηται. ἐν οὐδενὶ ἄρα χρόνῳ δυνατὸν πεπερασμένῳ ἄπειρον ὑπ' ἀπείρου κινήθηναι ἐν ἀπείρῳ ἄρα. ἀλλ' ὁ μὲν ἄπειρος χρόνος οὐκ ἔχει τέλος, τὸ δὲ κεκωημένον ἔχει. εἰ τοῖνυν πᾶν σῶμα αἰσθητὸν ἔχει δύναμιν ποιητικὴν ἢ παθητι- 5 κὴν ἢ ἄμφω, ἀδύνατον σῶμα ἄπειρον αἰσθητὸν εἶναι. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅσα γε σῶματα ἐν τόπῳ, πάντα αἰσθητά. οὐκ ἔστιν

19 τὸ πεπερασμένον τοῖνυν καὶ τὸ ἄπειρον ΦΕ²: τὸ τοῖνυν ἄπ. καὶ τὸ π. LΓS^p, τὸ τοῖνυν ἄπειρον Ε¹ τὸ ante πεπερασμένον om. F 20 τῷ om. E 21 ταὐτὸ ΦΛΓ: τοῦτο ΕS^c 23 γε] γε χρόνῳ LE² οὐκ ἔστι κινήσαι] οὔτε κινήσαι οἶόν τ' ἐστὶ Ε² 26 δ' om. E γδ] τὸ γδ Ε²L δέ L 27 τὸ om. F μέρος] μέρους L, om. Ε¹ 29 τὸ (1) om. Ε¹ 30 γ om. Ε¹ τοῦ β πρὸς τι JF¹ 275^b 2 διήρηται . . . χρόνῳ om. Ε^{1,2} 4 τέλος] πέρασ H, χρόνον Ε¹ 6 σῶμα] τι σῶμα S¹

devindirecektir. O zaman sınırlı olan da sonsuz olan da niteliğini eşit zaman içinde değiştirecektir. Bu ise olanaksız, çünkü daha 20 büyüğün daha az zamanda bunu gerçekleştireceğini kabul etmiştik. Ne ki her alınan zaman aynı sonucu çıkaracaktır, dolayısıyla içinde devinim olacak hiçbir zaman olmayacaktır. Sonsuz zaman içinde ise devindirmek de olanaklı değil, devinmek de. Çünkü bunun bir sınırı olmaz, oysa etkinlik ile edilginliğin bir sınırı var.

Demek ki bir sonsuz olan, bir sonsuz olan tarafından etkilenemez de: diyelim ki, A ile B sonsuz olsun; B'nin A tarafından 25 etkilendiği zaman uzunluğu da $\Gamma\Delta$. B'nin bütünü etkilendiği için, sonsuz B bütünüünün parçası E, eşit zamanda aynı etkiyi görmez, nitekim daha küçük olanın daha az zaman içinde devindiğini kabul



Şekil IX

etmiştik. Diyelim E, A tarafından Δ zamanında devindiriliyor. Γ ile $\Gamma\Delta$ 'nın bağlantısı ne ise, E ile B'nin herhangi bir sınırlı parçası 30 arasındaki bağlantı o olur. Bunun A tarafından devindirilmesi $\Gamma\Delta$ zamanı içinde olur. Çünkü daha az ve daha çok zaman içinde, aynı şey tarafından daha az ve daha çok etkilenileceği, bu 275^b etkilenimlerin de zamanla orantılı olarak sınırlı olacağı kabul edilmelidir. Demek ki sonsuz olan bir şeyin sonsuz olan bir şey tarafından hiçbir sınırlı zaman içinde devindirilmesi olanaklı değil. Öyleyse sonsuz zaman içinde olur bu! Ama sonsuz zamanın sonu yok, oysa devindirilen nesnenin sonu var. İmdi her duyulur cisim 5 bir etkinlik, edilginlik gücü ya da her ikisini birden taşıyorsa, duyulur sonsuz bir cismin varolması olanaksız. Oysa uzamda nice cisim varsa hepsi duyulur. Demek ki gökyüzünün dışında hiçbir

ἄρα σῶμα ἄπειρον ἔξω τοῦ οὐρανοῦ οὐθέν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ μέχρι
τινός. οὐθὲν ἄρα ὅλως σῶμα ἔξω τοῦ οὐρανοῦ. εἰ μὲν γὰρ νοη-
10 τόν, ἔσται ἐν τόπῳ· τὸ γὰρ ἔξω καὶ ἔσω τόπον σημαίνει.
ὥστ' ἔσται αἰσθητόν. αἰσθητὸν δ' οὐθὲν μὴ ἐν τόπῳ.

Λογικώτερον δ' ἔστιν ἐπιχειρεῖν καὶ ὧδε. οὔτε γὰρ
κύκλῳ οἷόν τε κινεῖσθαι τὸ ἄπειρον ὁμοιομερὲς ὄν· μέσον
μὲν γὰρ τοῦ ἀπείρου οὐκ ἔστι, τὸ δὲ κύκλῳ περὶ τὸ μέ-
15 σον κινεῖται. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐπ' εὐθείας οἷόν τε φέρε-
σθαι τὸ ἄπειρον· δεήσει γὰρ ἕτερον εἶναι τοσοῦτον τόπον
ἄπειρον εἰς ὃν οἰσθήσεται κατὰ φύσιν, καὶ ἄλλον τοσοῦτον
εἰς ὃν παρὰ φύσιν.—ἔτι εἴτε φύσει ἔχει κίνησιν τοῦ εἰς εὐθὺ
εἴτε βίᾳ κινεῖται, ἀμφοτέρως δεήσει ἄπειρον εἶναι τὴν κινου-
20 σαν ἰσχύ· ἢ τε γὰρ ἄπειρος ἀπείρου καὶ τοῦ ἀπείρου ἄπει-
ρος ἢ ἰσχύς· ὥστ' ἔσται καὶ τὸ κινεῖν ἄπειρον (λόγος δ' ἐν
τοῖς περὶ κινήσεως ὅτι οὐθὲν ἔχει ἄπειρον δύναμιν τῶν πε-
περασμένων, οὐδὲ τῶν ἀπείρων πεπερασμένην). εἰ οὖν τὸ κατὰ
φύσιν καὶ παρὰ φύσιν ἐνδέχεται κινήθῃναι, ἔσται δύο ἄπειρα,
25 τό τε κινεῖν οὕτω καὶ τὸ κινούμενον.—ἔτι τὸ κινεῖν τὸ ἄπειρον τί
ἔστιν; εἰ μὲν γὰρ αὐτὸ ἑαυτό, ἐμψυχον ἔσται. τοῦτο δὲ πῶς
δυνατόν, ἄπειρον εἶναι ζῶον; εἰ δ' ἄλλο τι τὸ κινεῖν, δύο ἔσται
ἄπειρα, τό τε κινεῖν καὶ τὸ κινούμενον, διαφέροντα τὴν μορφήν
καὶ τὴν δύναμιν.—εἰ δὲ μὴ συνεχὲς τὸ πᾶν, ἄλλ' ὥσπερ
30 λέγει Δημόκριτος καὶ Λεύκιππος, διωρισμένα τῷ κενῷ,
μίαν ἀναγκαῖον εἶναι πάντων τὴν κίνησιν. διώρισταί μὲν γὰρ
τοῖς σχήμασιν· τὴν δὲ φύσιν εἶναί φασιν αὐτῶν μίαν, ὥσπερ
276^a ἂν εἰ χρυσὸς ἕκαστον εἴη κεχωρισμένος. τούτων δέ, καθάπερ

10 post τόπῳ add. εἰ δ' αἰσθητόν, ἔσται ἐν χρόνῳ M ἔσω καὶ τὸ ἔξω H
εἶσω FM S^c 11 μὴ ἐν τόπῳ Φ: μὴ δὲ ἐν τόπῳ LF, om. E^{1,2} S ut vid.
14 μὲν om. M ἔσται F 15 φαίνεσθαι M 17 καὶ . . . 18 φύσιν
om. pr. F 18 ἔχει φύσει M που E 21 ἢ om. L καὶ om.
E 23 καὶ παρὰ φύσιν τὸ κατὰ φύσιν ἐνδέχοιτο M 24 δύο ἄπειρα
EHLFS^cS¹: ἄπειρα δύο JFM 26 ἑαυτό om. E 27 εἶναι ἄπειρον
F τι om. E¹ τὸ om. JFH post ἔσται add. τὰ F 28 ἄπειρα τό
τε in ras. E² διάφερων E 29 καὶ τὴν om. E¹ ὥς λέγει περ E¹
30 διωρισμένον LS^c 31 πάντων εἶναι J διώρισταί] διαφέρουσι L
32 εἶναι φασιν αὐτῶν μίαν EL: φασιν αὐτῶν εἶναι μίαν JH, αὐτοῖς μίαν
εἶναι φασιν F 276^a 1 εἴη] ἂν εἴη F κεχωρισμένον FHL

sonsuz cisim yok; bir dereceye kadar sonsuz olacak bir cisim de yok. Öyleyse genel olarak gökyüzünün dışında hiçbir cisim yoktur. Çünkü yalnızca düşünülür olsaydı o da bir yerde olacaktı. Çünkü *dışında* ile *içinde* ifadeleri bir yer gösterir. Demek ki duyulur olabilir. 10 Oysa duyulabilir hiçbir cisim bir yerde olmadan var değil.

Şöyle bakmak da oldukça usa uygun: eş parçalı olan sonsuzun dairesel devinmesi olanaksız, çünkü sonsuzun ortası yok, oysa dairesel devinim demek ortanın çevresinde devinmek demek. Ne ki sonsuz olanın düz çizgi biçiminde yer değiştirmesi de olanaksız, 15 çünkü doğası gereği oraya doğru devineceği sonsuz büyüklükte başka bir yere gerek duyacaktır, yine bir de doğaya aykırı olarak oraya doğru devineceği başka bir yere. —Ayrıca ister düz çizgide giden devinimi doğa gereği olsun, isterse zorla devinsin, her iki durumda da sonsuz bir devindiren güç gerekecek. Çünkü sonsuz güç sonsuz olana aittir, sonsuz olan da sonsuz güç taşır. Dolayısıyla 20 devindiren de sonsuz olacaktır (niçin sınırlı olan hiçbir şeyin sınırsız güç taşımadığı, hiçbir sonsuz şeyin de sınırlı güç taşımadığı, devinim konusunda söylediklerimizin içinde var).¹⁰ İmdi doğaya göre devindirilenin, doğaya aykırı devindirilmesi olası ise, iki sonsuz olacaktır: biri bu tür devindiren öteki de bu tür devindirilen. —Ayrıca sonsuzu devindiren ne olabilir? Kendi kendini devindiriyorsa 25 ruh taşıyacaktır. Bu ise, diyesim sonsuzun canlı olması nasıl olanaklı? Devindiren başka bir şeyse, şekil, biçim ve güç açısından farklı iki tane sonsuz olacaktır. —Ama bütün, evren sürekli değilse, Demokritos ile Leukippos'un dediği gibi, boşluk tarafından sınırlara 30 ayrılmışsa, her şeyin deviniminin tek olması zorunlu olur. Çünkü evren, biçimler, şekiller açısından belirlenmiştir diyorlar, hem de her şey kendi başına altın gibiymiş gibi, onların doğasının tek olduğunu söylüyorlar. Ama dediğimiz gibi, bunların deviniminin 276^a

λέγομεν, ἀναγκαῖον εἶναι τὴν αὐτὴν κίνησιν· ὅπου γὰρ μία βῶλος, καὶ ἡ σύμπασα γῆ φέρεται, καὶ τό τε πᾶν πῦρ καὶ σπιωθῆρ εἰς τὸν αὐτὸν τόπον. ὥστ' οὔτε κοῦφον ἀπλῶς οὐθέν ἐσται τῶν σωμάτων, εἰ πάντ' ἔχει βάρος· εἰ δὲ κου- 5 φότητα, βαρὺ οὐδέν.—ἔτι εἰ βάρος ἔχει ἢ κουφότητα, ἐσται ἢ ἐσχατόν τι τοῦ παντός ἢ μέσον. τοῦτο δ' ἀδύνατον ἀπειρὸν γ' ὄντος. ὅλως δ', οὐ μὴ ἐστί μέσον μηδ' ἐσχατον, μηδὲ τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, τόπος οὐθεὶς ἐσται τοῖς σώμασι τῆς φορᾶς. τούτου δὲ μὴ ὄντος κίνησις οὐκ ἐσται· ἀνάγκη γὰρ 10 κινεῖσθαι ἥτοι κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν, ταῦτα δ' ὥρι- σται τοῖς τόποις τοῖς τ' οἰκείοις καὶ τοῖς ἀλλοτρίοις.—ἔτι οὐ παρὰ φύσιν τι μένει ἢ φέρεται, ἀνάγκη τινὸς εἶναι ἄλλου τοῦτον τὸν τόπον κατὰ φύσιν (τοῦτο δὲ πιστὸν ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς)· ἀνάγκη δὴ μὴ πάντα ἢ βάρος ἔχειν ἢ κουφό- 15 τητα, ἀλλὰ τὰ μὲν τὰ δ' οὐ. ὅτι μὲν τοίνυν οὐκ ἐστί τὸ σῶμα τοῦ παντός ἀπειρον, ἐκ τούτων φανερόν.

8 Διότι δ' οὐδὲ πλείους οἶόν τ' οὐρανούς εἶναι, λέγωμεν· τοῦτο γὰρ ἔφαμεν ἐπισκεπτέον, εἴ τις μὴ νομίζει καθόλου δεδειχθαι περὶ τῶν σωμάτων ὅτι ἀδύνατον ἐκτὸς εἶναι τοῦ 20 κόσμου τοῦδε ὁτιοῦν αὐτῶν, ἀλλὰ μόνον ἐπὶ τῶν ἀορίστως κειμένων εἰρῆσθαι τὸν λόγον. ἅπαντα γὰρ καὶ μένει καὶ κινεῖται καὶ κατὰ φύσιν καὶ βία. κατὰ φύσιν μὲν, ἐν ᾧ μένει μὴ βία, καὶ φέρεται, καὶ εἰς ὃν φέρεται, καὶ μένει· ἐν ᾧ δὲ βία, καὶ φέρεται βία, καὶ εἰς ὃν βία φέρεται, 25

4-5 ἀπλῶς ἐσται οὐδέν F, οὐδὲν ἀπλῶς ἐσται HM 5 δὲ del. E²
6 οὐδὲν βαρὺ JF post οὐδὲν add. ἔστιν LM ἔχει EL ut vid. 8 γ'
om. H δ' EL: τε ΦΓ μὴδ' E¹HL: ἢ JF, οὐδὲ E² 9 τόπος]
τόπος δ' JF 11 δ' ὥρισται] διώρισται M 12 τ' om.
E ἰδίους M ἔτι EH: ἔτι εἰ JFLMFS^c 13 μένει τι F τινὸς
εἶναι ἄλλου EL: τινὸς ἄλλου εἶναι Φ, ἄλλου τινὸς εἶναι S^c 14 τὸν τόπον
τοῦτον M τοῦτο δὲ πιστὸν] τοῦτου δὲ πίστις E² 15 δὴ ΦS^c: ἄρα L,
om. E¹ μὴδὲ E¹ ut vid. LF ἢ (1) om. ELF 16 δ' οὐ EL: δὲ μὴ
FS^c (cf. 268^b IO) τοίνυν] οὐν S^cS¹, om. F 17 τοῦ] τ' τοῦ J
τῶνδε F 18 οὐρανούς post πλείους pon. FS¹E², post εἶναι M λέγω-
μεν FTE^{rec.}: λέγομεν rell. 19 φαμεν J 20 δεδειχθαι om. E¹
23 καὶ κατὰ φύσιν καὶ βία. ES^c et omisso καὶ (1) HLMΓ: βία καὶ κατὰ
φύσιν JF ante κατὰ (2) addunt καὶ EJFMΓ 24 μένει μὴ βία in gas.
E^{rec.} καὶ (3) om. E¹ 25 βία (2) om. E¹ βία (3) om. H

aynı olması zorunlu. Çünkü bir kum tanesi nereye doğru deviniyorsa, tüm toprak da oraya doğru deviniyor; hem ateşin tümü hem de bir kıvılcım tanesi aynı yere gidiyor. Dolayısıyla her şey bir ağırlık taşıyorsa cisimlerin kesinlikle bir hafifliği olmayacak; cisimlerin 5 hepsi hafiflik taşıyorsa hiçbir ağırlık olmayacaktır. –Ayrıca cisimler ağırlık ya da hafiflik taşıyorsa bütün evrenin bir sınırı ya da ortası olacaktır. Bütün evren sonsuz olsa bu olanaksız. Kısaca ortası, sınırı olmayan; yukarısı-aşağısı olmayan bir yerde cisimler için de bir yer değiştirme yeri olmaz. Yer olmayınca da devinim olmaz. Çünkü 10 devinim ya doğaya göredir ya da doğaya aykırı; bunları belirleyen de cisimlerin kendi yerleri ile onlara yabancı yerlerdir. –Öte yandan bir nesnenin doğaya aykırı durduğu ya davindiği yer, zorunlu olarak başka bir cismin doğaya göre yeridir (bu teklere gidince açık). Demek ki her nesnenin ya ağırlık ya da hafiflik taşınamaması zorunlu 15 olacak, oysa kimi nesne hafif kimi nesne ağır. Öyleyse evren bütünüünün cismi sonsuz değil, bu, söylediklerimizden açıkça çıkıyor.

8 Ne ki niçin birden çok gökyüzü varolamaz, bunu da söyleyelim. Cisimlerle ilgili olarak, bu evrenin dışında herhangi bir cisim olmasının olanaksız olduğunun genel anlamda kanıtlanması inandırıcı 20 gelmiyor da, usamlamanın yalnızca belirli olmayan yerdeki nesnelerle ilgili olduğu düşünülüyorsa, bunun incelenmesi gerektiğini söylemiştik. Her şey hem duruyor, hem deviniyor, bu da hem doğaya göre oluyor hem de zor ile. Her nesne doğal olarak zorla durmadığı yere doğru gidiyor, doğal olarak gittiği yerde de kalıyor. Ne ki zorla durduğu yere zor ile gidiyor, zor ile gittiği yerde de zor ile kalıyor. 25

βία καὶ μένει. ἔτι εἰ βία ἦδε ἡ φορά, ἡ ἐναντία κατὰ φύσιν. ἐπὶ δὴ τὸ μέσον τὸ ἐνταῦθα εἰ βία οἰσθήσεται ἡ γῆ ἐκεῖθεν, ἐντεῦθεν οἰσθήσεται ἐκεῖ κατὰ φύσιν· καὶ εἰ μένει ἐνταῦθα ἡ ἐκεῖθεν μὴ βία, καὶ οἰσθήσεται κατὰ φύσιν
 30 δεῦρο. μία δ' ἡ κατὰ φύσιν. ἔτι ἀνάγκη πάντας τοὺς κόσμους ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι σωμάτων, ὁμοίους γ' οὕτως τὴν φύσιν. ἀλλὰ μὴν καὶ τῶν σωμάτων ἕκαστον ἀναγκαῖον τὴν αὐτὴν
 276^b ἔχειν δύναμιν, οἷον λέγω πῦρ καὶ γῆν καὶ τὰ μεταξὺ τούτων· εἰ γὰρ ὁμώνυμα ταῦτα καὶ μὴ κατὰ τὴν αὐτὴν ἰδέαν λέγονται τὰκεῖ τοῖς παρ' ἡμῖν, καὶ τὸ πᾶν ὁμωνύμως ἀν-
 λέγοιτο κόσμος. δῆλον τοίνυν ὅτι τὸ μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου φέ-
 5 ρεσθαι πέφυκε, τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον αὐτῶν, εἴπερ πᾶν ὁμοειδὲς τὸ πῦρ τῷ πυρὶ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον, ὥσπερ καὶ τὰ ἐν τούτῳ μόρια τοῦ πυρός. ὅτι δ' ἀνάγκη οὕτως ἔχειν, ἐκ τῶν περὶ τὰς κινήσεις ὑποθέσεων φανερόν· αἱ τε γὰρ κινήσεις πεπερασμέναι, ἕκαστόν τε τῶν στοιχείων λέγεται καθ' ἑκά-
 10 στην τῶν κινήσεων. ὥστ' εἴπερ καὶ αἱ κινήσεις αἱ αὐταί, καὶ τὰ στοιχεῖα ἀνάγκη εἶναι πανταχοῦ ταῦτά. πέφυκεν ἄρα φέρεσθαι καὶ ἐπὶ τούτῳ τὸ μέσον τὰ ἐν ἄλλῳ κόσμῳ τῆς γῆς μόρια, καὶ πρὸς τούτῳ τὸ ἔσχατον τὸ ἐκεῖ πῦρ. ἀλλ' ἀδύνατον· τούτου γὰρ συμβαίνοντος ἀνάγκη φέρεσθαι ἄνω
 15 μὲν τὴν γῆν ἐν τῷ οἰκείῳ κόσμῳ, τὸ δὲ πῦρ ἐπὶ τὸ μέσον, ὁμοίως δὲ καὶ τὴν ἐντεῦθεν γῆν ἀπὸ τοῦ μέσου φέρεσθαι κατὰ φύσιν πρὸς τὸ ἐκεῖ φερομένην μέσον, διὰ τὸ τοὺς κόσμους οὕτω κείσθαι πρὸς ἀλλήλους. ἡ γὰρ οὐ θετέον τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν τῶν ἀπλῶν σωμάτων ἐν τοῖς πλείοσιν οὐρανοῖς, ἢ λέ-

26 ἡ (1) om. H 27 δὲ EHLS¹: δὲ JFM 29 ἡ] ἡ L, om. JM
 δεῦρο κατὰ φύσιν Φ 30 δ' ἡ E¹MF²Al.: γὰρ ἡ JF¹HLFS ἔτι δ'
 ἀνάγκη M τοὺς κόσμους om. E¹S¹ 31 γ' om. JH 32 post σω-
 μάτων add. γε LE² ἀνάγκη HM 276^b 1 ἔχειν om. L 2 αὐτὴν
 om. E¹ 3 ἄν om. J, post λέγοιτο pon. FM 4 κόσμος] ὁ κόσμος
 Φ πέφυκε φέρεσθαι M 5 ὁμοιοειδὲς J, Bekker (cf. l. 30) 7 ἀναγ-
 καῖον Φ 8 post φανερόν add. ἀεὶ ἔσται FM 9 ἕκαστόν τε] καὶ
 ἕκαστον FHM 10 αἱ (2) om. E¹, 2 11 ἀναγκαῖον Φ 12 ὅλῳ
 M 15 τὴν om. E¹ κόσμῳ] τόπῳ H 17 πρὸς om. E¹ φερό-
 μενον FH διὰ τοῦ κόσμου E¹ 18 κεινείσθαι E¹ (-ειν- deletum)
 19 τῶν] τῶν γ' H

Ayrıca belli bir yer değiştirmeye zor ile ise, onun karşısı doğaya göre. İmdi buradaki ortaya toprak başka bir yerden zor ile devindirilecek olsa, buradan oraya doğaya göre gidecektir. Başka bir yerden buraya gelen, zor olmadan duraduruyorsa, oradan buraya gelişi de doğaya göre olacaktır. Doğaya göre devinim ise tek. Ayrıca bütün 30 evrenlerin, doğaca benzer olmalarından ötürü aynı cisimlerden oluşması zorunlu. Ne ki cisimlerin her birinin de aynı gücü, olanağı taşınması zorunlu: kastettiğim ateş, toprak ve bunların arasında olanlar. Çünkü bunlar yalnızca eşadlı ise [ama anlamları farklı 276^b ise] ve bizim çevremizdeki cisimlerle aynı ideaya, cinse yüklenmiyorlarsa, evrenin bütünü de yalnızca eşadlı olarak evren olsa gerek. Öyleyse şu açık: her ateş ateşle eşbiçimli ise, ötekilerin her biri de 5 böyleyse ve buradaki ateşin parçaları gibiyse, onların bir kısmı ortadan çevreye, bir kısmı da ortaya doğru doğal olarak gidecektir. Bunun zorunlu olarak böyle olacağı, devinim çeşitleri konusundaki kuramlarımızdan açıkça çıkıyor. Çünkü hem devinimler sınırlı 10 sayıda hem de her öge devinimlerin birine bağlı. Dolayısıyla devinimler aynı ise ögelerin de her yerde aynı olması zorunlu. Öyleyse başka bir evrendeki toprağın parçaları da buradaki ortaya doğru doğal olarak devinecektir, oradaki ateş de buradaki sınıra doğru. Ne ki bu olanaksız. Çünkü bu söz konusu olsa toprak kendi 15 evreninde doğal olarak yukarı gidecek, ateş ise ortaya doğru. Aynı şekilde evrenlerin biribiriyle bağlantısı bu biçimde olacağından ötürü, buradaki toprağın da doğal olarak bu ortadan oradaki ortaya doğru gitmesi zorunlu olacaktır. Çünkü ya yalın cisimlerin doğasının çok sayıdaki evrenlerde aynı olduğu kabul edilmemelidir ya da

γοντας οὕτως τὸ μέσον ἐν ποιεῖν ἀνάγκη καὶ τὸ ἔσχατον· 20
 τούτου δ' ὄντος [ἀτόπου] ἀδύνατον εἶναι κόσμους πλείους ἑνός. τὸ
 δ' ἀξιοῦν ἄλλην εἶναι φύσιν τῶν ἀπλῶν σωμάτων, ἂν ἀπο-
 σχῶσιν ἔλαττον ἢ πλείον τῶν οἰκείων τόπων, ἄλογον· τί γὰρ
 διαφέρει τοσονδὶ φάναι μῆκος ἀπέχειν ἢ τοσονδί; διοίσει
 γὰρ κατὰ λόγον, ὅσῳ πλείον μᾶλλον, τὸ δ' εἶδος τὸ αὐτό. 25
 ἀλλὰ μὴν ἀνάγκη γ' εἶναι τινα κίνησιν αὐτῶν· ὅτι μὲν γὰρ
 κινουῦνται, φανερόν. πότερον οὖν βία πάσας ἐροῦμεν κινεῖσθαι
 καὶ τὰς ἐναντίας; ἀλλ' ὁ μὴ πέφυκεν ὅλως κινεῖσθαι, ἀδύ-
 νατον τοῦτο κινεῖσθαι βία. εἰ τοῖνυν ἐστί τις κίνησις αὐτῶν
 κατὰ φύσιν, ἀνάγκη τῶν ὁμοειδῶν καὶ τῶν καθ' ἕκαστον 30
 πρὸς ἓνα ἀριθμῷ τόπον ὑπάρχειν τὴν κίνησιν, οἷον πρὸς τόδε
 τι μέσον καὶ πρὸς τόδε τι ἔσχατον. εἰ δὲ πρὸς εἶδει ταῦτά,
 πλείω δέ, διότι καὶ τὰ καθ' ἕκαστα πλείω μὲν, εἶδει δ' ἕκα- 277^a
 στον ἀδιάφορον, οὐ τῷ μὲν τῷ δ' οὐ τοιοῦτον ἔσται τῶν μορίων,
 ἀλλ' ὁμοίως πᾶσιν· ὁμοίως γὰρ ἅπαντα κατ' εἶδος ἀδιά-
 φορα ἀλλήλων, ἀριθμῷ δ' ἕτερον ὁτιοῦν ὅτουοῦν. λέγω δὲ
 τοῦτο, ὅτι εἰ τὰ ἐνταῦθα μόρια πρὸς ἀλληλα καὶ τὰ ἐν ἑτέρῳ 5
 κόσμῳ ὁμοίως ἔχει, καὶ τὸ ληφθὲν ἐντεῦθεν οὐδὲν διαφερόν-
 τως πρὸς τῶν ἐν ἄλλῳ τινὶ κόσμῳ μορίων καὶ πρὸς τῶν ἐν
 τῷ αὐτῷ, ἀλλ' ὡσαύτως· διαφέρουσι γὰρ οὐθὲν εἶδει ἀλλή-
 λων. ὥστ' ἀναγκαῖον ἢ κινεῖν ταύτας τὰς ὑποθέσεις, ἢ τὸ
 μέσον ἐν εἶναι καὶ τὸ ἔσχατον. τούτου δ' ὄντος ἀνάγκη καὶ 10
 τὸν οὐρανὸν ἓνα μόνον εἶναι καὶ μὴ πλείους, τοῖς αὐτοῖς τεκμη-
 ρίοις τούτοις καὶ ταῖς αὐταῖς ἀνάγκαις.

12

21 ὄντος EHLMS¹: ὄντος τοῦ ἀτόπου JFT, ὄντος ἀτόπου Bekker κόσ-
 μους εἶναι M πλείους ἑνός in ras. E^{rec}. 22 εἶναι φύσιν EHLMS¹: φύσιν
 εἶναι JFM ἔαν FHME² 23 πλείων L 24 τοσονδὶ EL: τὸ τοσονδὶ
 JFHSP, τοσονδε M μῆκος φάναι F ἀπέχειν EJL: ἀποσχειν FHMS^p
 τοσονδε M 25 κατὰ] κατὰ τὸν FH ὅσῳ EHLSP, ὅσῳ φ F¹; φ J,
 ὅσον M 26 εἶναι κίνησιν τινα F 27 πότερ' οὖν J κινεῖσθαι
 om. E¹ 28 ἀλλ' ὁ om. E¹ 30 τῶν] πρότερον τῶν L, καὶ τῶν M
 ὁμοιοειδῶν Bekker (cf. l. 5) καθ' om. E¹ 31 ἀριθμὸν M 32 τῷ
 εἶδει F 277^a I ὅτι E¹ 2 τῷ μὲν τῷ JFLSP: τὸ μὲν τὸ E¹; 2HM
 τοιοῦτον ex τοιοῦτων mutatum E¹ 3 διάφορα E¹ ut vid. 4 ὅτου-
 οῦν] ὅτῳ M 5 εἰ HMT: om. EJFLSP τὰ om. M πρὸς
 ἀλληλα μόρια M 6 καὶ FHMS^p: om. E¹; 2JL διαφερόντων FH
 7 τινὶ om. F II καὶ μὴ πλείους om. E¹

bu kabul ediliyorsa ortanın tek, sınırın tek olduğu da kabul 20 edilmelidir. Ama bu böyleyse¹¹ evrenlerin birden çok olması olanaksız. Yalın cisimlerin başka bir doğa taşıdığını kabul etmek, kendi yerlerinden daha az ya da daha çok uzaklaşıyorlarsa, saçma. Çünkü şu ya da bu uzunlukta uzaklaştıklarını ileri sürmek ne fark ettirir? Ne kadar uzaklaşırlarsa o kadar, o oranda farklı olacaklardır 25 ama biçim aynı. Öte yandan onların bir deviniminin olması zorunlu, çünkü devindikleri açık. İmdi bütün devinimlerin ve karşıtlarının zor ile mi olduğunu söyleyeceğiz? Ama doğasına uygun olarak hiç devinemeyen bir nesnenin zor ile devinmesi olanaksız. İmdi onların doğalarına uygun bir devinimleri varsa, eşbiçimli olmaları ve her birinin devinimi sayıca tek bir yere doğru olmalıdır, 30 yani buradaki ortaya doğru ya da buradaki üst sınıra doğru. Biçimce aynı olan yere gidiyorlarsa, ama tek tek cisimler de birden çok sayıda olduğu için, birden çok sayıda yerlere doğru gidiyorlarsa, 277^a kendileri de tek tek biçimce farklı değilse, bu parçalarından biri için geçerli olacak da biri için geçerli olmayacak demek değildir, hepsi için aynı şekilde olacaktır. Nitekim hepsi biçim açısından birbirinden farksız ama sayıca her biri ötekinden değişik. Dediğim şu: buradaki parçaların birbiriyle ilgisi ve öteki evrendeki parçalar- 5 la ilgisi aynı şekilde ise, buradan alınan bir parçanın başka bir evrendeki parçalarla ve aynı evrendeki parçalarla ilgisi farklı değil, aynı olacaktır. Çünkü biçimce birbirilerinden hiçbir farkları yok. Dolayısıyla ya bu kabulleri değiştirmek gerekiyor ya da orta ile sınırın tek olduğunu kabul etmek gerekiyor. Bu böyleyse, bu kanıt- 10 lara ve bu zorunluluklara göre gökyüzünün de birden çok değil tek olması zorunlu.

12

ὅτι δ' ἔστι τι οὐ πέ-

φυκεν ἡ γῆ φέρεσθαι καὶ τὸ πῦρ, δῆλον καὶ ἐκ τῶν ἁλ-
λων. ὅλως γὰρ τὸ κινούμενον ἐκ τινος εἰς τι μεταβάλλει

15 (καὶ ταῦτα ἐξ οὗ καὶ εἰς ὃ εἶδει διαφέρει· πᾶσα δὲ πεπε-

ρασμένη μεταβολή), οἷον τὸ ὑγιαζόμενον ἐκ νόσου εἰς ὑγίειαν
καὶ τὸ αὐξανόμενον ἐκ μικρότητος εἰς μέγεθος. καὶ τὸ φε-
ρόμενον ἄρα· καὶ γὰρ τοῦτο γίνεται ποθεν ποῖ. δεῖ ἄρα εἶδει
διαφέρειν ἐξ οὗ καὶ εἰς ὃ πέφυκε φέρεσθαι. ὥσπερ τὸ ὑγια-

20 ζόμενον οὐχ οὗ ἔτυχεν, οὐδ' οὗ βούλεται ὁ κινῶν. καὶ τὸ πῦρ
ἄρα καὶ ἡ γῆ οὐκ εἰς ἄπειρον φέρονται, ἀλλ' εἰς ἀντικείμενα·
ἀντίκειται δὲ κατὰ τόπον τὸ ἄνω τῷ κάτω, ὥστε ταῦτα ἔσται
πέρατα τῆς φορᾶς. (ἐπεὶ καὶ ἡ κύκλῳ ἔχει πως ἀντικεί-
μενα τὰ κατὰ διάμετρον· τῇ δ' ὅλη οὐκ ἔστω ἐναντίον οὐδέν.)

25 ὥστε καὶ τούτοις τρόπον τινὰ ἡ κίνησις εἰς τὰ ἀντικείμενα
καὶ πεπερασμένα. ἀνάγκη ἄρα εἶναί τι τέλος καὶ μὴ εἰς
ἄπειρον φέρεσθαι. τεκμήριον δὲ τοῦ μὴ εἰς ἄπειρον φέρε-
σθαι καὶ τὸ τὴν γῆν μέν, ὅσῳ ἂν ἐγγυτέρῳ ἢ τοῦ μέσου,
θᾶττον φέρεσθαι, τὸ δὲ πῦρ, ὅσῳ ἂν τοῦ ἄνω. εἰ δ' ἄπειρον

30 ἦν, ἄπειρος ἂν ἦν καὶ ἡ ταχυτής, εἰ δ' ἡ ταχυτής, καὶ τὸ βά-
ρος καὶ ἡ κουφότης· ὥς γὰρ τὸ κατωτέρῳ [ταχυτήτι] ἕτερον
(ἑτέρον) τῷ βάρει ἂν ἦν ταχύ, οὕτως εἰ ἄπειρος ἦν ἡ τούτου
ἐπίδοσις, καὶ ἡ τῆς ταχυτήτος ἐπίδοσις ἄπειρος ἂν ἦν.—ἀλλὰ

277^b μὴν οὐδ' ὑπ' ἄλλου φέρεται αὐτῶν τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω·
οὐδὲ βία, ὥσπερ τινές φασι τῇ ἐκθλίψει. βραδύτερον γὰρ
ἂν ἐκινεῖτο τὸ πλείον πῦρ ἄνω καὶ ἡ πλείων γῆ κάτω· νῦν
δὲ τούναντίον ἀεὶ τὸ πλείον πῦρ θᾶττον φέρεται καὶ ἡ πλείων

13 καὶ (2) om. M 15 οὗ] οὐρανοῦ L εἶδει δὲ HM δὲ] γὰρ ci.
Sussemihl 18 δεῖ ex ei mutatum E¹ 20 φέρεσθαι ante οὐχ add.
H, φέρεται ante οὐδ' M 21 φέρεται E² εἰς] εἰ J 22 ἀντί-
κεινται F ἔσται ante ταῦτα pon. H, om. J 23 ἐπεὶ] ἐπεὶ δὲ E
ἡ] ἡ ἐν L 24 οὐδέν . . . 26 πεπερασμένα habent JLMFS^cS¹: om.
E¹F¹H 25 τὰ om. MS^cS¹E² 27 ἄπειρον (2)] ἄπειρα F 28 τὸ
τὴν . . . 29 φέρεσθαι om. F¹ 28 γῆν om. E¹ 30 ἂν om. M ἦν om.
E¹(?) M 31 τὸ] τῷ J ταχυτήτι seclusi ἕτερον ἑτέρου scripsi
(cf. S^p): ἕτερον codd., ἑτέρου Bekker 32 τῷ] καὶ τῷ M βάρει
EFLMG: βαρεῖ J²H: βραχεῖ J¹ εἰ] εἰ οὐδν EJ 33 ἐπίδοσις (2) om. M
277^b I τὸ] τὰ L (bis) 4 καὶ ἡ om. E^{1,2}

Toprağın ve ateşin oraya doğru doğal olarak devindiği bir yer var, bu başka şeylerden de çıkıyor: genelde devinen nesne bir şeyden bir şeye değişiyor (bu, *bir şeyden* ile *bir şeye* de biçimce farklı oluyor 15 ve her değişme sınırlı), sözgelisi sağlığına kavuşan hastalıktan sağlığa, büyüyen küçüklükten büyüklüğe. Demek yer değiştiren de öyle. Çünkü bu da bir yerden bir yere oluyor. Öyleyse doğal olarak, oradan gidilen yer ile oraya gidilen yerin biçimce farklı olması gerekiyor. Nitekim sağlığına kavuşan da rastgele bir yere ya da istediği yere gitmiyor. Demek ki hem ateş hem de toprak 20 sonsuza gitmiyor, ama karşıt yerlere. Yukarı ile aşağı ise yer açısından karşıt, dolayısıyla yer değiştirmenin sınırları bunlar. (Çünkü dairesel devinme de eksen dönüşü açısından karşıt yerlere gidiyor ama bütün açısından hiçbir karşıtlık yok.) Dolayısıyla bunlar için de bir tarzda karşıt, sınırlı yerlere giden bir devinim var. Öyleyse 25 bir sonun olması ve sonsuza değin devinilmemesi zorunlu. Devinimin sonsuza gitmediğinin bir kanıtı da şu: toprak ortaya ne denli yakınsa o denli hızlı gidiyor, alev de yukarıya ne denli yakınsa o denli hızlı. Bunlar sonsuz olsalardı, hız da sonsuz olurdu, hız sonsuz 30 olsaydı, ağırlık ile hafiflik de sonsuz olurdu. Nasıl başka bir nesne-den daha hızlı yere düşen bir nesne bu hızını ağırlığından alırsa, aynı şekilde, ağırlık artması sonsuz olsaydı, hızın artması da sonsuz olurdu. Ne ki onlardan her biri başka bir nesne tarafından devindirilmeden, biri yukarıya öteki aşağıya gidiyor. Kimilerinin dışardan 277^b itmeyle dedikleri gibi¹² zorla da gitmiyorlar. Çünkü öyle olsaydı daha çok ateş daha yavaş yukarı doğru gider, daha çok toprak da daha yavaş aşağı doğru giderdi. Oysa tersi oluyor, daha çok ateş her zaman daha hızlı kendi yerine gidiyor, daha çok toprak da her

γῇ εἰς τὸν αὐτῆς τόπον. οὐδὲ θάπτουν ἂν πρὸς τῷ τέλει ἐφέ- 5
 ρετο, εἰ τῇ βίᾳ καὶ τῇ ἐκθλίψει· πάντα γὰρ τοῦ βιαζομένου
 πορρωτέρω γιγνόμενα βραδύτερον φέρεται, καὶ ὅθεν βία,
 ἐκεῖ φέρεται οὐ βία. ὥστ' ἐκ τούτων θεωροῦσιν ἔστι λαβεῖν τὴν
 πίστιν περὶ τῶν λεγομένων ἱκανῶς. 9

ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν ἐκ 9
 τῆς πρώτης φιλοσοφίας λόγων δειχθείη ἂν, καὶ ἐκ τῆς 10
 κύκλῳ κινήσεως, ἣν ἀναγκαῖον αἰδῖον ὁμοίως ἐνταῦθά τ' εἶ-
 ναι καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις κόσμοις. δῆλον δὲ καὶ ὧδε γένοιτο
 σκοπομένοις ὅτι ἀνάγκη ἓνα εἶναι τὸν οὐρανόν. τριῶν γὰρ
 ὄντων τῶν σωματικῶν στοιχείων, τρεῖς ἔσονται καὶ οἱ τόποι
 τῶν στοιχείων, εἰς μὲν ὁ τοῦ ὑφισταμένου σώματος ὁ περὶ τὸ 15
 μέσον, ἄλλος δὲ ὁ τοῦ κύκλῳ φερομένου, ὅσπερ ἐστὶν ἔσχατος,
 τρίτος δ' ὁ μεταξὺ τούτων ὁ τοῦ μέσου σώματος. ἀνάγκη γὰρ
 ἐν τούτῳ εἶναι τὸ ἐπιπολάζον. εἰ γὰρ μὴ ἐν τούτῳ, ἔξω ἔσται
 ἀλλ' ἀδύνατον ἔξω. τὸ μὲν γὰρ ἀβαρὲς τὸ δ' ἔχον βάρος,
 κατωτέρω δὲ ὁ τοῦ βάρους ἔχοντος σώματος τόπος, εἶπερ ὁ 20
 πρὸς τῷ μέσῳ τοῦ βαρέος. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ παρὰ φύσιν·
 ἄλλῳ γὰρ ἔσται κατὰ φύσιν, ἄλλο δ' οὐκ ἦν. ἀνάγκη ἄρα ἐν
 τῷ μεταξὺ εἶναι. τούτου δ' αὐτοῦ τίνες εἰσὶ διαφοραί, ὕστερον
 ἐροῦμεν.—περὶ μὲν οὖν τῶν σωματικῶν στοιχείων, ποῖά τ' ἐστὶ
 καὶ πόσα, καὶ τίς ἐκάστου τόπος, ἔτι δ' ὅλως πόσοι τὸ πλη- 25
 θος οἱ τόποι, δῆλον ἡμῖν ἐκ τῶν εἰρημένων.

9 "Ὅτι δ' οὐ μόνον εἰς ἐστὶν οὐρανός, ἀλλὰ καὶ ἀδύνατον
 γενέσθαι πλείους, ἔτι δ' ὡς αἰδῖος ἀφθαρτος ὢν καὶ ἀγέννη-

5 αὐτῆς E: αὐτῶν FHL, αὐτὸν JM 6 τῇ (1 et 2) om. JFHL πᾶν
 LM βιαζομένου ETS^p: βιασασμένου ΦL 7 πόρρω M γινόμενον LM
 ὅθεν] ὅθεν ἂν FHM 8 φέρονται JFM οὐ om. E¹
 ἔσται M 9 τῶν λεγομένων ELS^pSI: ὧν λέγομεν Φ 10 λόγων
 om. E¹ ἐκ om. E 11 τ' EHL: om. JFM 12 εἶναι ἓνα
 JFH 14 τῶν om. FH 15 σώματος om. EL 16 δ' ELM: om.
 JFH μέσου] μεταξὺ JHS^p 17 ἔσται ἔξω L, ἔστω ἔξω F 18 ἄλλ'
 om. E¹ 20 ὁ om. L 21 τόπος] τόπος οὐκ ἐστὶν L 22 ἄλλο M
 ἄλλο δ' οὐκ] ἀλλ' οὐκ E ἐν τῷ om. E 23 τούτου] τοῦ F αἱ
 διαφοραὶ S^c 24 τ' om. H 25 τίς] τίς ἐστὶν F τοῦ πλήθους
 τόποι M 27 οὐρανός F: ὁ οὐρανός M, om. EJHLTS^p 28 πλείους
 γενέσθαι HM

zaman daha hızlı kendi yerine gidiyor. Zor ile ya da dışardan itmeyle 5
olsaydı sona doğru daha hızlı gitmezlerdi. Çünkü zor ile giden her
nesne zorlayan nesneden ne denli uzaklaşırsa o denli yavaşlar ve
nereden zorla uzaklaştırıldıysa oraya zor olmadan gider. Dolayısıyla
bunlara bakıldıkta söylenenlerin yeterince inandırıcı olduğunu
kabul etmek gerekiyor.

Ayrıca *İlk Felsefe*'deki temellendirmelere¹³ ve hem burada hem
de başka evrenlerde aynı şekilde ebedi olması zorunlu olan dairesel 10
devinime dayanarak da bu gösterilebilir. Yine şöyle bakıldıkta da
gökyüzünün tek olmasının zorunlu olduğu çıkar: madem cisimsel
öğelerin sayısı üç,¹⁴ öğelerin yerlerinin sayısı da üç olacaktır: biri
ortadaki cismin yeri, ikincisi sınır olarak dairesel dönen cismin 15
yeri, üçüncüsü de bunların arasındaki orta cismin yeri. Yukarı çık-
nın bunun içinde olması gerekir, çünkü bunun içinde olmasa dışın-
da olacaktır, ama dış olanaksız. Nitekim biri ağırlıktan bağımsız,
ötekinin ağırlığı var; ağır olan cismin yeri ortada olduğundan,
ağırlık taşıyan cismin yeri aşağıda. O doğaya aykırı olarak da dışarda 20
olamaz. Çünkü bu yer doğaya uygun olandan başka olacaktır, oysa
başka olmadığını göstermiştik. Öyleyse onun arada olması zorunlu.
Bunun ne tür ayrımları var, bunu daha sonra söyleyeceğiz.¹⁵ –İmdi
cisimsel öğeler neler, kaç tane, her birinin yeri neresi; ayrıca genel
olarak çoklukça nice yer var, bunlar bu söylediklerimizden çıkıyor. 25

9 Ne ki yalnızca bir gökyüzü olduğunu söylemek yetmiyor, daha
çok gökyüzü olmasının olanaksız olduğunu, ayrıca ebedi, yok olmaz

τος, λέγωμεν, πρῶτον διαπορήσαντες περὶ αὐτοῦ. δόξειε γὰρ
 30 ἂν ὥδι σκοπούμενοις ἀδύνατον ἓνα καὶ μόνον εἶναι αὐτόν· ἐν
 ἅπασι γὰρ καὶ τοῖς φύσει καὶ τοῖς ἀπὸ τέχνης συνεστῶσι
 καὶ γεγεννημένοις ἕτερόν ἐστιν αὐτὴ καθ' αὐτὴν ἢ μορφή καὶ
 μεμιγμένη μετὰ τῆς ὕλης· οἷον τῆς σφαίρας ἕτερον τὸ εἶδος
 278^a καὶ ἡ χρυσῇ καὶ ἡ χαλκῇ σφαῖρα, καὶ πάλιν τοῦ κύκλου
 ἑτέρα ἡ μορφή καὶ ὁ χαλκοῦς καὶ ὁ ξύλινος κύκλος· τὸ
 γὰρ τί ἦν εἶναι λέγοντες σφαῖρα ἢ κύκλω οὐκ ἐροῦμεν ἐν τῷ
 λόγῳ χρυσὸν ἢ χαλκόν, ὥς οὐκ ὄντα ταῦτα τῆς οὐσίας· ἂν
 5 δὲ τὴν χαλκὴν ἢ χρυσήν, ἐροῦμεν, καὶ ἔαν μὴ δυνώμεθα
 νοῆσαι μηδὲ λαβεῖν ἄλλο τι παρὰ τὸ καθ' ἕκαστον. ἐνίοτε
 γὰρ οὐθὲν κωλύει τοῦτο συμβαίνειν, οἷον εἰ μόνος εἰς ληφθεῖη
 κύκλος· οὐθὲν γὰρ ἦττον ἄλλο ἔσται τὸ κύκλω εἶναι καὶ τῷδε
 τῷ κύκλω, καὶ τὸ μὲν εἶδος, τὸ δ' εἶδος ἐν τῇ ὕλῃ καὶ
 10 τῶν καθ' ἕκαστον. ἐπεὶ οὖν ἐστὶν ὁ οὐρανὸς αἰσθητός, τῶν καθ'
 ἕκαστον ἂν εἴη· τὸ γὰρ αἰσθητὸν ἅπαν ἐν τῇ ὕλῃ ὑπῆρχεν.
 εἰ δὲ τῶν καθ' ἕκαστον, ἕτερον ἂν εἴη (τὸ) τῷδε τῷ οὐρανῷ εἶναι
 καὶ οὐρανῷ ἀπλῶς. ἕτερον ἄρα ὅδε ὁ οὐρανὸς καὶ οὐρανὸς ἀπλῶς,
 καὶ τὸ μὲν ὡς εἶδος καὶ μορφή, τὸ δ' ὡς τῇ ὕλῃ μεμιγμέ-
 15 νον. ὦν δ' ἐστὶ μορφή τις καὶ εἶδος, ἥτοι ἔστιν ἢ ἐνδέχεται
 πλείω γενέσθαι τὰ καθ' ἕκαστα. εἴτε γὰρ ἔστιν εἶδη, καθάπερ
 φασί τινες, ἀνάγκη τοῦτο συμβαίνειν, εἴτε καὶ χωριστὸν μη-
 θὲν τῶν τοιούτων, οὐθὲν ἦττον· ἐπὶ πάντων γὰρ οὕτως ὀρῶμεν,
 ὅσων ἡ οὐσία ἐν ὕλῃ ἐστίν, πλείω καὶ ἄπειρα ὄντα τὰ ὁμοιο-
 20 ειδῇ. ὥστε ἥτοι εἰσὶ πλείους οὐρανοὶ ἢ ἐνδέχεται πλείους εἶ-

29 λέγωμεν M 30 ὥδε in ὥδι mutatum E¹ 31 γεγεννημένοις καὶ
 συνεστῶσι JF 32 post αὐτὴ addunt τε FHME² 33 ἡ μεμιγμένη
 LME² τῆς (1) om. F 278*1 σφαῖρα post χρυσῇ pon. M
 2 κύκλος] οἶκος L 3 ἦν omisum suppl. E¹ σφαῖραν J 5 χρυ-
 σῇ ἢ χαλκῇ M καὶ ἔαν EL: καὶ J, κὰν FHME² δυνάμεθα J
 7 μόνον F 10 τῶν (1)] τὸ E 11 ὑπάρχει FG 12 τὸ τῷδε
 scripsi: τῷδε codd. τῷ] τὸ EHM 13 ἀπλῶς] καὶ ἀπλῶς M
 8 omisum suppl. E¹ καὶ] καὶ ὁ HM 14 τῇ om. L 17 τινές
 φασιν HM ante χωριστὸν add. μὴ E χωριστὸν post τοιούτων pon. F
 18 ἐροῦμεν JF 19 ὁμοειδῇ M 20 ἥτοι om. E¹ πλείους εἰσὶν
 HM οὐρανοὶ] οἱ οὐρανοὶ J: οὖνοι in ras. E^{rec.} ἢ ... εἶναι om. E¹
 πλείους εἶναι EFH: εἶναι πλείους J, πλείους γενέσθαι LM

hem de oluşmamış olduğunu da öncelikle onun üzerine sorunları
 açarak söylememiz gerekiyor. Nitekim şöyle bakıldıkta gökyüzünün 30
 yalnızca tek olması olanaksız diye düşünülebilir: hem doğa gereği
 hem de sanatla oluşan, oluşturulan bütün nesnelerde kendi başına
 biçim farklı, madde ile karışmış biçim farklı. Nitekim kürenin 278^a
 biçimi ile altın, bronz küreninki farklı; dairenin biçimi ile bronz,
 tahta daireninki farklı. Nitekim kürenin ya da dairenin neliğini
 (*to ti en einai*) söylerken tanımın (*logos*) içine altın ya da bronzu
 katmayız, çünkü bunlar töze, varlığa (*ousia*) ilişkin varolanlar (*onta*)
 değil. Ama bronz ya da altın küreyi kastediyorsak, tek tek nesnenin 5
 dışında başka bir şey düşünemesek ya da kavrayamasak bile, yine
 böyle adlandırırız onları. Kimi zaman, sözgelişi tek bir küreyi
 kavramak istiyorsak, bunun böyle olmasına bir engel yok. Aslında
 burada da *daire*'nin varlığı ile şu dairenin varlığı arasında büyük
 fark olacaktır; biri biçim, öteki tek nesnenin maddedeki biçimi. 10
 İmdi madem gökyüzü duyulur bir nesne, tek tek nesneler öbeğine
 girse gerek, çünkü her duyulur nesne madde içinde bulunur. Tek
 tek nesneler öbeğine giriyorsa, buradaki gökyüzü olmak ile saltık
 anlamda gökyüzü olmak farklı olacaktır. Öyleyse bu gökyüzü ile
 saltık anlamda gökyüzü değişik olacak. Biri biçim, şekil olarak,
 öteki madde ile karışmış olarak. Bir şekil ve biçim olan her yerde 15
 birden çok tek tek nesneler ya vardılar, ya da onların oluşmaları
 olasıdır. İmdi ister kimilerinin dediği gibi idealar varolsun ister
 bunların hiçbirisi ayrı başına varolmasın, bunun böyle olması zorun-
 ludur, çünkü tözü, varlığı bir madde içinde olan her şeyde, birden
 çok sayısız eşbiçimler olduğunu böylece görüyoruz. Dolayısıyla ya 20

ναι. ἐκ μὲν οὖν τούτων ὑπολάβοι τις ἂν καὶ εἶναι καὶ ἐνδέχε-
σθαι πλείους εἶναι οὐρανούς· σκεπτέον δὲ πάλιν τί τούτων λέ-
γεται καλῶς καὶ τί οὐ καλῶς.

23

τὸ μὲν οὖν ἕτερον εἶναι τὸν 23
λόγον τὸν ἄνευ τῆς ὕλης καὶ τὸν ἐν τῇ ὕλῃ τῆς μορφῆς κα-
λῶς τε λέγεται, καὶ ἔστω τοῦτ' ἀληθές. ἀλλ' οὐδὲν ἦττον οὐ- 25
δεμία ἀνάγκη διὰ τοῦτο πλείους εἶναι κόσμους, οὐδ' ἐνδέχεται
γενέσθαι πλείους, εἴπερ οὗτος ἐξ ἀπάσης ἐστὶ τῆς ὕλης, ὥσπερ
ἐστιν. ὥδι δὲ μᾶλλον ἴσως τὸ λεγόμενον ἔσται δῆλον. εἰ γάρ
ἐστιν ἡ γρυπότης καμπυλότης ἐν ῥινὶ ἢ σαρκί, καὶ ἐστιν ὕλη
τῇ γρυπότητι ἢ σάρξ, εἰ ἐξ ἀπασῶν τῶν σαρκῶν μία γέ- 30
νοιτο σὰρξ καὶ ὑπάρξειεν ταύτῃ τὸ γρυπὸν, οὐθὲν ἂν ἄλλ'
οὔτ' εἴη γρυπὸν οὔτ' ἐνδέχοιτο γενέσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τῷ
ἀνθρώπῳ ἐστὶν ὕλη σάρκες καὶ ὀστέα, εἰ ἐκ πάσης τῆς σαρ-
κὸς καὶ πάντων τῶν ὀστέων ἀνθρωπος γένοιτο ἄδυνάτων ὄντων
διαλυθῆναι, οὐκ ἂν ἐνδέχοιτο εἶναι ἄλλον ἀνθρωπον. ὡσαύ- 35
τως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων· ὅλως γὰρ ὅσων ἐστὶν ἡ οὐσία ἐν 278^b
ὑποκειμένη τινὶ ὕλῃ, τούτων οὐδὲν ἐνδέχεται γίγνεσθαι μὴ
ὑπαρχούσης τινὸς ὕλης. ὁ δ' οὐρανὸς ἐστὶ μὲν τῶν καθ' ἕκαστα
καὶ τῶν ἐκ τῆς ὕλης· ἀλλ' εἰ μὴ ἐκ μορίου αὐτῆς συνέστηκεν
ἀλλ' ἐξ ἀπάσης, τὸ μὲν εἶναι αὐτῷ οὐρανῷ καὶ τῷδε τῷ 5
οὐρανῷ ἕτερόν ἐστιν, οὐ μέντοι οὔτ' ἂν εἴη ἄλλος οὔτ' ἂν ἐνδέ-
χοιτο γενέσθαι πλείους, διὰ τὸ πᾶσαν τὴν ὕλην περιειληφέναι
τοῦτον.

8

λείπεται ἄρα τοῦτο δεῖξαι, ὅτι ἐξ ἅπαντος τοῦ φυσι- 8
κοῦ καὶ αἰσθητοῦ συνέστηκε σώματος. εἴπωμεν δὲ πρῶ-

21 οὖν EL: δὴ Φ ἂν τις JF καὶ (1) om. M 22 εἶναι om. E,
post οὐρανούς pon. L 23 οὖν om. E 25 ἔστι HM τοῦτ' om.
H 27 ὥσπερ] ὥσπερ καὶ F 28 ἴσως om. FH ἔσται τὸ λεγό-
μενον JFH γάρ] περ L 31 ἂν JFHΓ: om. ELM 32 εἰ] εἰ
ἐν F 33 ὕλη ἐστὶ HM σαρκὸς om. E¹ 34 καὶ EJFHS^p: καὶ
ἐκ LME² γίνοιτο S^p 35 ἄλλον εἶναι HLM 278^b 2 ὕλη τινὶ F, τῇ
ὕλῃ H τούτων ἐνδέχεται μὴδὲν F γίγνεσθαι EJLS^p: γενέσθαι FHM
3 τινὸς om. E ἕκαστον M 6 ἂν (1) om. E 7 προειληφέναι
L 8 τοῦτο ELS¹: αὐτὸ τοῦτο ΦΓ διότι ELS¹ 9 καὶ Bonitz:
καὶ τοῦ libri

birden çok gökyüzü vardır ya da birden çok gökyüzü olması olasılığı vardır. Demek ki bunlara bakarak birden çok gökyüzü olduğu ve gökyüzünün birden çok olma olasılığının bulunduğu kabul edilebiliyor. İmdi, yerinde söylenen ne, söylenmeyen ne, bunun yeniden incelenmesi gerekiyor.

Maddeden bağımsız biçimin tanımı ile madde içindeki biçimin tanımı farklıdır denmesi yerinde; hem de doğru. Ama bu yüzden evrenlerin çok olması için hiçbir zorunluluk olmaz; buradaki evren 25 maddenin bütününden oluşuyorsa –ki öyle zaten–, çok sayıda evren olması olası da değil. Kastettiğim şey herhalde şöyle açıklığa kavuşacak: basıklık, burnun ya da etin belli bir bükümlülüğü ise ve et bu basıklık için madde ise; bütün etler tek et oluştursa ve basıklık 30 bununla oluşsa, başka hiçbir basıklık olmaz, oluşması da olası olmaz. Aynı şekilde insan olmak için madde et ile kemikler ise, etin tümünden ve kemiklerin tümünden, bunların ayrılması olanaksız olacak şekilde, bir insan oluşsa, başka bir insanın olması olası 35 olmazdı. Öteki nesnelerde de bu böyle. Genel olarak varlıkları, 278^b tözleri maddesel bir taşıyıcının içinde olan nice nesne varsa, bunların hiçbirinin bir madde olmaksızın oluşması olası değil. Gökyüzü ise hem tek tek nesneler öbeğine giriyor hem de maddeden oluşan nesneler öbeğine. Ne ki o maddenin bir parçasından değil, bütününden oluşmuştur. Gerçi kendi başına gökyüzü olmak ile bu 5 gökyüzü olmak birbirinden farklıdır, ama yine de başka bir gökyüzü olamaz, birden çok gökyüzü olması da olası değil, çünkü maddenin tümü onda toplanmıştır.

Şimdi şunu göstermek kalıyor geriye: gökyüzü doğal ve duyulur cismin bütününden oluşmuştur. İncelediğimiz şeyin bizim için daha

10 τον τί λέγομεν εἶναι τὸν οὐρανὸν καὶ ποσαχῶς, ἵνα μᾶλλον
 ἡμῖν δῆλον γένηται τὸ ζητούμενον. ἓνα μὲν οὖν τρόπον οὐρα-
 νὸν λέγομεν τὴν οὐσίαν τὴν τῆς ἐσχάτης τοῦ παντός περι-
 φορᾶς, ἣ σῶμα φυσικὸν τὸ ἐν τῇ ἐσχάτῃ περιφορᾷ τοῦ
 15 παντός· εἰώθαμεν γὰρ τὸ ἔσχατον καὶ τὸ ἄνω μάλιστα
 καλεῖν οὐρανόν, ἐν ᾧ καὶ τὸ θεῖον πᾶν ἰδρῦσθαι φαμεν.
 ἄλλον δ' αὖτὸν τρόπον τὸ συνεχὲς σῶμα τῇ ἐσχάτῃ περι-
 φορᾷ τοῦ παντός, ἐν ᾧ σελήνη καὶ ἥλιος καὶ ἕνια τῶν
 ἀστρῶν· καὶ γὰρ ταῦτα ἐν τῷ οὐρανῷ εἶναι φαμεν. ἔτι δ'
 ἄλλως λέγομεν οὐρανὸν τὸ περιεχόμενον σῶμα ὑπὸ τῆς
 20 ἐσχάτης περιφορᾶς· τὸ γὰρ ὅλον καὶ τὸ πᾶν εἰώθαμεν λέ-
 21 γειν οὐρανόν.

21 τριχῶς δὴ λεγομένου τοῦ οὐρανοῦ, τὸ ὅλον τὸ ὑπὸ
 τῆς ἐσχάτης περιεχόμενον περιφορᾶς ἐξ ἅπαντος ἀνάγκη
 συνεστάναι τοῦ φυσικοῦ καὶ αἰσθητοῦ σώματος διὰ τὸ μήτ'
 εἶναι μηδὲν ἔξω σῶμα τοῦ οὐρανοῦ μήτ' ἐνδέχεσθαι γενέσθαι.
 25 εἰ γὰρ ἔστιν ἔξω τῆς ἐσχάτης περιφορᾶς σῶμα φυσικόν,
 ἀνάγκη αὐτὸ ἥτοι τῶν ἀπλῶν εἶναι σωμάτων ἢ τῶν συνθέ-
 των, καὶ ἡ κατὰ φύσιν ἢ παρὰ φύσιν ἔχειν. τῶν μὲν οὖν
 ἀπλῶν οὐθέν ἂν εἴη. τὸ μὲν γὰρ κύκλῳ φερόμενον δέδεικται
 ὅτι οὐκ ἐνδέχεται μεταλλάξαι τὸν αὐτοῦ τόπον. ἀλλὰ μὴν
 30 οὐδὲ τὸ ἀπὸ τοῦ μέσου δυνατόν, οὐδὲ τὸ ὑφιστάμενον. κατὰ
 φύσιν μὲν γὰρ οὐκ ἂν εἴησαν (ἄλλοι γὰρ αὐτῶν οἰκεῖοι τό-
 ποι), παρὰ φύσιν δ' εἴπερ εἰσὶν, ἄλλῳ τινὶ ἔσται κατὰ φύ-
 σιν ὁ ἔξω τόπος· τὸν γὰρ τούτῳ παρὰ φύσιν ἀναγκαῖον
 ἄλλῳ εἶναι κατὰ φύσιν. ἀλλ' οὐκ ἦν ἄλλο σῶμα παρὰ
 35 ταῦτα. οὐκ ἄρ' ἐστὶ δυνατόν οὐθέν τῶν ἀπλῶν ἔξω εἶναι τοῦ
 279^a οὐρανοῦ σῶμα. εἰ δὲ μὴ τῶν ἀπλῶν, οὐδὲ τῶν μικτῶν· ἀνάγκη

14 εἰώθαμεν . . . 17 τοῦ παντός om. L τὸ (2) om. F 15 πᾶν] περὶ
 H 16 post τρόπον add. φαμέν M 18 ἀστρῶν om. E¹ 21 τοῦ
 ELIS^p: τοῦ παντός Φ τὸ (2) om. J 23 καὶ S^p ut vid., Bonitz:
 καὶ τοῦ libri 24 ἐνδέχεται S¹ 26 ἀναγκαῖον H 28 μὲν om.
 E 29 αὐτοῦ E 30 ἐπὶ in ἀπὸ mutatum E¹ τοῦ] τοῦδε τοῦ F
 33 τὸν] τὸ μὲν F ἄλλῳ ἀναγκαῖον F 35 ἄρ'] ἔτι F ἐστὶ vel
 ἐστὶν JHLMΓ: ἔσται EFS^p

anlaşılır olması amacıyla, ilkin, gökyüzünün ne olduğunu, hangi 10
anlamlara geldiğini söyleyelim. Birincileyin, bütünün en dış çember-
inin varlığına ya da bütünün en dış çemberindeki doğal cisme
gökyüzü diyoruz. Nitekim en uçta ve en yukarda, tanrısal her şeyin
orada kurulduğunu iddia ettiğimiz yere gökyüzü demeye alışagelmi- 15
şiz. İkincileyin, içinde Ay'ın, Güneş'in, kimi gök cisimlerinin¹⁶
bulunduğu, bütünün uç çemberiyle süreklilik oluşturan cisme
gökyüzü diyoruz; çünkü bunların gökyüzünde olduğunu söylüyoruz.
Yine bir başka biçimde, en uçtaki çemberle sarılan cisme gökyüzü
diyoruz. Nitekim gökyüzüne "bütün", "her şey" diyegeliyoruz. 20

İmdi madem gökyüzü üç anlamda kullanılıyor, en dış çemberle
kuşatılan bütün, doğal ve duyulur cismin bütününden oluşur; bu
zorunlu, çünkü gökyüzünün dışında hiçbir cisim yoktur, olması
olası da değildir. Çünkü en dış çemberin dışında doğal bir cisim
olsa, bunun ya yalın bir nesne ya da bileşik bir nesne olması; ya 25
doğaya göre ya da doğaya aykırı durumda bulunması zorunlu. İmdi
bir yalın cisim olamaz, çünkü dairesel yer değiştiren nesnenin kendi
yerini değiştirmesinin olası olmadığını göstermiştik.¹⁷ Onun orta-
dan çevreye gitmesi de olanaksız, ortaya düşmesi de olanaksız. Öy- 30
leyse orada doğaya uygun olarak bulunamaz (onların kendilerine
özgü yerleri başka); doğaya aykırı olarak bulunsa dıştaki yer başka
bir cisim için doğaya uygun olacaktır. Oysa buradakiler dışında
başka bir cismin varolmadığını söylemiştik. Demek ki gökyüzünün
dışında bir yalın cismin varolması olanaklı değil. Bir yalın cisim 35
yoksa, bir bileşik cisim de olamaz. Çünkü bileşik cisim varsa yalın 279^a

γὰρ εἶναι καὶ τὰ ὑπλά τοῦ μικτοῦ ὄντος. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ
γενέσθαι δυνατόν· ἦτοι γὰρ κατὰ φύσιν ἔσται ἢ παρὰ φύ-
σιν, καὶ ἢ ἀπλοῦν ἢ μικτόν. ὥστε πάλιν ὁ αὐτὸς ἤξει λόγος·
οὐδὲν γὰρ διαφέρει σκοπεῖν εἰ ἔστιν ἢ εἰ γενέσθαι δυνατόν. 5
φανερὸν τοίνυν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐτ' ἔστιν ἔξω οὐτ' ἐγ-
χωρεῖ γενέσθαι σώματος ὄγκον οὐθενός· ἐξ ἀπάσης γὰρ ἔστι
τῆς οἰκείας ὕλης ὁ πᾶς κόσμος· ὕλη γὰρ ἦν αὐτῷ τὸ φυ-
σικὸν σῶμα καὶ αἰσθητόν. ὥστ' οὔτε νῦν εἰσὶ πλείους οὐρανοὶ
οὐτ' ἐγένοντο, οὐτ' ἐνδέχεται γενέσθαι πλείους· ἀλλ' εἰς καὶ 10
μόνος καὶ τέλειος οὗτος οὐρανός ἐστιν.

II

ἄμα δὲ δῆλον ὅτι οὐδὲ II

τόπος οὐδὲ κενὸν οὐδὲ χρόνος ἔστιν ἔξω τοῦ οὐρανοῦ. ἐν ἅπαντι
γὰρ τόπῳ δυνατόν ὑπάρξαι σῶμα· κενὸν δ' εἶναί φασιν ἐν
ᾧ μὴ ἐνυπάρχει σῶμα, δυνατόν δ' ἔστι γενέσθαι· χρόνος
δὲ ἀριθμὸς κινήσεως· κίνησις δ' ἄνευ φυσικοῦ σώματος οὐκ 15
ἔστιν. ἔξω δὲ τοῦ οὐρανοῦ δέδεικται ὅτι οὐτ' ἔστιν οὐτ' ἐνδέχεται
γενέσθαι σῶμα. φανερόν ἄρα ὅτι οὔτε τόπος οὔτε κενὸν οὔτε
χρόνος ἔστιν ἔξωθεν· διόπερ οὐτ' ἐν τόπῳ τὰκεῖ πέφυκεν, οὔτε
χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν, οὐδ' ἔστιν οὐδενὸς οὐδεμίας μετα-
βολῇ τῶν ὑπὲρ τὴν ἐξωτάτω τεταγμένων φορᾶν, ἀλλ' ἀναλ- 20
λοῖωτα καὶ ἀπαθῇ τὴν ἀρίστην ἔχοντα ζωὴν καὶ τὴν αὐταρ-
κεστάτην διατελεῖ τὸν ἅπαντα αἰῶνα. (καὶ γὰρ τοῦτο τοῦνομα
θείως ἐφθεγκται παρὰ τῶν ἀρχαίων. τὸ γὰρ τέλος τὸ περι-
έχον τὸν τῆς ἐκάστου ζωῆς χρόνον, οὗ μῆθεν ἔξω κατὰ φύσιν,
αἰὼν ἐκάστου κέκληται. κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον καὶ τὸ τοῦ 25
παντὸς οὐρανοῦ τέλος καὶ τὸ τὸν πάντα χρόνον καὶ τὴν ἀπει-

279^a 3 παρὰ φ. ἔσται ἢ κατὰ φ. J et omissio ἔσται F ἔσται ἢ παρὰ φ.
om. E¹ 4 ἢ (1) om. E¹ λόγος ἤξει JF 5 εἰ (2) ELMF: om.
JFHS^c 6 ἐνδέχεται F 7 ὄγκου M γὰρ] ἀρ' HM ἔστιν
ante 8 ὁ pon. M 9 οἱ οὐρανοὶ F 10 πλείους γενέσθαι M καὶ
om. F 11 οὗτος καὶ τέλειος M ὁ οὐρ. ἔστιν οὗτος S¹ 13 τόπῳ
om. F¹ 14 ἐνυπάρχει L: ἐνυπάρχειν E (γ deletum), ὑπάρχει FHMS^p T
ut vid., ὑπάρχει in gas. J ἔστι Φ: om. E¹ LS^p ἔστι δὲ χρόνος L,
χρόνος δὲ ἔστιν M 16 ἀποδέδεικται M 18 ἔξωθεν ELM: ἔξω
JFHS^c S¹ 20 περιφορᾶν M 21 τὴν (2) om. S^p 25 δὴ S^c
(290. 22) 26 τὸν] τὸ E¹ J τὴν EHLS^c: τὸ τὴν JFM

cisimlerin varolması zorunlu. Demek ki, orada hiçbirinin oluşması da olanaklı değil. Nitekim ya doğaya göre olacaktır, ya doğaya aykırı; yine ya yalın ya bileşik. Dolayısıyla yeniden aynı usamlama geçerli olacaktır. Aslında olması olanaklı mı diye sormak ile oluşması olanaklı mı diye sormak hiç fark etmiyor. Öyleyse bu söylediklerimizden çıkan şu: dışarda hiçbir cisim yok, hiçbir cismin kütlesi de oluşamaz. Çünkü evrenin bütünü kendine özgü maddenin bütününden oluşuyor; onun için madde doğal, duyulabilir cisimdir. Dolayısıyla ne şimdi birden çok gökyüzü var, ne vardı, ne de birden çok gökyüzü olması olası. Bu gökyüzü birdir, biriciktir, tamdır 10 mükemmeldir.

Yine şu da açık: gökyüzünün dışında ne bir yer var ne bir boşluk var ne de zaman var. İçinde bir cisim bulunmayan yere boşluk diyorlar, öyleyse olması olanaksız. Zaman ise devinimin sayısı, ölçüsü. Ama devinim doğal bir cisim olmaksızın olamaz.¹⁸ Gökyüzünün 15 dışında bir cismin olmadığı, olmasının da olası olmadığı gösterilmişti. Öyleyse şu açık: dışarda ne yer var ne boşluk ne de zaman. Demek ki **oradaki nesneler**¹⁹ doğal olarak bir yerde değildir, zaman onları yaşlandırmaz, ötedeki yer değiştirmeye bağlı olanların hiçbirinin hiçbir değişikliği olmaz; nitelikleri değişmeden, 20 etkilenime uğramadan, tüm ebedilik boyunca en iyi yaşamı, kendine yeterli sürdürürler. (Bunun için bu *aion*, ebediyet adı eskilerce tanrıya ilişkin olarak kullanılmıştır. Her tek canlının, dışında doğaya göre hiçbir şey olmayan zamanını kuşatan son, her bir canlının *aion*'u diye adlandırılmıştır. Aynı anlamda, bütün gökyüzünün sonu, bütün zamanı ve sonsuzluğu kuşatan son olan *aion*, 25

ρίαν περιέχον τέλος αἰών ἐστίν, ἀπὸ τοῦ αἰεὶ εἶναι εἰληφὼς
 τὴν ἐπωνυμίαν, ἀθάνατος καὶ θεῖος.) ὅθεν καὶ τοῖς ἄλλοις
 ἐξήρτηται, τοῖς μὲν ἀκριβέστερον τοῖς δ' ἀμαυρῶς, τὸ εἶναι
 30 τε καὶ ζῆν. καὶ γάρ, καθάπερ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφή-
 μασι περὶ τὰ θεῖα, πολλάκις προφαίνεται τοῖς λόγοις ὅτι
 τὸ θεῖον ἀμετάβλητον ἀναγκαῖον εἶναι πᾶν τὸ πρῶτον καὶ
 ἀκρότατον· ὃ οὕτως ἔχον μαρτυρεῖ τοῖς εἰρημένοις. οὔτε γὰρ ἄλλο
 κρεῖττόν ἐστιν ὃ τι κινήσει (ἐκεῖνο γὰρ ἂν εἴη θειότερον) οὔτ'
 35 ἔχει φαῦλον οὐδέν, οὔτ' ἐνδεές τῶν αὐτοῦ καλῶν οὐδενός ἐστιν.
 279^b καὶ ἅπανστον δὴ κίνησι κινεῖται εὐλόγως· πάντα γὰρ παύ-
 εται κινούμενα ὅταν ἔλθῃ εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον, τοῦ δὲ κύκλῳ
 σώματος ὃ αὐτὸς τόπος ὅθεν ἤρξατο καὶ εἰς ὃν τελευτᾷ.

Τούτων δὲ διωρισμένων λέγωμεν μετὰ ταῦτα πότερον 10
 5 ἀγένητος ἢ γενητὸς καὶ ἀφθαρτος ἢ φθαρτός, διεξελθόντες
 πρότερον τὰς τῶν ἄλλων ὑπολήψεις· αἱ γὰρ τῶν ἐναντίων
 ἀποδείξεις ἀπορίαι περὶ τῶν ἐναντίων εἰσὶν. ἅμα δὲ καὶ
 μᾶλλον ἂν εἴη πιστὰ τὰ μέλλοντα λεχθήσεσθαι προακη-
 κοῦσι τὰ τῶν ἀμφισβητούντων λόγων δικαιώματα. τὸ γὰρ
 10 ἐρήμην καταδικάζεσθαι δοκεῖν ἦττον ἂν ἡμῖν ὑπάρχοι· καὶ
 γὰρ δεῖ διαιτητὰς ἄλλ' οὐκ ἀντιδίκους εἶναι τοὺς μέλλοντας
 τάληθες κρίνειν ἱκανῶς.—γενόμενον μὲν οὖν ἅπαντες εἶναι φα-
 σιν, ἀλλὰ γενόμενον οἱ μὲν αἰδίδιον, οἱ δὲ φθαρτὸν ὥσπερ
 15 ὅτι οὖν ἄλλο τῶν συνισταμένων, οἱ δ' ἐναλλάξ ὅτε μὲν
 οὕτως ὅτε δὲ ἄλλως ἔχειν φθειρόμενον, καὶ τοῦτο αἰεὶ διατε-
 λεῖν οὕτως, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς ὁ Ἀκραγαντίνος καὶ Ἡρά-
 κλειτος ὁ Ἐφέσιος. τὸ μὲν οὖν γενέσθαι μὲν αἰδίδιον δ' ὁμῶς
 εἶναι φάναι τῶν ἀδυνάτων. μόνα γὰρ ταῦτα θετέον εὐλόγως

27 αἰεὶ EL: αἰεὶ Φ 29 ἀμαυρῶς] ἀμαυρότερον LM, ἀμυδρότερον S^pTh.
 ut vid. 30 καθάπερ γὰρ (om. kal) H, γὰρ om. F^{corr}. 31 φαίνεται J
 33 τὸ ἀκρότατον F δ om. E, Jaeger 34 κινήσειεν F ἂν om. F
 35 αὐτοῦ E 279^b I κινεῖται] κινεῖ S^{yp} fortasse recte 2 κυκλικού
 E² 3 ὃ αὐτὸς τόπος om. F¹ δ F 4 δὲ om. F 7 περὶ om.
 F^{corr}. 9 ἀμφισβητούντων LS^p 10 ὑπάρχει H 12 τάληθῃ
 M ἱκανόν J, καλῶς S¹ (sed ἱκανῶς S^c) 14 τῶν EJHLMS^pAl^p: τῶν
 φύσει F 15 οὕτως] οὕτως ἔχειν H αἰεὶ JFM, om. H 16 ὥσπερ
 om. E 18 εἶναι om. M, post φάναι pon. H

ebediyettir; adını hep varoluştan (*aei einai*) alır: ölümsüz, tanrısal olan.) Bu yüzden varlık ile yaşam, başka başka nesneler için başka başka ayrılmıştır, kimi için daha kesin kimi için belirsiz. Tanrısal nesneler konusunda kamuya açık konuşmalarımızda da sık sık, temellendirmelerle gösterdiğimiz gibi, tanrısal olanın, bütünüyle ilk ve en yüksekte olan olarak değiştirilemez olması zorunlu. Bu böyleyse dediklerimize uyuyor. Çünkü başka hiçbir şey devinim veren nesneden daha güçlü değildir (çünkü bu durumda o daha tanrısal olacaktır), kendisinde kötü bir şey taşımaz, kendine ait güzelliklerden hiçbirine gereksinimi yoktur. Onun durağı olmayan bir devinim sürdürmesi de ussal. Çünkü her devinen nesne kendi yerine gelince devinimi son bulur. Oysa dairesel devinen nesnenin deviniminin başladığı ve bittiği yer aynı.

10 Madem bunları belirledik, bundan sonra şunu ele alalım: gökyüzü acaba doğmamış mı, doğmuş mu; acaba yok olamaz mı, yok olabilir mi? Öncelikle başkalarının görüşlerini aktararak yol alalım. Çünkü birilerinin kanıtları, karşıtlarının sorularını oluşturuyor. Öncelikle karşıt görüşlerin uslamlama dayanaklarını dinlersek, söylenecek olanlar daha inanılır olabilecek, yargılarımıza daha az eleştiri gelecektir. Kaldı ki doğru olanı yeterince değerlendirecek kişilerin doğrudan yargıç değil, yan hakem konumunda olması gerekiyor. –İmdi herkes evrenin doğmuş olduğunu savunuyor, ama bunlardan kimi doğmuş olan evrenin ebedi olduğunu, kimi de bazı başka bileşik nesneler gibi yok olabilir olduğunu söylüyor; başkaları da dur durak bilmeden hep değişerek yok olduğunu, bunun hep böyle sürdüğünü ileri sürüyorlar, sözgelişi Akragaslı Empedokles ile Ephesoslu Herakleitos. İmdi onun doğmuş olduğunu ama yine de ebedi olduğunu söylemek olanaksız bir şey. Çünkü çoğu kez ya da

ὅσα ἐπὶ πολλῶν ἢ πάντων ὀρώμεν ὑπάρχοντα, περὶ δὲ τούτου
 συμβαίνει τουναντίον· ἅπαντα γὰρ τὰ γινόμενα καὶ φθειρό- 20
 μενα φαίνεται. ἔτι δὲ τὸ μὴ ἔχον ἀρχὴν τοῦ ὧδὶ ἔχειν, ἀλλ'
 ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν πρότερον τὸν ἅπαντα αἰῶνα, ἀδύνατον
 καὶ μεταβάλλειν· ἔσται γάρ τι αἴτιον, ὃ εἰ ὑπῆρχε πρότερον,
 δυνατὸν ἂν ἦν ἄλλως ἔχειν τὸ ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν. εἰ δὲ
 πρότερον ἐξ ἄλλως ἐχόντων συνέστη ὁ κόσμος, εἰ μὲν αἰεὶ οὕτως 25
 ἐχόντων καὶ ἀδυνατών ἄλλως ἔχειν, οὐκ ἂν ἐγένετο· εἰ δὲ
 γέγονεν, ἀνάγκη δηλονότι κακεῖνά δυνατὰ εἶναι ἄλλως ἔχειν
 καὶ μὴ αἰεὶ οὕτως ἔχειν, ὥστε καὶ συνεστῶτα διαλυθήσεται
 καὶ διαλελυμένα συνέστη ἔμπροσθεν, καὶ τοῦτ' ἀπειράκεις ἢ
 οὕτως εἶχεν ἢ δυνατὸν ἦν. εἰ δὲ τοῦτ', οὐκ ἂν εἴη ἀφθα- 30
 ρτος, οὐτ' εἰ ἄλλως ἔσχε ποτὲ οὐτ' εἰ δυνατὸν ἄλλως ἔχειν.
 ἦν δέ τινες βοήθειαν ἐπιχειροῦσι φέρειν ἑαυτοῖς τῶν λεγόντων
 ἀφθαρτον μὲν εἶναι γενόμενον δέ, οὐκ ἔστιν ἀληθές· ὁμοίως
 γὰρ φασὶ τοῖς τὰ διαγράμματα γράφουσι καὶ σφᾶς εἰ-
 ρηκέναι περὶ τῆς γενέσεως, οὐχ ὥς γενομένου ποτέ, ἀλλὰ 35
 διδασκαλίας χάρις ὥς μᾶλλον γνωρίζοντων, ὥσπερ τὸ διά- 280^a
 γραμμα γιγνόμενον θεασαμένους. τοῦτο δ' ἐστίν, ὥσπερ λέ-
 γομεν, οὐ τὸ αὐτό· ἐν μὲν γὰρ τῇ ποιήσει τῶν διαγραμ-
 μάτων πάντων τεθέντων εἶναι ἅμα τὸ αὐτὸ συμβαίνει, ἐν
 δὲ ταῖς τούτων ἀποδείξεσιν οὐ ταυτόν, ἀλλ' ἀδύνατον· τὰ 5
 γὰρ λαμβανόμενα πρότερον καὶ ὕστερον ὑπεναντία ἐστίν·
 ἐξ ἀτάκτων γὰρ ποτε τεταγμένα γενέσθαι φασίν, ἅμα δὲ τὸ
 αὐτὸ ἀτακτον εἶναι καὶ τεταγμένον ἀδύνατον, ἀλλ' ἀνάγκη
 γένεσιν εἶναι τὴν χωρίζουσαν καὶ χρόνον· ἐν δὲ τοῖς δια-
 γράμμασιν οὐδὲν τῷ χρόνῳ κεχώρισται.

10

ὅτι μὲν οὖν ἀδύνατον 10

23 εἰ om. F¹ 24 τὸ . . . ἔχειν om HE² δὴ in δὲ mutatum E¹
 26 ἐγένετο L 29 καὶ (1)] εἰ καὶ H 30 εἶχεν EHLMT: ἔσχεν
 JFSP δυνατὸν ἂν ἦν F τοῦτ' οὐκ ἂν] τοῦτο κἂν E¹ 31 ἔσχε
 LMS^cAl^c: εἶχέ E¹JFHΓ 32 φέρειν ELS¹: ἐπιφέρειν Φ (post βοή-
 θειαν pon. M) 33 ἀληθές M 34 φησι L 280^a2 γινόμενον
 H 3 μὲν om. M 4 ταυτόν H 7 ποτε JFLM: τὰ H, om.
 ESP τεταγμένα . . . 8 καὶ om. J τὸ αὐτὸ JFLMTSP: om. EH
 8 ἀνάγκη om. E¹ 10 κεχώρισται F

her zaman olanlara baktığımızda yalnızca bunu usa uygun kabul edebiliyoruz, çünkü bu konuda hep tersi oluyor. Nitekim görülen şu: doğan, oluşan bütün nesneler yok oluyor. Öte yandan bulun- 20 duğu durumunun başlangıcı olmayan, bütün ebediyet boyunca, daha önce olduğundan başka türlü olması olanaksız olan nesnenin değişmesi de olanaksızdır. Demek bir neden olmalı; öyle bir neden ki, daha önce varolsaydı, başka türlü olması olanaksız olan nesnenin başka türlü olması olanaklı olmasını sağlasın! Evren daha önce başka türlü olabilen nesnelerden kurulmuş olsaydı, yani hep 25 böyle olan ve başka türlü olması olanaksız olan nesnelerden kurulu olsaydı, olamazdı da, oluşamazdı da. Ama evren oluşsaydı, bu nesnelerin açıkça başka türlü olmasının olanaklı olması, hep böyle olmaması zorunlu olurdu, dolayısıyla bileşik olanlar çözülecek, daha önce çözülmüş olanlar birleşecek şekilde sayısız biçimde ya böyle yinelerdi ya da hep böyle yineleyip durması olanaklı olurdu. Bu böyleyse evren, bir zamanlar başka türlü olduysa da, başka türlü 30 olması olanaklı ise de, her iki durumda da yok olmaz da olmayabilecektir. Gökyüzünün yok olmaz olduğunu ama yine de oluşmuş olduğunu savunanların bazılarının kendileri için seçtiği yardımcı da doğru değil. Nitekim onlar oluşmaktan, geometricilerin şekillerden sözetmesi gibi sözediyorlar, yani gerçekten bir zamanki 35 oluşmadan değil, yalnızca öğretim amacıyla, tıpkı oluşan şeklin 280^a görülmesi gibi, daha iyi bilinsinler diye.²⁰ Oysa bu dediğimiz gibi aynı şey değil. Çünkü şekillerin oluşturulmasında, onların ortaya konulmasıyla aynı anda her şey vardır, ama bunların kanıtlamalarında aynı şey söz konusu olmaz, olanaksız bir şey söz konusu olur. 5 Çünkü daha önce alınanlar ile daha sonra alınanlar birbirine karşıt. Onlar, bir zamanlar, düzenli olmayanlardan düzen içinde olanların oluştuğunu ileri sürüyor; aynı anda aynı şeyin hem düzenli hem düzensiz olması ise olanaksız, tersine bir oluşun ve ayrı bir zamanın olması zorunlu. Oysa şekillerde hiçbir şey zaman içinde ayrılmıyor. 10

İmdi gökyüzünün hem ebedi olması hem de oluşması olanaksız;

αὐτὸν ἄμ' αἰδίου εἶναι καὶ γενέσθαι, φανερόν. τὸ δ' ἐναλ-
 λὰς συνιστάναι καὶ διαλύειν οὐδὲν ἄλλοιότερον ποιεῖν ἐστὶν ἢ
 τὸ κατασκευάζειν αὐτὸν αἰδίου μὲν ἀλλὰ μεταβάλλοντα
 τὴν μορφήν, ὥσπερ εἴ τις ἐκ παιδὸς ἄνδρα γινόμενον καὶ
 15 ἐξ ἀνδρὸς παῖδα ὅτε μὲν φθείρεσθαι ὅτε δ' εἶναι οἰοίτο·
 δῆλον γὰρ ὅτι καὶ εἰς ἄλληλα τῶν στοιχείων συνιόντων οὐχ
 ἢ τυχούσα τάξις γίγνεται καὶ σύστασις, ἀλλ' ἢ αὐτή, ἁλ-
 λως τε καὶ κατὰ τοὺς τοῦτον τὸν λόγον εἰρηκότας, οἱ τῆς
 διαθέσεως ἐκατέρας αἰτιῶνται τὸ ἐναντίον. ὥστ' εἰ τὸ ὅλον
 20 σῶμα συνεχὲς ὂν ὅτε μὲν οὕτως ὅτε δ' ἐκείνως διατίθεται
 καὶ διακεκόσμηται, ἢ δὲ τοῦ ὅλου σύστασις ἐστὶ κόσμος καὶ
 οὐρανός, οὐκ ἂν ὁ κόσμος γίγνοιτο καὶ φθείροιτο, ἀλλ' αἱ
 διαθέσεις αὐτοῦ. τὸ δ' ὅλως γινόμενον φθαρῆναι καὶ μὴ
 ἀνακάμπτειν ὄντος μὲν ἐνὸς ἀδύνατόν ἐστιν· πρὶν γὰρ γενέ-
 25 σθαι αἰεὶ ὑπῆρχεν ἢ πρὸ αὐτοῦ σύστασις, ἣν μὴ γενομένην
 οὐχ οἷόν τ' εἶναι φάμεν μεταβάλλειν· ἀπείρων δ' ὄντων ἐν-
 δέχεται μᾶλλον. ἀλλὰ μὴν καὶ τοῦτο πότερον ἀδύνατον ἢ
 δυνατόν, ἔσται δῆλον ἐκ τῶν ὕστερον· εἰσὶ γάρ τινες οἷς ἐν-
 δέχεσθαι δοκεῖ καὶ ἀγένητόν τι ὂν φθαρῆναι καὶ γινόμενον
 30 ἄφθαρτον διατελεῖν, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ· ἐκεῖ γάρ φησι
 τὸν οὐρανὸν γενέσθαι μὲν, οὐ μὴν ἀλλ' ἔσεσθαι γε τὸν λοιπὸν
 αἰεὶ χρόνον. πρὸς οὓς φυσικῶς μὲν περὶ τοῦ οὐρανοῦ μόνον εἴρη-
 ται, καθόλου δὲ περὶ ἅπαντος σκεψαμένοις ἔσται καὶ περὶ τούτου
 δῆλον.

280^b Πρῶτον δὲ διαιρετέον πῶς ἀγένητα καὶ γενητά φάμεν II
 καὶ φθαρτὰ καὶ ἄφθαρτα· πολλαχῶς γὰρ λεγομένων, κἂν
 μηδὲν διαφέρῃ πρὸς τὸν λόγον, ἀνάγκη τὴν διάνοιαν ἀορίστως

11 αὐτὸν post αἰδίου pon. JF ἄμ' om. L, ante αὐτὸν pon. HE²
 12 συνεστάναι F¹ 16 καὶ om. F 23 γινόμενον F 25 πρὸς
 αὐτοὺς E¹ ut vid. (-s utroque loco deletum) 26 ὄντων EJFS^c: ὄντων
 τῶν κόσμων HLGE², ὄντων κόσμων M 27 ἀλλὰ μὴν ELT: οὐ μὴν ἀλλὰ
 ΦSE² 28 ἐνδέχεται J 29 τι om. E 30 φησι EHLTS^c:
 φησιν ὁ Τίμαιος JFM 31 οὐ] ἀλλ' οὐ F post μὴν add. φθαρτὸν
 F^{rec}-M λοιπὸν αἰεὶ JHLMFS^c: αἰεὶ E¹, λοιπὸν F¹ 32 φυσικῶς ...
 εἴρηται om. E¹ τοῦ om. E²F²H μόνον om. F¹ 33 δὲ om. E¹
 περὶ om. F^{corr}. ἐπισκεψαμένοις E²H 280^b I καὶ γενητά om.
 E¹ λέγομεν E²H 2 καὶ ἄφθαρτα φησ. E¹ κἂν] καὶ E¹

bu açık. Ne ki onu dönüşümlü olarak kurmak ve çözmek de, başka başka şekillere girmesine karşın onu ebedi kılmaktan başka bir şey değil; tıpkı bir çocuktan adamın oluşması, bir adamdan da yine bir çocuğun oluşması, varlığın ve yok oluşun dönüşümlü sürdüğüne inanılması gibi. Nitekim açık ki, öğeler birbirileriyle birleşirlerken 15 öyle rastgele bir düzen ve birleşme olmaz, tersine daha önceki gibi olur bu; özellikle de bu temellendirmeyi savunanların, her kipte karşıtlığı neden olarak görenlerin görüşüne göre böyle olur. Dolayısıyla cismin bütünü sürekli olmasına karşın bir öyle bir böyle 20 kurulmuş, düzenlenmişse ve bütünün bağlantısı evren ve gökyüzü anlamına geliyorsa, evren oluşuyor ya da yok oluyor değildir, yalnızca onun kipleri oluşuyor, yok oluyordur. Genel olarak oluşanın yok olması ve bir olmasına karşın varlığa dönmemesi olanaksız. Çünkü o oluşmadan önce, olmadığı için değişmesinin olanaklı 25 olmadığını söylediğimiz bağlantısı her zaman önceden bulunuyordu. Sonsuz sayıda evren varsa bu pekala olası. Ama bunun olanaklı mı, olanaksız mı olduğu daha sonra ortaya çıkacak. Nitekim kimileri var, onlara şu olası görünüyor: oluşmamış olan nesne yok olabilir, oluşmuş olan nesne yok olmadan sürebilir, sözgelişi [Platon'un] *Timaios*'unda bu böyle. Orada deniyor ki, gökyüzü 30 oluşmuştur, ama yine de geri kalan zaman boyunca hep varolacaktır. Bunlarla ilgili olarak şimdilik yalnızca doğa bilimi açısından gökyüzü üzerine konuştuk, genel olarak her varolan üzerine inceleme yaptığımızda konu açıklığa kavuşacak.

11 Birincileyin, oluşmamış olanlar-oluşmuş olanlar; yok olabilen- 280^b ler-yok olamayanlar derken kastettiğimiz ne, bunu ayırmak gerekiyor. Çünkü bunlar çok anlamda kullanıldığından ötürü,

ἔχειν, ἂν τις τῷ διαιρουμένῳ πολλαχῶς ὡς ἀδιαιρέτῳ χρη-
 ται· ἄδηλον γὰρ κατὰ ποίαν φύσιν αὐτῷ συμβαίνει τὸ 5
 λεχθέν.—λέγεται δ' ἀγέννητον ἓνα μὲν τρόπον ἔαν ἡ τι νῦν
 πρότερον μὴ ὄν ἄνευ γενέσεως καὶ μεταβολῆς, καθάπερ ἔνιοι
 τὸ ὑπτεσθαι καὶ τὸ κινεῖσθαι λέγουσιν· οὐ γὰρ εἶναι γίνεσθαι
 φασιν ἀπτόμενον, οὐδὲ κινούμενον. ἓνα δ' εἴ τι ἐνδεχόμενον
 γίνεσθαι ἢ γενέσθαι μὴ ἔστιν· ὁμοίως γὰρ καὶ τοῦτο ἀγέννητον, 10
 ὅτι ἐνδέχεται γενέσθαι. ἓνα δ' εἴ τι ὅλως ἀδύνατον γενέσθαι,
 ὥσθ' ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ. (τὸ δ' ἀδύνατον λέγεται διχῶς.
 ἡ γὰρ τῷ μὴ ἀληθὲς εἶναι εἰπεῖν ὅτι γένοιτ' ἂν, ἡ τῷ μὴ
 ῥαδίως μηδὲ ταχὺ ἢ καλῶς.)—τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ τὸ
 γεννητὸν ἓνα μὲν εἴ μὴ ὄν πρότερον ὕστερον ἔστιν, εἴτε γεγνημένον 15
 εἴτ' ἄνευ τοῦ γίνεσθαι, ὅτε μὲν μὴ ὄν, πάλιν δ' ὄν. ἓνα δ' εἴ
 δυνατόν, εἴτε τῷ ἀληθεῖ διορισθέντος τοῦ δυνατοῦ εἴτε τῷ ῥα-
 δίως· ἓνα δ' ἔαν ἡ ἢ γένεσις αὐτοῦ ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ ὄν, εἴτ'
 ἤδη ὄντος, διὰ τοῦ γίνεσθαι δ' ὄντος, εἴτε καὶ μήπω ὄντος, ἀλλ'
 ἐνδεχομένον. 20

καὶ φθαρτὸν δὲ καὶ ἀφθαρτον ὡσαύτως· εἴτε 20
 γὰρ πρότερόν τι ὄν ὕστερον ἢ μὴ ἔστιν ἢ ἐνδέχεται μὴ εἶναι,
 φθαρτὸν εἶναί φαμεν, εἴτε φθειρόμενόν ποτε καὶ μεταβάλ-
 λον, εἴτε μὴ. ἔστι δ' ὅτε καὶ τὸ διὰ τοῦ φθείρεσθαι ἐνδεχό-
 μενον μὴ εἶναι φθαρτὸν εἶναί φαμεν, καὶ ἔτι ἄλλως τὸ
 ῥαδίως φθειρόμενον, ὃ εἴποι ἂν τις εὐφθαρτον.—καὶ περὶ τοῦ 25
 ἀφθάρτου ὁ αὐτὸς λόγος· ἡ γὰρ τὸ ἄνευ φθορᾶς ὅτε μὲν
 ὄν ὅτε δὲ μὴ ὄν, οἶον τὰς ἀφάς, ὅτι ἄνευ τοῦ φθείρεσθαι
 πρότερον οὔσαι ὕστερον οὐκ εἰσίν· ἡ τὸ ὄν μὲν δυνατόν δὲ μὴ

4 ὡς om. J 5 δῆλον E¹ αὐτῷ LF: αὐτῶν EΦS¹ 6 τὸν τρό-
 πον M ἔαν ἡ] εἰ J^{rec} 8 οὐ] οὐδὲ FS¹ γενέσθαι E 10 γίνεσθαι
 ἢ om. E¹ 11 γενέσθαι (1)] γίνεσθαι JΓ 13 ante τῷ (1) add.
 ἀπλῶς Γ ut vid. τῷ (1)] τὸ FM τῷ (2)] τὸ F 15 γεγνημένον JFH:
 γι(γ)νόμενον ELM 17 ῥαδίως] ἢ ταχὺ ἢ καλῶς add. S^p ut vid.
 18 ἢ ἢ H: ἢ Hayduck, ἢ EJFLM 19 διὰ τοῦ] δι' αὐτοῦ J 20 καὶ
 (1) om. E¹ 21 ὄν τι A^{1c} ἢ (1) om. ELA^{1c} ἐνδέχεται μὴ εἶναι
 Φ: μὴ εἶναι om. S, ante ἐνδ. pon. EL 22 εἴτε . . . 24 εἶναί φαμεν
 om. M ποτε] τι A^{1c} 23 εἴτε in ras. E 24 φαμεν εἶναι φθαρ-
 τόν H 25 τις ἂν J 28 δυνατόν δὲ JFM: ἀδύνατον δὲ LFS^{yp},
 καὶ δυνατόν δὲ E¹, καὶ δυνατόν HS¹A^{1c}

kavramca hiçbir ayırım yapılmazsa, pek çok ayrımları olan şey ayrımsız olarak kullanılırsa, düşüncenin belirsiz kalması zorunlu. Nitekim bu durumda söylenen şeyin hangi doğayla ilgili olduğu, hangi anlama geldiği belirsiz kalır. –Bir anlamda şuna ‘oluşmayan’ 5 denir: daha önce yokken, oluşma ve değişmeden bağımsız olarak şimdi vardır, sözgelişi kimileri bitişmek ile devinmeye böyle diyor, onlar bitişen ya da devinen bir nesnenin oluşunun olmadığını ileri sürüyorlar.²¹ İkincileyin, oluşması ya da oluşmuş olması olası olan bir nesne var değilse, bu anlamda kullanılıyor. Çünkü aynı şekilde bu da ‘oluşmayan’, nitekim oluşması olası. Üçüncüleyin, kesinlikle 10 oluşması olanaksız olan, dolayısıyla bir varolup bir varolmaması olanaksız olan bir nesne için kullanılır (‘olanaksız’ sözcüğünün de çifte anlamı var: ya bir şeyin olduğunu söylemek doğru değildir, ya da bir şeyin olması kolay, çabuk ya da iyi değildir, bu anlamlarda kullanılır). ‘Oluşan’ da aynı tarzda, bir anlamıyla şu: önce yoktur, sonra vardır; bu ister oluşan bir şey olarak, ister oluşmadan bağımsız 15 olarak olsun, bir zaman yokken yeniden varolan bir nesnedir. İkincileyin şu: ister oluşması olanaklı ister oluşması kolay diye doğru olarak belirlensin, oluşması olanaklı ise. Üçüncüleyin, onun oluşu varolmayandan varolana gidiyorsa: bu ister varolanın oluşması yoluyla zaten varolsun, isterse henüz olmasın da, olması olası olsun.

20

‘Yok olan’ ile ‘yok olmayan’ için de bu böyle. Daha önce varolan bir şeydir, daha sonra yoktur ya da olmaması olasıdır, bu nesneye ‘yok olan’ deriz: bu ister bir zaman yok olan ve değişen bir nesne olsun ister olmasın. Kimi zaman ise yok olma yüzünden varolması olası olmayan nesneye ‘yok olan’ deriz. Ayrıca kolay yok olan ya da kolay yok olacağı söylenebilecek nesneye de ‘yok olan’ deriz. 25 ‘Yok olmayan’ için de bu böyle: ya yok olmadan bağımsız olarak bir vardır, bir yoktur; sözgelişi bitişmeler yok olmadan bağımsız olarak önce varoldukları halde sonra olmazlar. Ya şimdi vardır ama

εἶναι, ἣ καὶ οὐκ ἐσόμενόν ποτε, νῦν δ' ὄν· σὺ γὰρ εἶ, καὶ ἡ
 30 ἀφῇ νῦν· ἀλλ' ὅμως φθαρτοί, ὅτι ἔσται ποτὲ ὅτε οὐκ ἀλη-
 θες εἰπεῖν ὅτι εἶ, οὐδὲ ταῦτα ἄπτεσθαι. τὸ δὲ μάλιστα
 κυρίως, τὸ ὄν μὲν, ἀδύνατον δὲ φθαρῆναι οὕτως ὥστε νῦν ὄν
 ὕστερον μὴ εἶναι ἢ ἐνδέχασθαι μὴ εἶναι [ἢ καὶ τὸ μήπω
 ἐφθαρμένον, ἐνδεχόμενον δ' ὕστερον μὴ εἶναι]. λέγεται δ'
 281^a ἄφθαρτον καὶ τὸ μὴ ῥαδίως φθειρόμενον.

ἰ εἰ δὴ ταῦθ'
 οὕτως ἔχει, σκεπτέον πῶς λέγομεν τὸ δυνατόν καὶ ἀδύνατον·
 τό τε γὰρ κυριώτατα λεγόμενον ἄφθαρτον τῷ μὴ δύνασθαι
 φθαρῆναι ἄν, μὴδ' ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ· λέγεται δὲ
 5 καὶ τὸ ἀγέννητον τὸ ἀδύνατον, καὶ τὸ μὴ δυνάμενον γενέ-
 σθαι οὕτως ὥστε πρότερον μὲν μὴ εἶναι ὕστερον δὲ εἶναι, οἷον
 τὴν διάμετρον σύμμετρον. εἰ δὴ τι δύναται κινηθῆναι [στάδια
 ἑκατὸν] ἢ ἄραι βάρος, αἰὶ πρὸς τὸ πλείστον λέγομεν, οἷον
 10 τὰ μόρια δύναται τὰ ἐντός, εἴπερ καὶ τὴν ὑπεροχὴν), ὥς
 δεόν ὀρίζεσθαι πρὸς τὸ τέλος καὶ τὴν ὑπεροχὴν τὴν δύνα-
 μιν. ἀνάγκη μὲν οὖν τὸ δυνατόν καθ' ὑπεροχὴν τοσαδὶ καὶ
 τὰ ἐντός δύνασθαι, οἷον εἰ τάλαντα ἑκατὸν ἄραι, καὶ δύο,
 κἂν εἰ στάδια ἑκατόν, καὶ δύο δύνασθαι βαδίσαι. ἡ δὲ δύ-
 15 ναμὶς τῆς ὑπεροχῆς ἐστίν· κἂν εἴ τι ἀδύνατον τοσονδὶ καθ'
 ὑπερβολὴν εἰπόντων, καὶ τὰ πλείω ἀδύνατον, οἷον ὁ χίλια
 βαδίσαι στάδια μὴ δυνάμενος δῆλον ὅτι καὶ χίλια καὶ ἑν.
 μὴδὲν δ' ἡμᾶς παρενοχλεῖτω· διωρίσθω γὰρ κατὰ τῆς
 ὑπεροχῆς τὸ τέλος λεγόμενον τὸ κυρίως δυνατόν. τάχα

29 ἡ καὶ JS^c: ἡ EFHLMF εἶ] εἶ νῦν F 30 φθαρτοί JFMΓ: φθα-
 τόν EHL, φθαρτά S^c ἔστι E¹L ὅτε] ὅτι LM, om. E¹ 31 εἰπεῖν
 JHE²S^c: σε εἰπεῖν E¹J²FLM ταύτην M 33 ἐνδέχασθαι . . . ἢ καὶ
 om. H ἢ (2) om. J 33 ἢ καὶ . . . 34 εἶναι seclisit Hayduck
 34 ἐφθαρμένον JFLΓAI^cS^c: ἐφθαρμένον ὄν HM, ἐφθαρμένον δὲ E¹, ἐφθα-
 ρμένον ὄν δὲ Bekker οὐκ ἐνδεχόμενον Prantl δ'] γὰρ Stocks
 281^a 1 δὴ ΦΓS¹: δὲ EL 2 καὶ] καὶ τὸ JHE² 3 τῷ] τὸ M 4 ἄν
 φθαρῆναι Φ δὲ (2) EHLΓ: δὴ FM, om. J 5 τὸ (3) habent HLS^p:
 om. EJFM 6 ὥσπερ E, ὥς M 7 τὴν om. M εἰ δὴ] ἔτι δ'
 εἰ J στάδια ἑκατὸν seclisit Stocks 11 τῆς ὑπεροχῆς ΛΓ 13 ἄραι
 ἑκατόν H 14 κἂν] καὶ JHM 17 βαδίσας J, βαδίσαι post στάδια H

olmayabilir de veya bir zaman gelecek olmayacaktır ama şimdi vardır. Çünkü sen varsın, bitişme, temas da var, ama bir zaman 30 gelecek o zaman senin olduğunu söylemek doğru olmayacak, bu temasın olduğunu söylemek de doğru olmayacak. Ne ki asıl anlamıyla şuna denir: varolandır, şimdi varken daha sonra yok olacak ya da varolmaması olası olacak şekilde [ya da henüz yok olmamıştır, daha sonra yok olma olasılığı vardır, bu şekilde] yok olması olanaksızdır. Yine, kolayca yok olmayan nesneye de 'yok olmayan' denir.

281^a

İmdi bunlar böyleyse, biz 'olanaklı' ve 'olanaksız' ile ne kastediyoruz, bunu ele almak gerekiyor. Asıl anlamıyla yok olmaz dediğimiz, yok olamaması nedeniyle öyle olandır; "kimileyin var, kimileyin yok" olamayandır. Oluşmayan da şuna denir: oluşması olanaklı değildir, öyle ki daha önce yokken daha sonra varolamaz, sözgelişi 5 [bir dairede] paralel çaplar. İmdi biri [yüz *stad*²²] yürüyebiliyor ya da bir ağırlık kaldırabiliyorsa, hep en çoğuna göre kullanıp, sözgelişi yüz *talant*²³ kaldırabildiğini ya da yüz *stad* gidebildiğini söylüyoruz (aslında en yüksek olanaklı ise, onun içindeki parçalar da olanaklı), görünen o ki, olanaklılığı amaca göre, en yükseğe göre belirlemek 10 gerekiyor. İmdi belli bir en yükseklik için olanaklı olan, onun parçaları için de olanaklı olur, bu zorunlu: sözgelişi yüz *talant* kaldırabiliyorsa iki *talant* da kaldırabilir; yüz *stad* yürüyebiliyorsa, iki *stad* da yürüyebilir. Olanaklılık en yüksek olanla belirleniyor. Bir 15 nesne belli bir yüksekliğe ulaşamıyorsa, onun daha çoğuna da ulaşamaz, sözgelişi biri bin *stad* gidemiyorsa bin bir *stad* da gidemez, bu açık. Ne ki bu bizim kafamızı karıştırmasın. En yükseğe göre amaç olarak asıl olan olanaklının belirlenmesi yeter. Belki biri karşı

γὰρ ἐνσταίῃ τις ἂν ὥς οὐκ ἀνάγκη τὸ λεχθέν· ὁ γὰρ ὁρῶν 20
σταδίου οὐ καὶ τὰ ἐντὸς ὄψεται μεγέθη, ἀλλὰ τοῦναντίον
μᾶλλον ὁ δυνάμενος ἰδεῖν στιγμὴν ἢ ἀκοῦσαι μικροῦ ψόφου
καὶ τῶν μειζόνων ἔξει αἰσθησιw. ἀλλ' οὐδὲν διαφέρει πρὸς
τὸν λόγον· διωρίσθω γὰρ ἦτοι ἐπὶ τῆς δυνάμεως ἢ ἐπὶ τοῦ
πράγματος ἢ ὑπερβολή. τὸ γὰρ λεγόμενον ὀήλον· ἢ μὲν 25
γὰρ ὄψις ἢ τοῦ ἐλάττονος ὑπερέχει, ἢ δὲ ταχυτῆς ἢ τοῦ
πλείονος.

12 Διωρισμένων δὲ τούτων λεκτέον τὸ ἐφεξῆς. εἰ δὴ ἐστὶν
ἐνια δυνάτῃ καὶ εἶναι καὶ μὴ, ἀνάγκη χρόνον τινὰ ὠρίσθαι
τὸν πλείστον καὶ τοῦ εἶναι καὶ τοῦ μὴ, λέγω δ' ὃν δυνατόν 30
τὸ πρᾶγμα εἶναι καὶ ὃν δυνατόν μὴ εἶναι καθ' ὅποιαν οὖν
κατηγορίαν, οἷον ἄνθρωπον ἢ λευκὸν ἢ τρίπηχυν ἢ ἄλλ'
ὅτι οὖν τῶν τοιούτων. εἰ γὰρ μὴ ἔσται ποσὸς τις, ἀλλ' αἰεὶ
πλείων τοῦ προτεθέντος καὶ οὐκ ἔστιν οὐ ἐλάττων, ἄπειρον
ἔσται χρόνον τὸ αὐτὸ δυνατόν εἶναι, καὶ μὴ εἶναι ἄλλον 281^b
ἄπειρον· ἀλλὰ τοῦτ' ἀδύνατον.

ἀρχὴ δ' ἔστω ἐντεῦθεν· τὸ 2
γὰρ ἀδύνατον καὶ τὸ ψεῦδος οὐ ταῦτ' σημαίνει. ἐστὶ δὲ τὸ
ἀδύνατον καὶ δυνατόν καὶ ψεῦδος καὶ ἀληθὲς τὸ μὲν
ἐξ ὑποθέσεως (λέγω δ', οἷον τὸ τρίγωνον ἀδύνατον δύο 5
ὀρθὰς ἔχειν, εἰ τὰδε, καὶ ἡ διάμετρος σύμμετρος, εἰ τὰδε),
ἔστι δ' ἀπλῶς καὶ δυνάτῃ καὶ ἀδύνατῃ καὶ ψευδῇ καὶ
ἀληθῇ. οὐ δὴ ταῦτό ἐστι ψεῦδος τέ τι εἶναι ἀπλῶς
καὶ ἀδύνατον ἀπλῶς. τὸ γάρ σε μὴ ἐστῶτα φάναι ἐστάναι
ψεῦδος μὲν, οὐκ ἀδύνατον δέ. ὁμοίως δὲ τὸν κιθαρί- 10

20 ἂν ἐνσταίῃ τις L post ἀλλὰ add. καὶ H 21 οὐ καὶ JFH: οὐκ ἂν E¹ ut vid. LF, καὶ M 22 post ἰδεῖν add. ἢ M 24 τοῦ om. E 26 ὑπερέχει . . . 27 πλείονος om. E¹ 28 τὸ] τὰ J, om. M 29 δυνατόν S¹ καὶ (1) om. MS¹ χρόνον τινὰ EJLF: τινὰ χρόνον FHM 30 et 31 ὃν F 31 καθ' om. E¹ 32 ἄλλο τι ὅτι οὖν F 33 αἰε] αἰε E, εἰ J 34 οὐ ante οὐκ pon. ΓF^{corr.} 281^b I τὸ αὐτὸ LMG: om. E J F H S^p 3 δὲ] δὲ καὶ E 4 τὸ ante δυνατόν et ψεῦδος et ἀληθὲς om. E¹ J: habent E² F H L M S^p 5 post οἷον add. καὶ EM ἀδύνατον om. E¹ 6 σύμμετρος] ἀσύμμετρος J, om. E¹ εἰ τὰδε (2) habent LF: om. EFHM et (spatio relicto) J 8 ταυτὸν FHM τέ om. H τι om. F 9 ἀπλῶς om. E 10 ὁμοίως δὲ E¹ LF: ὁμοίως δὲ καὶ τὸ M, καὶ τὸ solum J F H E²

çıkıp, bu söylediğimizin zorunlu olmadığını ileri sürebilir. Çünkü 20
 bir *stad* uzaklığı gören, onun içindeki büyüklükleri görmeyebilecek-
 tir, ama bir noktayı görebilen ya da bir fısıltıyı duyabilen kişi daha
 büyüklerini de algılayabilecektir. Ama usamlama açısından bu
 önem taşıyor. Çünkü en yüksek ya olanaklılık açısından ya da
 nesne açısından belirlenmelidir. Nitekim söylediğimiz şey açık: 25
 görmede daha küçüğü görme en yüksek; yürümede ise daha çok
 niceliği yürüme en yüksek.

12 İmdi bunlar belirlendi; sırada şu var: kimi nesneler olma kimi
 nesneler de olmama olanağı taşıyorsa, olmak ve olmamak için en 30
 yüksek bir zaman belirlemek zorunlu. Kastettiğim, içinde bir nesne-
 nin herhangi bir kategoride olabildiği ve olamadığı zaman: sözgelişi
 bir insan, ak bir nesne, üç kulaç olan bir nesne, bunun gibi. İmdi
 belli nicelikte bir zaman olmasa, verilene hep daha çok eklense;
 yine onun karşısında daha az olan bir zaman olmasa, aynı nesne
 sonsuz bir zaman boyunca olabilecek ve yine sonsuz başka bir 281^b
 zaman boyunca olmayabilecektir. Oysa bu olanaksız.

Şuradan başlayalım: 'olanaksız' ile 'yanlış' aynı şeyi imlemez.
 Kabullere bağlı olanaklılık, olanaksızlık, doğruluk, yanlışlık var
 (dediğim şu: sözgelişi şöyle şöyle olursa üçgenin iki dik aç taşıması 5
 olanaksız; ya da şöyle şöyle olursa bir dairenin iki paralel çapı
 olması olanaksızdır); ama bir de mutlak anlamda olanaklı, olanak-
 sız, doğru, yanlış şeyler var. Bir nesnenin mutlak anlamda yanlış
 olması ile mutlak anlamda olanaksız olması aynı şey değil. Nitekim
 senin ayakta olmadığın halde ayakta olduğunu söylemen yanlış,
 ama olanaksız değil. Aynı şekilde kithara çalan, şarkı söylemediği 10

ζοντα μὲν μὴ ἄδοντα δὲ ἄδειν φάναι ψεῦδος, ἀλλ' οὐκ
 ἀδύνατον. τὸ δ' ἅμα ἐστάναι καὶ καθῆσθαι, καὶ τὴν διά-
 μετρον σύμμετρον εἶναι, οὐ μόνον ψεῦδος ἀλλὰ καὶ ἀδύ-
 νατον. οὐ δὴ ταυτὸν ἐστὶν ὑποθέσθαι ψεῦδος καὶ ἀδύνατον.
 15 συμβαίνει δ' ἀδύνατον ἐξ ἀδυνάτου. τοῦ μὲν οὖν καθῆσθαι
 καὶ ἐστάναι ἅμα ἔχει τὴν δύναμιν, ὅτι ὅτε ἔχει ἐκείνην,
 καὶ τὴν ἑτέραν· ἀλλ' οὐχ ὥστε ἅμα καθῆσθαι καὶ ἐστάναι,
 ἀλλ' ἐν ἄλλῳ χρόνῳ. εἰ δέ τι ἄπειρον χρόνον ἔχει πλειό-
 νων δύναμιν, οὐκ ἐστὶν ἐν ἄλλῳ χρόνῳ, ἀλλὰ τοῦθ' ἅμα.
 20 ὥστ' εἴ τι ἄπειρον χρόνον ὃν φθαρτὸν ἐστὶ, δύναμιν ἔχει ἂν
 τοῦ μὴ εἶναι. εἰ δὴ ἄπειρον χρόνον [ἐστίν], ἔστω ὑπάρχον
 ὃ δύναται. ἅμα ἂρ' ἐστὶ τε καὶ οὐκ ἐστὶ κατ' ἐνέρ-
 γειαν. ψεῦδος μὲν οὖν συμβαίνει ἂν, ὅτι ψεῦδος ἐτέθη.
 ἀλλ' εἰ μὴ ἀδύνατον ἦν, οὐκ ἂν καὶ ἀδύνατον ἦν τὸ συμ-
 25 βαῖνον. ἅπαν ἄρα τὸ ἀεὶ ὃν ἀπλῶς ἀφθαρτον.

25 ὁμοίως δὲ
 καὶ ἀγένητον· εἰ γὰρ γενητόν, ἔσται δυνατὸν χρόνον τινα μὴ
 εἶναι—φθαρτὸν μὲν γάρ ἐστι τὸ πρότερον μὲν ὄν, νῦν δὲ μὴ
 ὄν ἢ ἐνδεχόμενόν ποτε ὕστερον μὴ εἶναι· γενητόν δὲ ὃ ἐνδέ-
 χεται πρότερον μὴ εἶναι—ἀλλ' οὐκ ἐστὶν ἐν ᾧ χρόνῳ δυνατὸν
 30 τὸ ἀεὶ ὄν ὥστε μὴ εἶναι, οὗτ' ἄπειρον οὔτε πεπερασμένον· καὶ
 γὰρ τὸν πεπερασμένον χρόνον δύναται εἶναι, εἴπερ καὶ τὸν
 32 ἄπειρον.
 32 οὐκ ἄρα ἐνδέχεται τὸ αὐτὸ καὶ ἐν αἰεὶ τε δύνασθαι
 εἶναι καὶ αἰεὶ μὴ εἶναι. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τὴν ἀπόφασιν, οἷον λέγω
 μὴ αἰεὶ εἶναι. ἀδύνατον ἄρα καὶ αἰεὶ μὲν τι εἶναι, φθαρτὸν

11 μὲν FM: om. E¹JHLΓ 13 σύμμετρον om. E¹ εἶναι om. EH
 14 οὐ δὴ . . . ἀδύνατον om. pr. F ἐστὶν om. H 15 δ'] δὴ HE²
 ἐστάναι καὶ καθῆσθαι H 16 ὅτε om. H 18 δὲ ΦΕ²S ut vid. : δὴ
 E¹LG χρόνων ἔχει M, ἔχει χρόνον F 19 τοῦ ἅμα J, τοῦ ἅμα
 πάντα πράξει S¹, fort. S 20 ὃν HLMTS¹: om. E¹JF ἔχει (supra
 posito -οι) F 21 δὲ E² ἐστίν om. E¹JFHSAI.: habent LMT
 ἔστω] ἐστὶ E 22 δύναται ELSAI.: δύναται, μὴ εἶναι ΦΓ 23 ὅτι
 τι E¹ 24 ἦν om. H οὐκ . . . ἦν om. E^{1,2} 26 εἰ γὰρ γενητόν
 om. E^{1,2} 27 πρότερον μὲν ὄν om. et supra addidit E¹ ut
 vid. 29 δυνατὸν τὸ ἀεὶ ὄν in ras. E² 30 ὥστε fortasse secludendum
 33 καὶ om. J¹ αἰεὶ JFS^cS¹: om. EHLMT

halde şarkı söylediğini iddia ederse yanlış, ama olanaksız değil. Ne ki aynı anda hem ayakta olmak hem oturmak; çapın paralel olması, bunlar yalnızca yanlış değil, aynı zamanda olanaksız da. Demek yanlış ile olanaksız aynı şey değil. Ama olanaksız olan olanaksız 15 olana dayanıyor. Oturma ve ayakta durma olanağı aynı anda taşınır, nitekim kimi zaman biri kimi zaman öteki söz konusu. Ne ki aynı anda oturulacak ve ayakta durulacak şekilde değil, başka başka zaman içinde. İmdi bir nesne sonsuz bir zaman boyunca birden çok şeyin olanağını taşırsa, bu başka başka zamanlarda değil aynı anda olacaktır. Bir nesne sonsuz zaman boyunca yok olan olarak 20 varsa, varolmama olanağı taşıyacaktır. İmdi bu sonsuz zaman boyunca böyleyse, olanaklı olan bulunmaktadır. Öyleyse aynı anda etkinlik halinde hem olacaktır hem de olmayacaktır. İmdi yanlış bir öncüle dayandığı için yanlış sonuç çıkıyor. Ama olanaksız olmasaydı, çıkan sonuç da olanaksız olmazdı. Demek ki her zaman olan her şey mutlak anlamda yok olmayan bir şey. 25

Oluşmayan da böyle. Nitekim o oluşsa belli bir zaman olmaması olanaklı olacaktır –yok olan nesne, daha önce varolan şimdi ise olmayan ya da daha sonra olmaması olası olan nesne. Oluşan nesne ise daha önce olmaması olası olan nesne– oysa içinde herhangi bir nesnenin hep olduğu, ama varolmama olanağı taşıdığı bir zaman 30 yoktur: ne sonsuz bir zaman ne de sınırlı bir zaman. Nitekim sonsuz zaman boyunca olabilse, sınırlı bir zaman boyunca da olabilir.

Demek ki aynı ve tek nesnenin hep varolabilmesi ve hep varolmaması olası değil. Değillemesinde de, yani hep varolmadığını söylediğimde de bu böyle. Öyleyse bir nesnenin hep varolması ama

δ' εἶναι. ὁμοίως δ' οὐδὲ γενητόν· δυοῖν γὰρ ὅρῳ εἰ ἀδύνατον 282^a
 τὸ ὕστερον ἄνευ τοῦ προτέρου ὑπάρξαι, ἐκεῖνο δ' ἀδύνατον
 ὑπάρξαι, καὶ τὸ ὕστερον. ὥστ' εἰ τὸ αἰεὶ ὄν μὴ ἐνδέχεται
 ποτε μὴ εἶναι, ἀδύνατον καὶ γενητὸν εἶναι. ἐπεὶ δ' ἀπό-
 φασις τοῦ μὲν αἰεὶ δυναμένου εἶναι τὸ μὴ αἰεὶ δυνάμενον εἶ- 5
 ναι, τὸ δ' αἰεὶ δυνάμενον μὴ εἶναι ἐναντίον, οὗ ἀπόφασις τὸ
 μὴ αἰεὶ δυνάμενον μὴ εἶναι, ἀνάγκη τὰς ἀποφάσεις ἀμ-
 φοῖν τῷ αὐτῷ ὑπάρχειν, καὶ εἶναι μέσον τοῦ αἰεὶ ὄντος καὶ
 τοῦ αἰεὶ μὴ ὄντος τὸ δυνάμενον εἶναι καὶ μὴ εἶναι· ἡ γὰρ
 ἑκατέρου ἀπόφασις ποτε ὑπάρξει, εἰ μὴ αἰεὶ. ὥστε καὶ 10
 τὸ μὴ αἰεὶ μὴ ὄν ἔσται ποτὲ καὶ οὐκ ἔσται, καὶ τὸ μὴ αἰεὶ
 δυνάμενον εἶναι δηλονότι, ἀλλὰ ποτε ὄν, ὥστε καὶ μὴ εἶναι.
 τὸ αὐτὸ ἄρ' ἔσται δυνατὸν εἶναι καὶ μὴ, καὶ τοῦτ' ἔστιν ἀμ-
 φοῖν μέσον. λόγος δὲ καθόλου ὅδε. ἔστω γὰρ τὸ Α καὶ τὸ
 Β μηδενὶ τῷ αὐτῷ δυνάμενα ὑπάρχειν, ἅπαντι δὲ τὸ Α ἢ 15
 τὸ Γ καὶ τὸ Β ἢ τὸ Δ. ἀνάγκη δὴ ὅ μὴτε τὸ Α ὑπάρχει
 μὴτε τὸ Β, παντὶ ὑπάρχειν τὰ ΓΔ. ἔστω δὴ τὸ Ε τὸ με-
 ταξὺ τῶν ΑΒ· ἐναντίων γὰρ τὸ μηθέτερον μέσον. τούτῳ δὴ
 ἀνάγκη ἅμφω ὑπάρχειν τό τε Γ καὶ τὸ Δ. παντὶ γὰρ ἢ
 τὸ Α ἢ τὸ Γ, ὥστε καὶ τῷ Ε· ἐπεὶ οὖν τὸ Α ἀδύνατον, τὸ 20
 Γ ὑπάρξει. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ τοῦ Δ. οὔτε δὴ τὸ αἰεὶ
 ὄν γενητὸν οὐδὲ φθαρτόν, οὔτε τὸ αἰεὶ μὴ ὄν.—δηλον δ' ὅτι καὶ
 εἰ γενητὸν ἢ φθαρτόν, οὐκ αἰδίου. ἅμα γὰρ ἔσται δυνάμενον
 αἰεὶ εἶναι καὶ δυνάμενον μὴ αἰεὶ εἶναι· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον,
 δέδεικται πρότερον.

25

ἄρ' οὖν εἰ καὶ ἀγέννητον, ὃν δέ, τοῦτ' 25

282^a 2 ὑπάρχειν Ε², ὑπάρξειν Μ ἐκεῖνο δ' εἰ ἐκεῖνο F 3 ὑπάρχειν
 Φ 4 δ' ΕS¹: δ' ἢ ΦL 5 μηδ' Μ αἰεὶ... 6 τὸ δ' om. E
 6 τοῦ Η δυνάμενον FSP: δυνατὸν reliqui ἐναντίου (omisso οὐ) Η
 ἐναντίον... 7 εἶναι in ras. E^{rec}. 7 δυνατὸν LE^{rec}. 9 τοῦ om.
 E¹L 10 μὴ αἰεὶ E¹ ut vid. HS: μὴ εἴη αἰεὶ JM, μὴ αἰεὶ εἴη FLΓ
 αἰεὶ ὥστε καὶ τὸ μὴ om. E¹ ὥστε καὶ LSP: ὥστ' εἰ ΦE² 12 ὄν om.
 E¹ 13 ἄρ' γὰρ J τὸ δυνατὸν ELM 14 τὸ utrumque
 om. E¹ 16 τὸ (3) om. M 17 τὰ EHLS^p: τὸ JFM δέ F
 19 τε om. J¹ 20 τὸ γ ἢ τὸ α L, fortasse E¹ 22 οὐδὲ φθαρτόν
 ... 23 γενητὸν om. pr. F οὔτε] οὐδὲ L δ' om. L καὶ εἰ] εἰ καὶ
 S¹ 24 καὶ... εἶναι om. E^{1,2} 25 ὄν om. E¹

yine de yok olan bir nesne olması olanaksız. Aynı şekilde oluşan 282^a
 bir nesne de olamaz. Çünkü iki kavramdan daha sonra gelen daha
 önce gelen olmadan bulunamıyorsa; öteki olmadan da berikinin
 bulunması olanaksız. Dolayısıyla hep varolan nesnenin bir zaman
 varolmaması olası değilse, onun oluşan bir nesne olması da 5
 olanaksız. İmdi madem ‘hep varolabilen’in değillemesi ‘hep
 varolabilen değil’; karşıtı ise ‘hep varolamayan, [yani hiç
 varolamayan]’, berikinin değillemesi de ‘hep varolamayan değil’,
 her iki değillemenin de aynı nesne için söz konusu olması zorunlu;
 yine hep varolan ile hep varolmayan [hiç varolmayan] arasında,
 olabilen ve olamayan bir orta nesnenin olması zorunlu. Nitekim 10
 her ikisinin değillemesi onun her zaman olmaması olacaktır.
 Dolayısıyla ‘her zaman varolmayan olmayan’ nesne kimi zaman
 varolacak kimi zaman varolmayacaktır; aynı şekilde ‘her zaman
 olamayan’ nesne de kimi zaman olacaktır, yani olmayabilecektir
 de. O halde olabilen ve olamayan nesne aynı nesne olacaktır ve
 bu da her ikisinin ortasında olacak. Genel uslamlama şöyle: diyelim 15
 ki, A ile B hiçbir zaman aynı nesnede bulunamıyor, ama her
 nesnede ya A veya Γ ya da B veya Δ bulunuyor. O zaman ne A ne
 de B’nin bulunmadığı her nesnede Γ ile Δ bulunur, bu zorunlu.
 AB’nin ortasındaki nesne E olsun. Nitekim orta karşıtlardan hiçbir
 değil. İşte bunda hem Γ hem de Δ bulunacaktır. Çünkü her nesne 20
 için ya A ya Γ , dolayısıyla E için de. Madem A olanaksız, Γ
 bulunacaktır. Δ için de aynı uslamlama geçerli. O halde ne “hep
 varolan” oluşan ya da yok olan bir nesnedir, ne de “hep varolma-
 yân”. —Şu açık: oluşan ya da yok olan bir nesne olsa ebedi olmaya-
 caktır. Çünkü aynı anda hep varolma olanağı ile hiç varolmama
 olanağı olacak. Bunun olanaksız olduğunu daha önce gösterdik. 25
 İmdi oluşmayan ama varolan nesnenin de, aynı şekilde yok

ἀνάγκη αἰδίου εἶναι, ὁμοίως δὲ καὶ εἰ ἄφθαρτον, ὃν δέ;
 (λέγω δὲ τὸ ἀγέννητον καὶ ἄφθαρτον τὰ κυρίως λεγόμενα,
 ἀγέννητον μὲν ὃ ἔστι νῦν, καὶ πρότερον οὐκ ἀληθὲς ἦν εἰπεῖν
 τὸ μὴ εἶναι, ἄφθαρτον δὲ ὃ νῦν ὃν ὕστερον μὴ ἀληθὲς ἔσται
 30 εἰπεῖν μὴ εἶναι.) ἡ εἰ μὲν ταῦτα ἀλλήλοις ἀκολουθεῖ καὶ
 τό τε ἀγέννητον ἄφθαρτον καὶ τὸ ἄφθαρτον ἀγέννητον, ἀν-
 282^b ἀγκη καὶ τὸ αἰδίου ἐκατέρω ἀκολουθεῖν, καὶ εἴτε ἀγέννη-
 τον, αἰδίου, εἴτε ἄφθαρτον, αἰδίου; δῆλον δὲ καὶ ἐκ τοῦ
 ὀρισμοῦ αὐτῶν· καὶ γὰρ ἀνάγκη, εἰ φθαρτόν, γενητόν. ἡ γὰρ
 ἀγέννητον ἡ γενητόν· εἰ δὲ ἀγέννητον, ἄφθαρτον ὑπόκειται.
 καὶ εἰ γενητόν δῆ, φθαρτόν ἀνάγκη· ἡ γὰρ φθαρτόν ἡ
 5 ἄφθαρτον· ἀλλ' εἰ ἄφθαρτον, ἀγέννητον ὑπέκειτο.—εἰ δὲ μὴ
 ἀκολουθοῦσιν ἀλλήλοις τὸ ἄφθαρτον καὶ τὸ ἀγέννητον, οὐκ
 ἀνάγκη οὔτε τὸ ἀγέννητον οὔτε τὸ ἄφθαρτον αἰδίου εἶναι. ὅτι
 δ' ἀνάγκη ἀκολουθεῖν, ἐκ τῶνδε φανερόν. τὸ γὰρ γενητόν
 καὶ τὸ φθαρτόν ἀκολουθοῦσιν ἀλλήλοις. δῆλον δὲ καὶ τοῦτο
 10 ἐκ τῶν πρότερον· τοῦ γὰρ αἰεὶ ὄντος καὶ τοῦ αἰεὶ μὴ ὄντος ἐστὶ
 μεταξὺ ᾧ μηδέτερον ἀκολουθεῖ, τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ γενητόν καὶ
 φθαρτόν. δυνατὸν γὰρ καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι ὠρισμένον
 χρόνον ἐκάτερον· λέγω δ' ἐκάτερον καὶ εἶναι ποσόν τινα
 χρόνον καὶ μὴ εἶναι. εἰ τοίνυν ἐστὶ τι γενητόν ἡ φθαρτόν,
 15 ἀνάγκη τοῦτο μεταξὺ εἶναι. ἔστω γὰρ τὸ Α τὸ αἰεὶ ὄν, τὸ
 δὲ Β τὸ αἰεὶ μὴ ὄν, τὸ δὲ Γ γενητόν, τὸ δὲ Δ φθαρτόν.
 ἀνάγκη δὴ τὸ Γ μεταξὺ εἶναι τοῦ Α καὶ τοῦ Β. τῶν μὲν
 γὰρ οὐκ ἔστι χρόνος ἐπ' οὐδέτερον τὸ πέρασ ἐν ᾧ ἡ τὸ Α οὐκ
 ἦν ἡ τὸ Β ἦν· τῷ δὲ γενητῷ ἀνάγκη ἡ ἐνεργείᾳ εἶναι ἡ

26 ἄφθαρτον] αἰδίου Al. (S 336. 31) 27 καὶ] καὶ τὸ JM 28 δ]
 δ δὴ F 30 εἰ om. F.^{1,2} ἀκολουθεῖ JFMS^pS¹: ἀκολουθοῦσι
 EHL 32 εἴτε] εἴτε τι H 282^b 1 καὶ εἴτε FM αἰδίου om.
 E.^{1,2} καὶ om. H 2 γὰρ (1) om. E¹ et nisi fallor S 3 ἡ...
 ἀγέννητον om. E¹ δὲ FHMS^p: γὰρ JLFE² καὶ ἄφθαρτον Γ 4 δὴ
 EJFMS^c: δὲ HLF ἡ γὰρ φθαρτόν ἡ ἄφθαρτον om. E¹ 5 ὑπόκειται
 S^c 6 τὸ (2) om. EHL 7 αἰδία FSP 9 τὸ φθαρτόν J¹:
 φθαρτόν rell. omnes 13 καὶ om. L 14 ἐστὶ τι ἡ γενητόν ἡ F,
 ἔστιν ἡ γενητόν τι ἡ M τὸ φθαρτόν E¹ (τὸ deletum) 15 τὸ α...
 16 β om. E¹ 16 δὲ (3) om. E¹ 17 τοῦ α καὶ τοῦ β] τῶν α β M,
 τοῦ (2) om. JFH 18 τὸ (1) om. F ἡ JHMT: om. EFL 19 ἀνάγκη
 J ἡ (2) GFHM: om. EJ εἶναι om. E, post 20 δυνάμει pon. LE²

olmayan ama varolan nesnenin de ebedi mi olması zorunlu? (Kastettiğim asıl anlamda oluşmayan ile yok olan; şimdi varolan ve daha önce varolmadığının söylenmesi doğru olmayan şey “oluşmayan”, şimdi varolan ve daha sonra olmamasının söylenmesi doğru olmayacak olan şey “yok olmayan”.) İmdi acaba bunlar biribi- 30
 rine uyarsa, yani hem oluşmayan, yok olmayan ise hem de yok olmayan, oluşmayan ise ebedilik her ikisine de zorunlu olarak uyar ve bir nesne ister oluşmayan olsun ister yok olmayan ebedi mi olur? Açık ki bu onların tanımlarından çıkar: çünkü bir nesne 282^b
 yok olan bir nesne ise onun oluşan da bir nesne olması zorunlu. Nitekim o ya oluşmayan ya da oluşan bir nesne olur. Oluşmayan bir nesne ise, bizim kabulümüze göre yok da olmayan bir nesnedir. O oluşan bir nesne ise, yok olması da zorunlu. Çünkü ya yok olan bir nesnedir ya yok olmayan; yok olmayan bir nesne ise, oluşmayan da bir nesne olduğunu kabul etmiştik. –Ne ki yok olmayan ve 5
 oluşmayan nesne birbirine uymuyorsa, ne oluşmayan nesnenin ebedi olması zorunlu ne de yok olmayan nesnenin. Ama birbirilerine uymasının zorunlu olduğu şuradan çıkar: oluşan ile yok olan birbirine uyuyor, bu daha önceki uslamalardan da çıkıyor. Her zaman varolan ile hiç varolmayan arasında, hiçbirine uymayan 10
 bir nesne var, bu nesne hem oluşan hem de yok olan. İkisinden her birinin sınırlı bir zaman boyunca hem olması hem de olmaması olanaklı. Kastettiğim şu: ikisinden her biri belli nicelikte bir zaman boyunca varoluyor ve varolmuyor. İmdi olan ya da yok olan bir nesne varsa, bunun ortasının da olması zorunlu. Diyelim ki, hep varolan A, hep varolmayan [hiç varolmayan] B, Γ oluşan, Δ da 15
 yok olan. Γ 'nın A ile B'nin ortasında olması zorunlu. Çünkü bu ikisinin hiçbir sınırında bir zaman yok ki, orada ya A yok olsun ya da B var olsun. Ama oluşan nesne ya etkinlik halinde ya da olanak halinde olmalı, bu zorunlu, oysa A ile B bu ikisinden hiçbiri olamaz.

δυνάμει, τοῖς δὲ ΑΒ οὐδετέρως. ποσὸν ἄρα τινὰ καὶ ὥρι- 20
 μένον χρόνον καὶ ἔσται καὶ πάλιν οὐκ ἔσται τὸ Γ. ὁμοίως δὲ
 καὶ ἐπὶ τοῦ Δ [φθαρτοῦ]. γενητὸν ἄρα καὶ φθαρτὸν ἐκάτερον.
 ἀκολουθοῦσιν ἄρα ἀλλήλοις τὸ γενητὸν καὶ τὸ φθαρτόν. ἔστω
 δὴ τὸ ἐφ' ᾧ Ε ἀγένητον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Ζ γενητόν, τὸ δ' ἐφ'
 ᾧ Η ἀφθαρτον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Θ φθαρτόν. τὰ δὴ ΖΘ δέ- 25
 δεικται ὅτι ἀκολουθεῖ ἀλλήλοις. ὅταν δ' ἦ οὕτω κείμενα ὥς
 ταῦτα, οἷον τὸ μὲν Ζ καὶ τὸ Θ ἀκολουθοῦντα, τὸ δὲ Ε
 καὶ τὸ Ζ μηθενὶ τῷ αὐτῷ, ἅπαντι δὲ θάτερον, ὁμοίως δὲ
 καὶ τὰ ΗΘ, ἀνάγκη καὶ τὰ ΕΗ ἀκολουθεῖν ἀλλήλοις.
 ἔστω γὰρ τῷ Η τὸ Ε μὴ ἀκολουθοῦν. τὸ ἄρα Ζ ἀκολουθή- 30
 σει· παντὶ γὰρ τὸ Ε ἢ τὸ Ζ. ἀλλὰ μὴν ᾧ τὸ Ζ, καὶ τὸ
 Θ. τῷ ἄρα Η τὸ Θ ἀκολουθήσει. ἀλλ' ὑπέκειτο ἀδύνατον
 εἶναι. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ὅτι τὸ Η τῷ Ε. ἀλλὰ μὴν 283^a
 οὕτως ἔχει τὸ ἀγένητον, ἐφ' ᾧ Ε, πρὸς τὸ γενητόν, ἐφ' ᾧ
 Ζ, καὶ τὸ ἀφθαρτον, ἐφ' ᾧ Η, πρὸς τὸ φθαρτόν, ἐφ' ᾧ Θ.

τὸ δὴ φάναι μηδὲν κωλύειν γινόμενόν τι ἀφθαρτον εἶ-
 ναι καὶ ἀγένητον ὃν φθαρῆναι, ἅπαξ ὑπαρχούσης τῷ μὲν 5
 τῆς γενέσεως τῷ δὲ τῆς φθορᾶς, ἀναιρεῖν ἐστὶ τῶν δεδομέ-
 νων τι. ἢ γὰρ ἄπειρον ἢ ποσόν τινα ὥρισμένον χρόνον δύ-
 νηται ἅπαντα ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, καὶ
 τὸν ἄπειρον διὰ τοῦτο, ὅτι ὥρισταί πως ὁ ἄπειρος, οὐ οὐκ
 ἔστι πλείων. τὸ δὲ πῇ ἄπειρον οὐτ' ἄπειρον οὐθ' ὥρισμένον. 10
 — ἔτι τί μᾶλλον ἐπὶ τῷδε τῷ σημείῳ ἀεὶ ὃν πρότερον ἐφθάρη
 ἢ μὴ ὃν ἄπειρον ἐγένετο; εἰ γὰρ μηθὲν μᾶλλον, ἄπειρα δὲ
 τὰ σημεία, δῆλον ὅτι ἄπειρον χρόνον ἦν τι γενητὸν καὶ

21 τὸ γ Φ: om. E¹LS^c 22 φθαρτοῦ om. EL: habent Φ ἄρα om.
 E^{1,2} 23 ἄρα] γὰρ J: om. E^{1,2} ἀλλήλοις post φθαρτὸν pon. M
 τὸ (2) om. FH 24 τὸ (1) om. S¹ 25 τὰ] τὸ M δὲ L
 26 ἀκολουθοῦσιν FM δ' ἢ EHM: δὴ JFLΓ 27 τὸ (1, 2, et 3)] τὰ
 HL τὸ (2) om. JFM 28 τὸ] τὰ HL 29 τὸ (1, 2, et 3)] τὰ
 θάτερα M 29 καὶ (2) om. L τὸ F¹ 30 ἔστι M
 τὸ ζ ἄρα ἀκολουθεῖ E¹ 32 τὸ ἄρα ἢ τῷ θ J ἀκολουθεῖ M 283^a 2 φ
 τὸ ε L φ τὸ ζ FHL 3 φ (1, 2)] οὐ EL φθαρτόν] ἀφθαρτον L
 τὸ θ F 4 δὴ ELS¹: δὲ ΦΓ γενόμενον ELF 7 δύναται F, οὐ
 δύναται olim E 9 ἄπειρος] ἄπειρος χρόνος FHT 10 οὐτ' ἄπειρον
 om. E¹ 11 τί om. J ἐφθαρται M

Öyleyse Γ , belirli ve sınırlı bir zaman boyunca hem olacaktır hem 20
 de olmayacaktır. Δ da öyle. Demek ki her ikisi de oluşan ve yok
 olan bir nesne. Öyleyse oluşan ile yok olan birbirine uyuyor,
 örtüşüyor. İmdi diyelim E oluşmayan, Z oluşan H yok olmayan, Θ
 da yok olan. $Z\Theta$ 'nın birbirine uyduğunu gösterdik. Ama bunlar 25
 böyleyse, yani Z ile Θ birbirine uymuyorsa, E ile Z aynı şeyde
 bulunamaz, her ikisi için öteki ikisinden biri bulunur. Bu $H\Theta$ için
 de böyle. EH 'nin da birbirine uyması zorunlu. Diyelim H'ya E
 uymuyor. O zaman Z uyacaktır. Çünkü hepsine ya E uyuyor ya da 30
 Z. Ama Z'ya uyana Θ da uyar, öyleyse H'ya Θ uyacaktır. Ama
 bunun olanaksız olduğu kabul edilmişti. H'nın E'a uyması da öyle. 283^a
 Demek ki, oluşmayan E ile oluşan Z'nin ilgisi ve yok olmayan H
 ile yok olan Θ 'nın ilgisi böyle.

Oluşan bir nesnenin yok olmayan bir nesne, oluşmayan bir
 nesnenin yok olan bir nesne olmasına bir engel bulunmadığını 5
 ileri sürmek şu demek: bunlardan birinde oluş ötekinde yok oluş
 bir kez bulunursa, verilmiş olanlardan biri ortadan kaldırılmıştır.
 Çünkü her nesne ya sonsuz bir zaman boyunca ya da sınırlı bir
 zaman boyunca ya bir etkide bulunur ya da bir etkiye uğrayabilir;
 ya varolabilir ya da varolmayabilir; ondan daha çoğu olmayan
 sonsuz bir zaman bir biçimde belirlense de böyle. Nitekim bir 10
 biçimde belirlenen sonsuz şey ne sonsuzdur ne de sınırlı. –Ayrıca
 daha önce hep varken niçin o zaman noktasında yok olsun ya da
 daha önce sonsuz bir zaman boyunca yokken o zaman noktasında
 oluşsun? O zaman noktası hiç de belirli değilse, noktalar sonsuz
 ise, açık ki sonsuz zaman boyunca oluşan ve yok olan bir nesne

φθαρτόν. δύναται ἄρα μὴ εἶναι ἄπειρον χρόνον (ἅμα
 15 γὰρ ἔξει δύναμιν τοῦ μὴ εἶναι καὶ εἶναι), τὸ μὲν πρότερον,
 εἰ φθαρτόν, τὸ δ' ὕστερον, εἰ γενητόν. ὥστ' ἐὰν ὑπάρχειν
 θῶμεν ἃ δύναται, τὰ ἀντικείμενα ἅμα ὑπάρξει.—ἔτι δὲ καὶ
 τοῦθ' ὁμοίως ἐν ἅπαντι σημείῳ ὑπάρξει, ὥστ' ἄπειρον χρόνον
 τοῦ μὴ εἶναι καὶ τοῦ εἶναι ἔξει δύναμιν· ἀλλὰ δέδεικται ὅτι
 20 ἀδύνατον τοῦτο.—ἔτι εἰ πρότερον ἢ δύναμις ὑπάρχει τῆς ἐνε-
 ρείας, ἅπανθ' ὑπάρξει τὸν χρόνον, καὶ ὃν ἀγένητον ἦν καὶ
 μὴ ὃν [τὸν ἄπειρον χρόνον,] γίγνεσθαι δὲ δυνάμενον. ἅμα δὲ
 οὐκ ἦν καὶ τοῦ εἶναι δύναμιν εἶχε, καὶ τοῦ τότε εἶναι καὶ
 24 ὕστερον· ἄπειρον ἄρα χρόνον.

φανερὸν δὲ καὶ ἄλλως ὅτι ἀδύ-

25 νατον φθαρτόν ὃν μὴ φθαρῆναί ποτε. αἰεὶ γὰρ ἔσται ἅμα
 καὶ φθαρτόν καὶ ἀφθαρτον ἐντελεχεια, ὥστε ἅμα ἔσται δυ-
 νατὸν αἰεὶ τε εἶναι καὶ μὴ αἰεὶ φθείρεται ἄρα ποτὲ τὸ
 φθαρτόν. καὶ εἰ γενητόν, γέγονεν· δυνατὸν γὰρ γεγονέναι,
 καὶ μὴ αἰεὶ ἄρα εἶναι.—ἔστι δὲ καὶ ὧδε θεωρῆσαι ὅτι ἀδύνα-
 30 τον ἢ γενόμενόν ποτε ἀφθαρτόν τι διατελεῖν, ἢ ἀγένητον ὃν
 καὶ αἰεὶ πρότερον ὃν φθαρῆναι. οὐδὲν γὰρ ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου
 οὐτ' ἀφθαρτον οὐτ' ἀγένητον οἶόν τ' εἶναι. τὸ μὲν γὰρ αὐτό-
 ματόν ἐστι καὶ τὸ ἀπὸ τύχης παρὰ τὸ αἰεὶ καὶ τὸ ὥς ἐπὶ
 283^b τὸ πολὺ ἢ ὃν ἢ γινόμενον· τὸ δ' ἄπειρον χρόνον ἢ ἀπλῶς
 ἢ ἀπὸ τινος [χρόνου], ἢ αἰεὶ ἢ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ὑπάρχει ὃν.
 ἀνάγκη τοίνυν φύσει τὰ τοιαῦτα ὅτε μὲν εἶναι ὅτε δὲ μὴ.

14 ἀφθαρτον J ἄπειρον EL : τὸν ἄπειρον Φ 15 γὰρ ΦΓ : ἄρα
 EL 17 ἃ δύναται FME^{rec}-S : ἃ δύνανται E¹ ut vid. (ras. unius litte-
 rae) LPS¹, ἀδύνατα JH ὑπάρχει (supra posito ξ) H 20 τοῦτο
 om. H εἰ EL : εἶπερ Φ 21 ὑπάρχει L ὃν EJHLS^c : ὃν F,
 δ Γ 22 τὸν ἄπειρον χρόνον seclusi γενέσθαι E² δὲ JFLG : om.
 EHMS^p δὲ JFHΓ : δὲ ELM 23 εἶναι (α)] μὴ εἶναι H, Bekker
 24 ἄρα EHLMS¹ : om. JFT 25 γὰρ] καὶ γὰρ M, τε γὰρ F ἅμα]
 καὶ ἅμα AI^p 26 καὶ ἀφθαρτον FLGE² : om. E¹ et codices plerique
 commentatoribus noti, ante καὶ φθαρτόν add. Alex. 28 φθαρτόν
 EHLG : ἀφθαρτον J¹FM εἰ γενητόν, γέγονεν] εἰ δυνατὸν γεγονέναι in
 ras. E² γὰρ] ἄρα ἦν E² ut vid. (γὰρ E¹) γεγενέαι om. E 29 ἄρα
 E¹LS¹ : ἄρα μὴ ci. Stocks, om. ΦGE² οὐτὰν HE^{rec}. 30 τι om. E
 33 ἐστι] εἶναι F τὸ (3) om. E 283^b i τὸ (1) om. E γενόμενον L
 χρόνον (ὃν) ci. Susemihl 2 χρόνον om. E^{1,2}FHLS : habent JMG
 3 φύσει τὰ] φύτα F

vardı. Demek ki sonsuz zaman boyunca varolunmayabilir (nitekim varolma ve varolmama olanağını aynı anda taşıyacaktır), o yok olan bir nesne ise daha önce, oluşan bir nesne ise daha sonra. 15 Dolayısıyla olanağı olan bu şeylerin bulunduğunu kabul edersek, karşıtlar aynı anda bulunabilecek. –Öte yandan bu her noktada aynı şekilde bulunacaktır da, dolayısıyla sonsuz bir zaman boyunca varolma ve varolmama olanağını taşıyacaktır. Ama bunun olanaksız olduğunu gösterdiydik. –Yine, olanak etkinlikten önce ise, 20 bütün zaman boyunca o, oluşmamış olan ve varolmayan, ama oluşma olanağı olan bir nesne olarak bulunacaktır. Demek ki aynı anda yoktu ve varolma olanağı taşıyordu, hem o zaman hem de daha sonra, yani sonsuz zaman boyunca varolma olanağı taşıyordu!

Yok olan bir nesnenin bir zaman yok olmamasının olanaksız olduğu başka biçimde de açık: çünkü o hep aynı anda gerçeklik- 25 tamamlanma halinde hem yok olan hem de yok olmayan nesne olacaktır. Dolayısıyla aynı anda her zaman hem varolma hem de varolmama olanağı taşıyacaktır. Demek ki yok olan nesne bir zaman gelir yok olur. Oluşan nesne ise oluşmuştur. Çünkü oluşabilen bir nesne, hep olabilen bir nesne değil. Şöyle bakıldıkta da, oluşan bir nesnenin bir zaman gelip de yok olmadan sürmesi ya da oluşmayan ve daha önce hep varolan bir nesnenin yok olması 30 olanaksız: hiçbir şeyin rastlantı eseri yok olması ya da oluşmaması olanaklı değil. Çünkü rastlantı eseri ya da talihle olan şey, her zaman ya da çoğu kez olan ya da oluşan şeyin dışındadır. Oysa sonsuz zaman boyunca süren bir şey ya mutlak anlamda ya da belli 283^b bir zamana bağlı olarak ya hep varolan ya da çoğu kez varolan bir nesne olarak bulunur. Demek ki doğa gereği böyle olan nesnelerin kimi zaman olup kimi zaman olmaması olanaklı değil. Ne ki

τῶν δὲ τοιούτων ἡ αὐτὴ δύναμις τῆς ἀντιφάσεως, καὶ ἡ ὕλη αἰτία τοῦ εἶναι καὶ μὴ. ὥστ' ἀνάγκη ἅμα ὑπάρχειν 5 ἐνεργεῖα ἀντικείμενα.—ἀλλὰ μὴν οὐδέν γ' ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν ὅτι ἔστι πέρυσιν, οὐδὲ πέρυσιν ὅτι νῦν ἔστιν. ἀδύνατον ἄρα μὴ ὅν ποτε ὕστερον αἰδίδιον εἶναι· ἔξει γὰρ ὕστερον καὶ τὴν τοῦ μὴ εἶναι δύναμιν, πλὴν οὐ τοῦ τότε μὴ εἶναι ὅτε ἔστιν (ὑπάρχει γὰρ ἐνεργεῖα ὅν), ἀλλὰ τοῦ πέρυσιν καὶ ἐν τῷ παρελ- 10 θόντι χρόνῳ. ἔστιν δὴ οὐ ἔχει τὴν δύναμιν ὑπάρχον ἐνεργεῖα· ἔσται ἄρα ἀληθὲς εἰπεῖν νῦν ὅτι οὐκ ἔστι πέρυσιν. ἀλλ' ἀδύνατον· οὐδεμία γὰρ δύναμις τοῦ γεγονέναι ἐστίν, ἀλλὰ τοῦ εἶναι ἢ ἔσεσθαι. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ πρότερον ὅν αἰδίδιον ὕστερον μὴ ἔστιν· ἔξει γὰρ δύναμιν οὐ ἐνεργεῖα οὐκ ἔστιν. ὥστ' ἂν θῶ- 15 μεν τὸ δυνατόν, ἀληθὲς ἔσται εἰπεῖν νῦν ὅτι τοῦτ' ἔστι πέρυσιν καὶ ὅλως ἐν τῷ παρελθόντι χρόνῳ.—καὶ φυσικῶς δὲ καὶ μὴ καθόλου σκοποῦσιν ἀδύνατον ἢ αἰδίδιον ὅν πρότερον φθαρῆναι ὕστερον, ἢ πρότερον μὴ ὅν ὕστερον αἰδίδιον εἶναι. τὰ γὰρ φθαρτὰ καὶ γενητὰ καὶ ἀλλοιωτὰ πάντα· ἀλλοιοῦνται δὲ 20 τοῖς ἐναντίοις, καὶ ἐξ ὧν συνίσταται τὰ φύσει ὄντα, καὶ ὑπὸ τῶν αὐτῶν τούτων φθείρεται.

B

“Ὅτι μὲν οὖν οὔτε γέγονεν ὁ πᾶς οὐρανὸς οὔτ' ἐνδέχεται 26 φθαρῆναι, καθάπερ τινὲς φασιν αὐτόν, ἀλλ' ἔστιν εἰς καὶ αἰδίδιος, ἀρχὴν μὲν καὶ τελευτὴν οὐκ ἔχων τοῦ παντὸς αἰῶνος, ἔχων δὲ καὶ περιέχων ἐν αὐτῷ τὸν ἀπείρου χρόνον, ἔκ τε τῶν εἰρημένων ἔξεστι λαμβάνειν τὴν πίστιν, καὶ διὰ τῆς δόξης 30

5 αἰτία om. E¹, ante ἡ ponunt JFM ἅμα JFMFS^p: καὶ ἅμα EHL
6 τὰ ἀντικείμενα ΦLS¹ οὐδὲ Γ ut vid. 7 ὅτι οὐκ ἔστι HS^{yp}
οὐδὲ] ἡ F 7 (bis) et 10 et 12 περίσιν F 8 ἔξει . . . 9 εἶναι (1) om.
E¹ 8 καὶ om. E²H τὴν] τὴν οὐσαν F 9 τοῦ] τὴν τοῦ
HME²F² ὅτε ἔστιν om. EL 10 ἀλλὰ τοῦ] ἀλλ' ἐν τῷ L ἐν
om. E¹ παρεληλυθότι L 11 ἐνέργειαν M 12 ἔστιν E²H
ἄρα om. E¹ οὐκ om. E¹ 14 εἰ καὶ F ὅν om. E¹ 15 ἔσται
L ὥστ' ἂν] ὥς ὅταν L 16 ἔσται om. F 18 ὕστερον φθαρῆ-
ναι H 20 γενητὰ καὶ φθαρτὰ H δὲ] δ' ἐν F, om. E¹ 21 συν-
ίστανται L καὶ om. E¹ ut vid. 22 φέρεται J B 26 οὖν om.
E^{1,2} 27 φασίν τινες JM αὐτόν om. FH εἰς ἔστι M 30 λαμ-
βάνειν EFHLΓ: λαβεῖν JM

bunların çelişme olanağı aynı; varolma ve varolmama nedeni de madde. Dolayısıyla karşıtların etkinlik halinde aynı anda bulunmaları zorunlu. —Ne ki şimdi olanın geçen yıl olduğunu, geçen yıl olanın da şimdi olduğunu söylemek hiç doğru değil. Demek ki bir zaman varolmayan bir nesnenin daha sonra ebedi olması olanaksız. Çünkü daha sonra da varolmama olanağı taşıyacaktır; yalnızca varolduğu o zaman varolmama olanağı değil (çünkü etkinlik halinde varolan olarak bulunuyor), geçen yıl ve geçmiş zaman içinde bir noktada da varolmama olanağı taşıyacaktır. İmdi neyin olanağını taşıyorsa onun etkinlik halde bulunduğunu varsayalım: geçen yıl olmadığını şimdi söylemek doğru olacaktır, ama bu olanaksız. Çünkü oluşmuş olma olanağı diye bir şey yoktur, yalnızca olma ya da olacak olma olanağı vardır. Daha önce ebedi olan, ama daha sonra varolmayan için de aynı şey geçerli. Nitekim o gerçekliği olmayan bir olanak taşıyacaktır. Dolayısıyla biz olanağı gerçeklik olarak kabul edersek, şimdinin, geçen yıl olduğunu, genelde geçmiş zaman içinde bir nokta olduğunu söylemek doğru olacaktır. —Genel olarak değil, doğa bilimi açısından bakıldıkta da, daha önce ebedi olan bir nesnenin daha sonra yok olması, ya da daha önce varolmayan bir nesnenin daha sonra ebedi olması olanaksız. Nitekim yok olan ve oluşan nesnelerin hepsi aynı zamanda nitelik de değiştirebilir. Nitelik değiştirme ise karşıtlarla olur; ve doğal nesneler nelerden oluşmuşlarsa, onlar tarafından yok edilir.

İkinci Kitap

İmdi evrenin bütünü oluşmamıştır, kimilerinin ileri sürdüğü gibi yok olma olasılığı da yoktur; tektir ve ebedidir; bütün bengiliği içinde başı, sonu yoktur; tüm sonsuz zamanı kendi içinde sarar. Bunları hem söylediklerimizden ötürü güven verici saymak gerekiyor, hem de başka biçimde olduğunu iddia edip, onun

31 τῆς παρὰ τῶν ἄλλως λεγόντων καὶ γεννώντων αὐτόν· εἰ
 γὰρ οὕτως μὲν ἔχειν ἐνδέχεται, καθ' ὃν δὲ τρόπον ἐκείνοι
 γενέσθαι λέγουσιν οὐκ ἐνδέχεται, μεγάλην ἂν ἔχοι καὶ τοῦτο
 284^a ῥοπήν εἰς πίστιν περὶ τῆς ἀθανασίας αὐτοῦ καὶ τῆς αἰδιό-
 τητος. διόπερ καλῶς ἔχει συμπεῖθειν ἑαυτὸν τοὺς ἀρχαίους
 καὶ μάλιστα πατρίους ἡμῶν ἀληθεῖς εἶναι λόγους, ὥς ἐστίν
 ἀθάνατόν τι καὶ θεῖον τῶν ἐχόντων μὲν κίνησιν, ἐχόντων
 5 δὲ τοιαύτην ὥστε μῆθεν εἶναι πέρας αὐτῆς, ἀλλὰ μᾶλλον
 ταύτην τῶν ἄλλων πέρας· τό τε γὰρ πέρας τῶν περιεχόν-
 των ἐστί, καὶ αὕτη τέλειος οὔσα περιέχει τὰς ἀτελεῖς καὶ
 τὰς ἐχούσας πέρας καὶ παῦλαν, αὕτη μὲν οὐδεμίαν οὐτ'
 ἀρχὴν ἔχουσα οὔτε τελευτήν, ἀλλ' ἅπαντος οὔσα τὸν ἅπει-
 10 ρον χρόνον, τῶν δ' ἄλλων τῶν μὲν αἰτία τῆς ἀρχῆς, τῶν
 δὲ δεχομένη τὴν παῦλαν. τὸν δ' οὐρανὸν καὶ τὸν ἄνω τόπον
 οἱ μὲν ἀρχαῖοι τοῖς θεοῖς ἀπένειμαν ὥς ὄντα μόνον ἀθάνα-
 τον· ὁ δὲ νῦν μαρτυρεῖ λόγος ὥς¹ ἄφθαρτος καὶ ἀγέννητος,
 ἔτι δ' ἀπαθὴς πάσης θνητῆς δυσχερείας ἐστίν, πρὸς δὲ τούτοις
 15 ἅπινος διὰ τὸ μηδεμιᾶς προσδεῖσθαι βιάας ἀνάγκης, ἣ
 κατέχει κωλύουσα φέρεσθαι πεφυκότα αὐτὸν ἄλλως· πᾶν
 γὰρ τὸ τοιοῦτον ἐπίπουνον, ὅσῳ περ ἂν αἰδιώτερον ᾖ, καὶ δια-
 θέσεως τῆς ἀρίστης ἁμοιρον. διόπερ οὔτε κατὰ τὸν τῶν πα-
 λαιῶν μῦθον ὑποληπτέον ἔχειν, οἳ φασιν Ἀτλαντός τινος
 20 αὐτῷ προσδεῖσθαι τὴν σωτηρίαν· εἰκόασι γὰρ καὶ τοῦτον οἱ
 συστήσαντες τὸν λόγον τὴν αὐτὴν ἔχειν ὑπόληψιν τοῖς ὕστε-
 ρον· ὥς γὰρ περὶ βάρος ἐχόντων καὶ γενηρῶν ἀπάντων τῶν
 ἄνω σωμάτων ὑπέστησαν αὐτῷ μυθικῶς ἀνάγκην ἔμψυχον.
 οὔτε δὴ τοῦτον τὸν τρόπον ὑποληπτέον, οὔτε διὰ τὴν δι-

31 τῆς παρὰ om. E, fortasse eicienda ἄλλων E 32 καθ' ὃν . . . 33
 ἐνδέχεται om. J 33 γενέσθαι om. F¹ οὐκ om. E¹ 284^a I
 τῆς (2) ΦS^cSE²: om. E¹L 2 ἑαυτῷ M 3 μάλιστα τοὺς πατρίους
 L ἡμῶν EJLPS^c: ἡμῶν FHM 5 δὲ] μέντοι JM 7 αὕτη M
 post αὕτη addunt ἡ κυκλοφορία LF 8 παῦλην L, πάλιν E¹ αὕτη
 L οὐτ' om. E¹ 10 τῶν μὲν . . . ἀρχῆς om. E¹ 13 ἀγέννητος]
 ἀθάνατος H 15 βίας J ἣ L 16 κωλύουσα κατέχει in ras.
 E^{rec}. ἄλλως αὐτόν H 17 αἰδιώτερον F 18 ἁμοιρον] olim μό-
 ριον E οὐδὲ FHM τὸν παλαιὸν μῦθον F 19 μῦθον] γρ. λόγον
 margo E 22 ὥς EJL: ὥσπερ FHM γὰρ om. E¹

oluşmuş olduğunu savunanların görüşlerinden ötürü. Nitekim onların dediği gibi olması olası olmayıp bizim dediğimiz gibi olması olası ise, onun ölümsüzlüğü ve ebediliği konusunda bu durum da 284^a büyük bir güven desteği olur. Bunun için eskilerin ve en saygın kişilerin söylediklerinin doğru olduğuna inanılması yerinde; şöyle diyorlar: devinim taşıyanlar içinde ölümsüz, tanrısal bir şey var; onun öyle bir devinimi var ki, hiçbir sınırı yok, tersine onun devini- 5 mi öteki nesnelerin sınırı. Nitekim sınır, saran nesnelerin özelliğidir; o tam olduğundan ötürü tam olmayanları, bir sınır ile bir durak taşıyan devinimleri sarar; hiçbir başı, hiçbir sonu olmadığından ötürü sonsuz zaman boyunca kesilmez; öteki devinimlerin kimileri- 10 nin başlangıç nedeni, kimilerinin de durak yeridir. Eskiler gökyüzünü ve yukarıdaki yeri tanrılara ayırdılar, çünkü yalnızca o ölümsüz. Bizim temellendirmemiz de onun yok olmaz, oluşmamış olduğunu gösteriyor. Ayrıca hiçbir geçici zorlamadan etkilenmiyor, üstelik de zahmetsizce, çünkü o, kendisini doğal deviniminden başkaca 15 devinmek zorunda bırakacak ek bir güce gerek duymuyor. Nitekim böyle bir şey yorucu; ne denli ebedi ise o denli en yetkin duruma uymayan bir şey. Bunun için çok eskilerin söylencelerine de kulak asmamak gerekiyor. Dediklerine göre o, Atlas²⁴ diye birinin desteğine gerek duyuyormuş! Öyle görünüyor ki kim bu hikayeyi 20 uydurduysa, daha sonrakilerle aynı görüşü paylaşıyor. Çünkü sanki yukardaki nesnelerin tümü ağırlık taşıyormuş ve topraktan imiş gibi, söylence ile, canlı bir zorunluluk²⁵ aracılığıyla ona dayandırır-

νησιω θάπτονος τυγχάνοντα φορᾶς τῆς οἰκείας ῥοπῆς ἔτι 25
 σώζεσθαι τοσοῦτον χρόνον, καθάπερ Ἑμπεδοκλῆς φησίν.
 ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὑπὸ ψυχῆς εὐλογον ἀναγκαζούσης μένειν
 αἰδίου· οὐδὲ γὰρ τῆς ψυχῆς οἶόν τ' εἶναι τὴν τοιαύτην ζωὴν
 ἄλυπον καὶ μακαρίαν· ἀνάγκη γὰρ καὶ τὴν κίνησιν μετὰ βίας
 οὔσαν, εἴπερ κινεῖ φέρεσθαι πεφυκός τοῦ πρώτου σώματος 30
 ἄλλως καὶ κινεῖ συνεχῶς, ἄσכולον εἶναι καὶ πάσης ἀπηλλαγ-
 μένην ῥαστώνης ἔμφρονος, εἴ γε μὴδ' ὥσπερ τῇ ψυχῇ τῇ
 τῶν θνητῶν ζῶων ἐστὶν ἀνάπαυσις ἢ περὶ τὸν ὕπνον γνωμένη
 τοῦ σώματος ἀνεσις, ἀλλ' ἀναγκαῖον Ἰξίωνός τινος μοῖραν
 κατέχειν αὐτὴν αἰδίου καὶ ἄτρυτον. εἰ δ' ἡ, καθάπερ εἶπο- 35
 μεν, ἐνδέχεται τὸν εἰρημένον ἔχειν τρόπον περὶ τῆς πρώτης 284^b
 φορᾶς, οὐ μόνον αὐτοῦ περὶ τῆς αἰδιότητος οὕτως ὑπολαβεῖν
 ἐμμελέστερον, ἀλλὰ καὶ τῇ μαντείᾳ τῇ περὶ τὸν θεὸν μόνως
 ἂν ἔχοιμεν οὕτως ὁμολογουμένως ἀποφαίνεσθαι συμφώνους
 λόγους. ἀλλὰ τῶν μὲν τοιοῦτων λόγων ἄλις ἔστω τὸ νῦν. 5
 Ἐπειδὴ δέ τινές εἰσιν οἱ φασιν εἶναί τι δεξιὸν καὶ ἀρι-
 στερὸν τοῦ οὐρανοῦ, καθάπερ οἱ καλούμενοι Πυθαγόρειοι (ἐκείνων
 γὰρ οὗτος ὁ λόγος ἐστίν), σκεπτέον πότερον τοῦτον ἔχει τὸν
 τρόπον ὥς ἐκείνοι λέγουσιν, ἢ μᾶλλον ἐτέρως, εἴπερ δεῖ
 προσάπτειν τῷ τοῦ παντὸς σώματι ταύτας τὰς ἀρχάς. εὐ- 10
 θὺς γὰρ πρῶτον, εἰ τὸ δεξιὸν ὑπάρχει καὶ τὸ ἀριστερόν, ἔτι
 πρότερον τὰς προτέρας ὑποληπτέον ὑπάρχειν ἀρχὰς ἐν
 αὐτῷ. διώρισται μὲν οὖν περὶ τούτων ἐν τοῖς περὶ τὰς τῶν
 ζῶων κινήσεις διὰ τὸ τῆς φύσεως οἰκεία τῆς ἐκείνων εἶναι·
 φανερώς γὰρ ἐν γε τοῖς ζώοις ὑπάρχοντα φαίνεται τοῖς μὲν 15

25 θάπτονος ΦΓ: ἐλάττονος E¹, LS. Vide 295^a 18 ἔστι M 27 οὔτε
 EL ψυχῆς EL: τῆς ψυχῆς Φ 29 καὶ (2)] διὰ ci. Blass 30 κινεῖ
 φέρεσθαι ΦLFS^c (p. 79): κινεῖσθαι E, Bekker 31 καὶ (1) habent
 ΦLFS^c: om. E, Bekker κινεῖν Γ 33 ἐστίν] ἐστὶν ἢ J ἀνά-
 πνευσις E 284^b 1 τρόπον ἔχειν FH 2 ὑπολαμβάνειν FH
 3 τὸν θεὸν E¹ JHLTh^p: τῶν θεῶν FMTE², τῶν θεῶν SP (?) 5 τὸ νῦν
 ELS^c: τὰ νῦν ΦS¹ 6 ἐπειδὴ δὲ JFMS¹: ἐπειδὴ E¹, ἐπεὶ δὲ HLE²
 8 ἐστίν post γὰρ pon. H 9 ἢ omissum add. E¹ 10 ταύτας] καὶ
 ταύτας M 12 πρότερον τὰς om. E ὑπάρχειν om. F 13 διορι-
 στέον ci. Rose (de Ar. librorum ordine p. 50)

yorlar. Ne bunu kabul etmeli ne de, Empedokles'in dediği gibi, 25 dönüşü nedeniyle, kendininkinden daha büyük bir hız kazandığı için bunca zaman kendini koruduğunu. Ne ki onun bir ruh aracılığıyla ebedi kalmaya zorlandığı da²⁶ usa uymuyor. Çünkü o zaman bu ruhun da acısız, mutlu bir yaşam sürmesi olanaklı olmaz. Çünkü devinim zorla oluyor –onu devindiren ilk cisim doğal olarak başka bir devinim taşıyor, sürekli de devindiriyor– hiç dinlenmeden, 30 akla yatacak bir kolaylıktan uzak.²⁷ Çünkü bu ruh için, ölümlü ruhlardakine benzer, uyku sırasında bedenin rahatlaması gibi, bir durak da yok. Öyleyse o Iksios diye birininki gibi bir yazgıyı ebedi, duraksız taşıyor. İmdi, dediğimiz gibi önde gelen yer değiştirme 35 söyledığımız biçimde oluyorsa, gökyüzünün ebediliği konusunu 284^b yalnızca böyle kabul etmekle kalmıyoruz, aynı zamanda tanrı konusundaki bilicilikle de bizim dediklerimizin uyum içinde olduğunu gösterebiliyoruz demektir. Ama bu konuda bu kadar konuşmak şimdilik yeter. 5

2 İmdi madem Pythagorasçı adı verilen kişiler gibi kimileri gökyüzünün sağ, solu vardır diyorlar (Pythagorasçıların savı bu), bu ilkeleri tüm evren cismine uyarlamak gerekiyorsa, bu durum acaba onların dediği gibi mi, yoksa başka tarzda mı, bunu inceleme- 10 liyiz. Onda sağ, sol bulunuyorsa, onda daha önce gelen ilkelerin bulunduğunu doğrudan kabul etmek gerekiyor. Bunlar üzerine canlıların devinimleri konusunda, onların doğasına özgü olduğundan ötürü belirleme yapmıştık. Nitekim canlıların kimilerinde bu 15

πάντα τὰ τοιαῦτα μόρια, λέγω δ' οἶον τό τε δεξιὸν καὶ τὸ
 ἀριστερόν, τοῖς δ' ἔνια, τοῖς δὲ φυτοῖς τὸ ἄνω καὶ κάτω
 μόνον. εἰ δὲ δεῖ καὶ τῷ οὐρανῷ προσάπτειν τι τῶν τοιούτων,
 καὶ τὸ πρῶτον, καθάπερ εἵπομεν, ἐν τοῖς ζώοις ὑπάρχον εὐ-
 20 λογον ὑπάρχειν ἐν αὐτῷ· τριῶν γὰρ ὄντων ἕκαστον οἶον ἀρχή
 τις ἐστίν. λέγω δὲ τὰ τρία τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω, καὶ τὸ
 πρόσθιον καὶ τὸ ἀντικείμενον, καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν·
 ταύτας γὰρ τὰς διαστάσεις εὐλογον ὑπάρχειν τοῖς σώμασι
 τοῖς τελείοις πάσας. ἔστι δὲ τὸ μὲν ἄνω τοῦ μήκους ἀρχή, τὸ
 25 δὲ δεξιὸν τοῦ πλάτους, τὸ δ' ἔμπροσθεν τοῦ βάθους. ἔτι δ' ἄλ-
 λως κατὰ τὰς κινήσεις· ἀρχὰς γὰρ ταύτας λέγω ὅθεν ἄρ-
 χονται πρῶτον αἱ κινήσεις τοῖς ἔχουσιν. ἔστι δὲ ἀπὸ μὲν τοῦ
 ἄνω ἡ αὐξησης, ἀπὸ δὲ τῶν δεξιῶν ἡ κατὰ τόπον, ἀπὸ δὲ
 τῶν ἔμπροσθεν ἡ κατὰ τὴν αἴσθησιν· ἔμπροσθεν γὰρ λέγω
 30 ἐφ' ὃ αἱ αἰσθήσεις. διὸ καὶ οὐκ ἐν ἅπαντι σώματι τὸ ἄνω
 καὶ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν καὶ τὸ ἔμπροσθεν καὶ
 ὀπίσθεν ζητητέον, ἀλλ' ὅσα ἔχει κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτοῖς
 ἔμψυχα ὄντα· τῶν γὰρ ἀψύχων ἐν οὐθενὶ ὀρώμεν ὅθεν ἡ
 ἀρχὴ τῆς κινήσεως. τὰ μὲν γὰρ ὅλως οὐ κινεῖται, τὰ δὲ κι-
 35 νεῖται μὲν ἀλλ' οὐ πανταχόθεν ὁμοίως, οἶον τὸ πῦρ ἄνω μό-
 285^a νον καὶ ἡ γῆ ἐπὶ τὸ μέσον. ἀλλ' ἐν μὲν τούτοις λέγομεν τὸ
 ἄνω καὶ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν πρὸς ἡμᾶς ἐπανα-
 φέροντες· ἡ γὰρ κατὰ τὰ ἡμέτερα δεξιὰ, ὥσπερ οἱ μάν-
 τεις, ἡ καθ' ὁμοιότητα τοῖς ἡμετέροις, ὥσπερ τὰ τοῦ ἀνδριάν-
 5 τος, ἡ τὰ ἐναντίως ἔχοντα τῇ θέσει, δεξιὸν μὲν τὸ κατὰ τὸ
 ἡμέτερον ἀριστερόν, ἀριστερόν δὲ τὸ κατὰ τὸ ἡμέτερον δεξιόν,

16 δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν ELΓ: ἀριστερόν καὶ τὸ δεξιόν Φ 17 κάτω
 E: τὸ κάτω ΦL 20 οἶον om. E 21 τὸ (2) om. E τὸ (3)
 om. E^{1,2} 22 πρόσθιον EL: πρόσθεν ΦSP 25 δ' ἔμπροσθεν
 JFLS^c: δὲ πρόσθεν EHM 27 πρῶτον post κινήσεις ponunt FM
 29 γὰρ] δὲ F 30 ἐφ' ὃ E¹JFH: ἐφ' ὃ LMΓE² ut vid. (cf. *de Inc.*
Anim. 705^b 12) καὶ om. E 31 καὶ (1, 3, et 5) EJ: καὶ τὸ FHLM
 32 αὐτοῖς E 285^a 1 μὲν om. E¹ 2 κάτω E¹: τὸ κάτω ΦLE²SP
 ἀριστερόν E¹L: τὸ ἀριστερόν ΦE²SP ἀναφέροντες HLS^p 3 ἡ] εἰ E
 4 ὥσπερ E¹L: οἶον FHM 5 τὴν θέσιν M μὲν] μὲν γὰρ καὶ ἔμπροσθεν
 HE² 6 καὶ ὀπίσθεν post ἀριστερόν (1) add. H, post δὲ L τὸ κατὰ τὸ
 ἡμ. δεξιόν EHLS^p: τούναντίον JFMΓ

parçaların hepsinin, sözgeşi sağ ile solu kastediyorum, açıkça bulunduđu görünüyor, kimilerinde bazıları, bitkilerde ise yalnızca yukarı ile aşağı bulunuyor. Gökyüzüne de bu tür bir şey uyarlayacak-sak, dediğimiz gibi, canlılarda önce gelenin de onda bulunması usa uygun. Madem üç kavram söz konusu her biri bir tür ilke. Üç kavram dediğim şunlar: yukarı-aşağı; ön-arka; sağ-sol. Bütün bu 20 yönlerin tam cisimlerde bulunması usa uygun. *Yukarı*, uzunluk ilkesi; *sağ* genişlik ilkesi, *ön* de derinlik ilkesi. Yine devinimlerde de başkaca: burada ilke ile kastettiğim, taşıyıcılarında devinimlerin 25 ilk başladıkları yer. Yukarıdan başlayan devinim büyüme, sağdan başlayan devinim yer değiştirme, önden başlayan da duyumsama devinimi. Nitekim duyu organlarının yöneldiğı yere ön diyorum. Bunun için her cisimde yukarı-aşağı, sağ-sol, ön-arka aramamak 30 gerekiyor; yalnızca can taşıdıkları için devinim ilkesini kendilerinde taşıyan cisimlerde var bunlar. Çünkü cansız cisimlerin hiçbirinde devinim nereden başlıyor, bunu görmüyoruz. Kimi hiç devinmiyor, kimi deviniyor ama her yöne aynı biçimde devinmiyor; sözgeşi 35 alev yalnızca yukarı, toprak yalnızca ortaya doğru. Ne ki bunlarda 285^a yukarı-aşağı, sağ-sol derken kendimizle ilgisinden sözediyoruz. Ya biliciler gibi bizim sağımızı; ya bir heykelinkiler gibi bize benzer yönleri kastediyoruz; ya da bizle karşıt durumda bulunanları, bizim 5 solumuza göre olan sağ; sağımıza göre olan sol. Ama bunların

[καὶ ὀπισθεν τὸ κατὰ τὸ ἡμέτερον ἔμπροσθεν]. ἐν αὐτοῖς δὲ
τούτοις οὐδεμίαν ὁρῶμεν διαφορὰν· ἐὰν γὰρ ἀνάπαλιν στραφῇ,
τὰ ἐναντία ἐροῦμεν δεξιὰ καὶ ἀριστερὰ καὶ ἄνω καὶ κάτω καὶ
ἔμπροσθεν καὶ ὀπισθεν. διὸ καὶ τῶν Πυθαγορείων ἂν τις θαν- 10
μάσειεν ὅτι δύο μόνas ταύτας ἀρχὰς ἔλεγον, τὸ δεξιὸν καὶ
τὸ ἀριστερόν, τὰς δὲ τέτταρας παρέλιπον οὐθὲν ἥττον κυρίας
οὔσας· οὐθὲν γὰρ ἐλάττω διαφορὰν ἔχει τὰ ἄνω πρὸς τὰ
κάτω καὶ τὰ ἔμπροσθεν πρὸς τὰ ὀπισθεν ἢ τὰ δεξιὰ πρὸς
τὰ ἀριστερὰ ἐν ἅπασι τοῖς ζώοις. τὰ μὲν γὰρ τῇ δυνάμει 15
διαφέρει μόνον, τὰ δὲ καὶ τοῖς σχήμασι, καὶ τὸ μὲν ἄνω
καὶ κάτω πᾶσι τοῖς ἐμφύχοις ἐστὶν ὁμοίως ζώοις καὶ
φυτοῖς, τὸ δὲ δεξιὸν καὶ ἀριστερόν οὐκ ἐνυπάρχει τοῖς φυ-
τοῖς. ἔτι δ' ὥς τὸ μῆκος τοῦ πλάτους πρότερον, εἰ τὸ μὲν ἄνω
τοῦ μήκους ἀρχή, τὸ δὲ δεξιὸν τοῦ πλάτους, ἢ δὲ τοῦ προτέρου 20
ἀρχὴ προτέρα, πρότερον ἂν εἴη τὸ ἄνω τοῦ δεξιοῦ κατὰ γέ-
νεσιν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ πρότερον. πρὸς δὲ τού-
τοις, εἰ τὸ μὲν ἄνω ἐστὶ τὸ ὄθεν ἢ κίνησις, τὸ δὲ δεξιὸν
ἀφ' οὗ, τὸ δ' ἔμπροσθεν ἐφ' ὅ, κἂν οὕτως ἔχοι τινὰ δύ-
ναμιν ἀρχῆς τὸ ἄνω πρὸς τὰς ἄλλας ιδέας. διὰ τε δὴ τὸ 25
παραλείπειν τὰς κυριωτέρας ἀρχὰς δίκαιον αὐτοῖς ἐπιτιμᾶν,
καὶ διότι ταύτας ἐν ἅπασιν ὁμοίως ἐνόμιζον ὑπάρχειν. 27

ἡμῖν 27

δ' ἐπειδὴ ὥρισταί πρότερον ὅτι ἐν τοῖς ἔχουσιν ἀρχὴν κινήσεως
αἱ τοιαῦται δυνάμεις ἐνυπάρχουσιν, ὁ δ' οὐρανὸς ἐμφυχος
καὶ ἔχει κινήσεως ἀρχήν, δηλὸν ὅτι ἔχει καὶ τὸ ἄνω καὶ 30

7 καὶ... ἔμπροσθεν om. ES^p, Bekker, ὀπισθεν... ἡμέτερον om. H(?) L.
Prorsus alia habuit Arg. ἐπίπροσθεν JFM 9 καὶ (2) om. E¹
10 ὅπ. καὶ ἔμπρ. E θαυμάσειεν ἂν τις H 12 τὸ om. EL παρέ-
λιπον FLMT: παρέλειπον JH, παρέληπον E(?) 13 ὅθεν M τὰ] τὸ
H (bis) 14 τὰ (1, 2)] τὸ H πρὸς] καὶ H 16 διαφέρει μόνον
ELT: μόνον διαφέρει Φ 17 καὶ κάτω scripsi: καὶ τὸ κάτω codd.
ἐνεστι SP 18 δὲ om. E¹ καὶ EL: καὶ τὸ ΦSP 24 δ' ἔμπροσθεν
E¹ ut vid. L.: δ' eis τὸ πρόσθεν ΦSP^{rec}. κἂν JFM: καὶ EHLTSP
ἔχοι E¹JM: ἔχρ F, ἂν ἔχοι HLFE²SP 25 τὸ (1)] τὰ L 26 παρα-
λείπειν EJL: παραλείπειν FHLMS^pTh. κυριώτατας F 27 διὰ E¹
ἐπεὶ διώριστα FHMS¹ 28 ἐπειδὴ ὥρισταί EJL:
καὶ (2) om. H 29 ὑπάρχουσιν E 30 ἔχει (2) om. FM

kendilerinde hiçbir ayırım görmüyoruz. Çünkü bunları ters çevirdiğimizde sağ, solu, yukarıyı, aşağıyı, önü, arkayı karşıt görüyoruz. Bunun için bunlardan yalnızca ikisinin, sağ ile-solun 10 ilke olduğunu söyleyen, hiç de daha az önemli olmayan öteki dördünü bir yana bırakan Pythagorasçılara hayret edilse gerek. Bütün canlılarda yukarı ile aşağı, ön ile arka arasındaki ayırım hiç de sağ ile sol arasındaki ayırmadan daha az önem taşıyor. Nitekim berikiler yalnızca olanak açısından önem taşıyor, oysa ötekiler biçim 15 açısından da önemli. Kaldı ki yukarı ile aşağı bütün canlılarda, hem hayvanlarda hem de bitkilerde aynı şekilde, oysa sağ ile sol bitkilerde bulunmuyor. Ayrıca madem *daha önce*'nin çeşitli anlamları var, *uzunluk genişlik*'ten önce gelirse, *yukarı* uzunluğun ilkesi 20 ise, *sağ* genişliğin ilkesi ise, daha önce gelenin ilkesi daha önce gelirse; *yukarı* cins açısından sağdan önce gelir. Dahası *yukarı*, devinimin başladığı yer ise, *sağ* ayrılmış nokta, *ön* ise oraya gidilen nokta ise, bu açıdan da *yukarı* öteki biçimler karşısında bir ilke olanağı taşısa gerek. Demek ki asıl ilkeleri bir kenara bıraktıkları 25 için ve bunların her cisimde aynı şekilde bulunduğunu düşündükleri için Pythagorasçıları eleştirmek hakkına sahibiz.

Madem devinim ilkesi taşıyan nesnelerde bu tür olanaklar bulunduğunu; gökyüzünün ise canlı olduğunu ve devinim ilkesi taşıdığını daha önce belirledik, bizim için şu açık: onun yukarısı- 30

31 τὸ κάτω καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν. οὐ δεῖ γὰρ ἀπορεῖν
 διὰ τὸ σφαιροειδὲς εἶναι τὸ σχῆμα τοῦ παντός, ὅπως ἔσται
 τούτου τὸ μὲν δεξιὸν τὸ δὲ ἀριστερὸν ὁμοίω· γ' οὐτῶν τῶν μο-
 285^b ρίων ἀπάντων καὶ κινουμένων τὸν ἅπαντα χρόνον, ἀλλὰ νοεῖν
 ὥσπερ ἂν εἴ τις, ἐν οἷς ἔχει τὸ δεξιὸν πρὸς τὸ ἀριστερὸν δια-
 φορὰν καὶ τοῖς σχήμασιν, εἴτα περιβείη σφαῖραν· ἔξει μὲν
 γὰρ τὴν δύναμιν διαφέρουσιν, δόξει δ' οὐ διὰ τὴν ὁμοιότητα
 5 τοῦ σχήματος. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ περὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ
 κινεῖσθαι· καὶ γὰρ εἰ μηδέποτε ἤρξατο, ὅμως ἔχειν ἀναγ-
 καῖον ἀρχήν, ὅθεν ἂν ἤρξατο, εἰ ἤρχετο κινούμενον, κὰν εἰ
 σταίη, κινηθείη ἂν πάλιν. λέγω δὲ μῆκος μὲν αὐτοῦ τὸ κατὰ
 τοὺς πόλους διάστημα, καὶ τῶν πόλων τὸν μὲν ἄνω τὸν δὲ
 10 κάτω· διαφορὰν γὰρ ἐν τούτοις μόνοις ὀρώμεν τῶν ἡμισφαι-
 ρίων, τῷ μὴ κινεῖσθαι τοὺς πόλους. ἅμα δὲ καὶ εἰώθαμεν
 λέγειν τὰ πλάγια ἐν τῷ κόσμῳ οὐ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω,
 ἀλλὰ τὸ παρὰ τοὺς πόλους, ὡς τούτου μήκους ὄντος· τὸ γὰρ εἰς
 τὸ πλάγιόν ἐστι τὸ παρὰ τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω. τῶν δὲ πόλων
 15 ὁ μὲν ὑπὲρ ἡμᾶς φαινόμενος τὸ κάτω μέρος ἐστίν, ὁ δ' ἡμῖν
 ἄδηλος τὸ ἄνω. δεξιὸν γὰρ ἐκάστου λέγομεν, ὅθεν ἡ ἀρχὴ
 τῆς κατὰ τόπον κινήσεως· τοῦ δ' οὐρανοῦ ἀρχὴν τῆς περιφο-
 ρᾶς, ὅθεν αἱ ἀνατολαὶ τῶν ἀστρων, ὥστε τοῦτ' ἂν εἴη δεξιόν,
 οὗ δ' αἱ δύσεις, ἀριστερόν. εἰ οὖν ἄρχεται ἀπὸ τῶν δεξιῶν
 20 καὶ ἐπὶ τὰ δεξιὰ περιφέρεται, ἀνάγκη τὸ ἄνω εἶναι τὸν
 ἀφανῆ πόλον· εἰ γὰρ ἔσται ὁ φανερός, ἐπ' ἀριστερὰ ἔσται ἡ
 κίνησις, ὅπερ οὐ φαμεν. δῆλον τοίνυν ὅτι ὁ ἀφανὴς πόλος
 ἐστὶ τὸ ἄνω. καὶ οἱ μὲν ἐκεῖ οἰκοῦντες ἐν τῷ ἄνω εἰσὶν ἡμι-

33 τούτου ELGH: αὐτοῦ JFM γ' om. E¹ 285^b 1 ἀλλ' ἐννοεῖν
 M 4 δόξειε M 5 δὲ HLTS^pE²: δὴ JM, om. E¹F 6 ὅμως
 ... 7 ἤρξατο om. et post πάλιν supplevit F¹ 7 ἂν om. JF εἰ]
 ἡ J κινούμενον ELM: κινούμενον κινεῖσθαι JFHΓ (τὸ ante κινούμενον
 addit Γ) καὶ F εἰ σταίη] ἔσται ἡ E 8 ἂν om. E μὲν om. J
 9 πόλους, πόλων ut saepe E¹ τὸν] τὸ E¹ (bis) 10 τούτοις μόνοις
 EHLMTSP: μόνοις τούτοις JF 11 καὶ om. F 12 λέγειν post
 πλάγια repetit E¹ 13 τὸ παρὰ EJHLTS^p: τὰ περὶ FM, Bekker
 14 περὶ F, Bekker 15 ὑπὲρ] πρὸς FM 17 ἀρχὴν EFLS^p: ἀρχή
 JHM 18 ἀστέρων E 19 αἱ om. E¹ ἄρχεται EJHG: ἄρχεται
 τ' FLMS^p(?) 20 φέρεται J εἶναι τὸ ἄνω H 22 δ om. J¹

aşağısı, sağ-solu vardır. Nitekim bütünün şeklinin daire biçimli olması nedeniyle, bütün parçalar benzer olduğundan ve zamanın tümü boyunca devindiklerinden ötürü, onun nasıl sağ, solu olur diye kuşkuya kapılmamak gerekiyor, tersine biçimleri açısından 285^b sağ ile solu birbirinden farklı bir şeyin alınıp bunun çevresinin bir küre ile çevrilmesi gibi düşünülmeli. O biçim benzerliğinden ötürü görülür olmaksızın, farklı olanağı taşıyacaktır. Devinme ilkesi, başlangıcı konusunda da bu böyle. Hiçbir zaman devinime 5 başlamamış olsa bile, yine de oradan başlayacağı bir başlangıç noktası taşıması zorunlu; devinime başlamışsa, dursa bile yeniden devinebilir. İmdi gökyüzünün uzunluğundan kastettiğim, kutuplar arasındaki aralık, kutupların da birine yukarı ötekine aşağı diyor- rum. Yarım kürede kutupların devinmemesinde, yalnızca bunlarda bir ayırım görüyoruz.²⁸ Bununla birlikte evrendeki yanlara yukarı, 10 aşağı değil, orası uzunluk boyutu olduğu için, kutupların dışı diye- geliyoruz. Nitekim yana doğru olan yukarı ile aşağının dışında. Kutuplar içinde bizim üzerimizde görüneni aşağıdaki kısım, bizim görmediğimiz ise yukarıdaki kısım. Çünkü yere göre devinimin 15 başladığı her noktaya sağ diyoruz. Gökyüzünün dairesel yer değiştir- mesinin başlangıç noktası, yıldızların batma yerleri, dolayısıyla bu sağ olsa gerek, onların battıkları yer de sol. İmdi gökyüzü sağdan başlayıp sola dönüyorsa, yukarının görünmeyen kutup olması 20 zorunlu. Yukarı kutup görünecek olsa devinim sola doğru olacak, bizim kabul etmediğimiz de bu. İmdi açık ki, görünmeyen kutup yukarısı. Orada bulunanlar da yukarı yarım kürede sağ yanda bulu-

σφαιρίῳ καὶ πρὸς τοῖς δεξιούσις, ἡμεῖς δ' ἐν τῷ κάτω καὶ
 πρὸς τοῖς ἀριστεροῖς, ἐναντίως ἢ ὡς οἱ Πυθαγόρειοι λέγουσιν· 25
 ἐκεῖνοι γὰρ ἡμᾶς ἄνω ποιοῦσι καὶ ἐν τῷ δεξιῷ μέρει, τοὺς
 δ' ἐκεῖ κάτω καὶ ἐν τῷ ἀριστερῷ. συμβαίνει δὲ τὸναναντίον.
 ἀλλὰ τῆς μὲν δευτέρας περιφορᾶς, οἷον τῆς τῶν πλανήτων,
 ἡμεῖς μὲν ἐν τοῖς ἄνω καὶ τοῖς δεξιούσις ἐσμέν, ἐκεῖνοι δὲ
 ἐν τοῖς κάτω καὶ τοῖς ἀριστεροῖς· ἀνάπαλιν γὰρ τούτοις 30
 ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεώς ἐστι διὰ τὸ ἐναντίας εἶναι τὰς φο-
 ράς, ὥστε συμβαίνειν ἡμᾶς μὲν εἶναι πρὸς τῇ ἀρχῇ ἐκεί-
 νους δὲ πρὸς τῷ τέλει. περὶ μὲν οὖν τῶν κατὰ τὰς δια-
 στάσεις [τῶν] μόριων καὶ τῶν κατὰ τόπον ὠρισμένων τοσαῦτα 286^a
 εἰρήσθω.

Ἐπεὶ δ' οὐκ ἔστιν ἐναντία κίνησις ἢ κύκλῳ τῇ κύκλῳ,
 σκεπτέον διὰ τί πλείους εἰσὶ φοραί, καίπερ πόρρωθεν πειρω-
 μένοις ποιεῖσθαι τὴν ζήτησιν, πόρρω δ' οὐχ οὕτω τῷ τόπῳ, 5
 πολὺ δὲ μᾶλλον τῷ τῶν συμβεβηκότων αὐτοῖς περὶ πάντων
 ὀλίγων ἔχειν αἰσθησιν. ὅμως δὲ λέγωμεν. ἡ δ' αἰτία περὶ
 αὐτῶν ἐνθένδε ληπτέα. ἕκαστόν ἐστιν, ὧν ἐστὶν ἔργον, ἕνεκα
 τοῦ ἔργου. θεοῦ δ' ἐνέργεια ἀθανασία· τοῦτο δ' ἐστὶ ζωὴ αἰδίου.
 ὥστ' ἀνάγκη τῷ θεῷ κίνησιν αἰδίου ὑπάρχειν. ἐπεὶ δ' ὁ οὐ- 10
 ρανὸς τοιοῦτος (σῶμα γὰρ τι θεῖον), διὰ τοῦτο ἔχει τὸ ἐγ-
 κύκλιον σῶμα, ὃ φύσει κινεῖται κύκλῳ ἀεί. διὰ τί οὖν οὐχ
 ὅλον τὸ σῶμα τοῦ οὐρανοῦ τοιοῦτον; ὅτι ἀνάγκη μένειν τι τοῦ
 σώματος τοῦ φερομένου κύκλῳ τὸ ἐπὶ τοῦ μέσου, τούτου δ' οὐ-
 θὲν οἷον τε μένειν μόριον, οὐθ' ὅλως οὐτ' ἐπὶ τοῦ μέσου. καὶ 15
 γὰρ ἂν ἡ κατὰ φύσιν κίνησις ἦν αὐτοῦ ἐπὶ τὸ μέσον· φύ-

24 κατωτάτω M 26 ἄνω E: ἄνω τε JFLM, ἄνω γε Γ, τε post ἐκεῖνοι
 add. H 29 καὶ ΕΓ: καὶ ἐν ΦLS^c ἐσμέν om. F 30 καὶ ΕΓS^c:
 καὶ ἐν ΦL τούτοις· ἡ ἀρχὴ ΕΛΓ: ἡ ἀρχὴ τούτοις Φ 31 εἶναι om.
 E¹ 32 συμβαίνειν EFLMG: συμβαίνει JH, Bekker μὲν om. F
 286^a 1 τῶν (1) om. ΦLG: habent ESAI. 4 αἱ φοραί M 6 τῷ
 τῶν] τῶν τῶν καθ' αὐτὰ M περὶ] περί JL, Bekker 7 ὀλίγων
 EJFIS^p: ὀλίγων HLM, Bekker 8 ἐντεῦθεν H ἐστίν] δ' S¹
 ἔργον ἐστίν FM ἔργον, ἕνεκα τοῦ ἔργου in ras. E^{rec}. 10 ἀνάγκη
 om. F θεῷ EFHLMGS ut vid.: θεῖον J, Bekker 11 τοιοῦτον
 FHMG τοῦτο] τὸ E¹ 13 τοῦ οὐρανοῦ τὸ σῶμα JF (non S^c, S¹)
 14 τούτου . . . 15 μέσου om. F¹ 15 ὅλον J¹ καὶ] ἡ in ras. E

nuyorlar. Biz ise, Pythagorasçıların dediğinin tersine aşağıda solda. Nitekim Pythagorasçılar bizi yukarda, sağ kısımda oturtuyorlar, 25 oradakileri ise aşağıda, solda. Oysa söz konusu olan tersi. Ama ikinci çemberin, yani gezegenlerin ise yukarısında, sağında bulunuyoruz, ötekiler aşağısında, solunda. Çünkü yer değiştirmele- 30 rinin karşıt olmasından ötürü bunlar için devinimin başlangıcı ters, dolayısıyla biz başlangıçtayız, onlar sonda oluyor. Demek ki, gökyüzünün kısımlarının durumları konusunda ve yer açısından 286^a yapılan belirlenmelerle ilgili olarak bu kadar yeter.

3 Madem dairesel dönme dairesel dönmeye karşıt olmuyor, şunu incelemek gerekiyor: biz yer açısından öyle uzakta olmamız yüzünden değil de, daha çok, olan bitenlerin az bir kısmını algılayabilme- 5 miz yüzünden, burada uzaktan incelemeye çalışmamıza karşın, niçin devinimler birden çok? Hadi söyleyelim. Nedeni şuradan çıkarılabilir: bir işi olan her nesne bu iş için var. Bir tanrının etkinliği ise ölümsüzlük. Bu da ebedi bir yaşam. Dolayısıyla tanrı için ebedi bir devinim bulunması zorunlu. Madem gökyüzü böyle bir 10 şey (çünkü tanrısal bir cisim), bu nedenle doğa gereği hep dairesel devinen daire biçiminde bir cisim taşıyor. Öyleyse gökyüzünün bütün cismi niçin böyle değil? Çünkü dairesel devinen cismin ortasında duran bir şeyin olması zorunlu. Oysa bunun hiçbir parçasının, ne genel olarak ne de ortada durması olanaklı değil. Onun doğaya 15 göre devinimi ortaya olurdu. Oysa o doğasına göre dairesel devini-

σει δὲ κύκλῳ κινεῖται· οὐ γὰρ ἂν ἦν αἰδῖος ἢ κίνησις· οὐθὲν
γὰρ παρὰ φύσιν αἰδῖον. ὕστερον δὲ τὸ παρὰ φύσιν τοῦ κατὰ
φύσιν, καὶ ἔκστασις τίς ἐστὶν ἐν τῇ γενέσει τὸ παρὰ φύσιν
20 τοῦ κατὰ φύσιν. ἀνάγκη τοίνυν γῆν εἶναι· τοῦτο γὰρ ἡρεμεί
ἐπὶ τοῦ μέσου. (νῦν μὲν οὖν ὑποκείσθω τοῦτο, ὕστερον δὲ δειχθή-
σεται περὶ αὐτοῦ.) ἀλλὰ μὴν εἰ γῆν, ἀνάγκη καὶ πῦρ εἶναι·
τῶν γὰρ ἐναντίων εἰ θάτερον φύσει, ἀνάγκη καὶ θάτερον εἶ-
ναι φύσει, ἔάν περ ἢ ἐναντίον, καὶ εἶναι τινα αὐτοῦ φύσιν
25 (ἢ γὰρ αὐτὴ ὕλη τῶν ἐναντίων)· καὶ τῆς στερήσεως πρότερον
ἢ κατάφασις (λέγω δ' οἷον τὸ θερμὸν τοῦ ψυχροῦ), ἢ δ' ἡρε-
μία καὶ τὸ βαρὺ λέγεται κατὰ στέρησιν κουφότητος καὶ
κινήσεως. ἀλλὰ μὴν εἴπερ ἔστι πῦρ καὶ γῆ, ἀνάγκη καὶ τὰ
μεταξὺ αὐτῶν εἶναι σώματα· ἐναντίωσιν γὰρ ἔχει ἕκαστον
30 τῶν στοιχείων πρὸς ἕκαστον. (ὑποκείσθω δὲ καὶ τοῦτο νῦν, ὕστε-
ρον δὲ πειρατέον δεῖξαι.) τούτων δ' ὑπαρχόντων φανερόν ὅτι
ἀνάγκη γενέσιν εἶναι διὰ τὸ μηδὲν οἷόν τ' αὐτῶν εἶναι αἰδῖον·
πάσχει γὰρ καὶ ποιεῖ τὰναντία ὑπ' ἀλλήλων, καὶ φθαρ-
τικά ἀλλήλων ἐστίν. ἔτι δ' οὐκ εὐλογον εἶναι τι κινήτὸν αἰ-
35 δῖον, οὐ μὴ ἐνδέχεται εἶναι κατὰ φύσιν τὴν κίνησιν αἰδῖον·
286^b τούτων δ' ἔστι κίνησις. ὅτι μὲν τοίνυν ἀναγκαῖον εἶναι
γένεσιν, ἐκ τούτων δῆλον. εἰ δὲ γενέσιν, ἀναγκαῖον καὶ ἄλλην
εἶναι φοράν, ἢ μίαν ἢ πλείους· κατὰ γὰρ τὴν τοῦ ὅλου ὥσαυτως
ἀναγκαῖον ἔχειν τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων πρὸς ἄλληλα.
5 λεχθήσεται δὲ καὶ περὶ τούτου ἐν τοῖς ἐπομένοις σαφέστερον·
νῦν δὲ τοσοῦτόν ἐστι δῆλον, διὰ τίνα αἰτίαν πλείω τὰ ἐγκύ-
κλιὰ ἐστὶ σώματα, ὅτι ἀνάγκη γενέσιν εἶναι, γενέσιν δ', εἴ-
περ καὶ πῦρ, τοῦτο δὲ καὶ τὰλλα, εἴπερ καὶ γῆν· ταύτην
δ' ὅτι ἀνάγκη μένειν τι αἰεὶ, εἴπερ κινεῖσθαι τι αἰεὶ.

17 ἂν om. J 18 δὲ EHLF: γὰρ J¹FMSP 19 καὶ ... 20 φύσιν
om. FM 21 δειχθήσεται ELFS^p: λεχθήσεται Φ 23 τῶν ELFS^cTh.:
ὦν (omisso deinde εἰ) Φ 24 καὶ] καὶ J 27 λέγεται E¹L: λέγον-
ται ΦFS^p 30 πρὸς ἕκαστα L, om. E¹ 34 εἰσὶν F, om. E¹
τι κινήτὸν εἶναι αἰδῖον M et in ras. brevior J, similia F 35 εἶναι post
φύσιν pon. H, in margine F 286^b 1 ἐστὶ] εἰς τι ἢ Prantl εἶναι
om. J¹ 2 ἀνάγκη M ἄλλην ἂν. φοράν εἶναι F 4 ἔχειν Φ:
ἔχει E, ἔχειν καὶ LΓ¹ 7 ἐστὶ EHLS^c: εἰσι JFM 9 εἴπερ E¹JLMT:
εἴπερ καὶ FHS^cS¹E² ante αἰεὶ (2) add. δεῖ LS^cE²

yor. Yoksa devinimi ebedi olmazdı. Çünkü doğaya aykırı hiçbir şey ebedi değil. Doğaya aykırı olan da doğaya göre olandan sonra gelir, hem de doğaya aykırı olan, oluşu bakımından doğaya göre olanın bir kopuşudur. Demek ki yeryüzünün varolması zorunlu. Çünkü o 20 ortada duraduruyor (bu şimdilik böyle kabul edilsin, daha sonra bunu kanıtlayacağız).²⁹ Ama yeryüzü, yani toprak varsa ateşin olması da zorunlu. Çünkü karşıtlardan biri doğa gereği varsa, gerçekten de karşıtlarsa, ötekinin de doğa gereği varolması zorunlu. Onun belli bir doğasının olması da zorunlu (çünkü karşıtların mad-desi aynı). Ayrıca evetleme yoksunluktan, değilmeden önce gelir 25 (kastettiğim sözgelisi sıcak soğuktan önce gelir), durağanlık ile ağırlıktan ise hafiflik ile devinim yoksunluğu açısından sözedilir. Ne ki ateş ile toprak varsa, onların arasındaki cisimlerin de olması zorunlu. Çünkü öğelerden her biri her birine göre bir karşılolu-m oluşturunuyor (bu da şimdilik böyle kabul edilsin, daha sonra kanıt- 30 lanmaya çalışılması gerekiyor).³⁰ Bunlar bulunuyorsa, açık ki, onlardan hiçbirinin ebedi olmaması nedeniyle oluşun olması zorun-lu. Çünkü karşıtlar birbirileri tarafından oluşturulup, birbirilerin-den etkileniyorlar, birbirilerini yok ediyorlar. Ayrıca devinimi doğa gereği ebedi olamayan bir devinimin ebedi olması usa uygun değil. 35 Bunların devinimi var. Demek ki bir oluşun varolmasının zorunlu 286^b olduğu bunlardan çıkıyor. Oluş varsa, ya tek ya da çok başka bir devinimin olması da zorunlu. Çünkü öğelerin birbirileriyle ilgisi, bütünün devinimine göre aynı şekilde olmalı. İlerde bunun üzerine daha açık konuşacağız.³¹ Şimdilik niçin daire biçimindeki cisimler 5 birden çok, bu açık: nitekim bir oluşun olması zorunlu, çünkü ateş var; bu ve öteki öğeler var, çünkü yer, toprak var. Toprak var, çünkü bir nesnenin hep devinmesi zorunluysa, bir nesnenin de hep duradurması zorunlu.

1 Σχῆμα δ' ἀνάγκη σφαιροειδὲς ἔχειν τὸν οὐρανόν· τοῦτο 10
 γὰρ οἰκειότατόν τε τῇ οὐσίᾳ καὶ τῇ φύσει πρῶτον. εἴπωμεν
 δὲ καθόλου περὶ τῶν σχημάτων, τὸ ποῖόν ἐστι πρῶτον, καὶ
 ἐν ἐπιπέδοις καὶ ἐν στερεοῖς. ἅπαν δὴ σχῆμα ἐπίπεδον ἢ
 εὐθύγραμμόν ἐστιν ἢ περιφερόγραμμον. καὶ τὸ μὲν εὐθύγραμ- 15
 μον ὑπὸ πλειόνων περιέχεται γραμμῶν, τὸ δὲ περιφερό-
 γραμμον ὑπὸ μιᾶς. ἐπεὶ δὲ πρότερον τῇ φύσει ἐν ἐκάστῳ γέ-
 νει τὸ ἐν τῶν πολλῶν καὶ τὸ ἀπλοῦν τῶν συνθέτων, πρῶτον ἂν
 εἴη τῶν ἐπιπέδων σχημάτων ὁ κύκλος.—ἐτι δὲ εἴπερ τέλειον
 ἐστιν οὐ μὴδὲν ἔξω [τῶν αὐτοῦ] λαβεῖν δυνατόν, ὥσπερ ὦρι- 20
 σται πρότερον, καὶ τῇ μὲν εὐθείᾳ πρόσθεσις ἐστιν αἰεί, τῇ δὲ 20
 τοῦ κύκλου οὐδέποτε, φανερόν ὅτι τέλειος ἂν εἴη ἡ περιέχουσα
 τὸν κύκλον· ὥστ' εἰ τὸ τέλειον πρότερον τοῦ ἀτελοῦς, καὶ διὰ
 ταῦτα πρότερον ἂν εἴη τῶν σχημάτων ὁ κύκλος. ὡσαύτως
 δὲ καὶ ἡ σφαῖρα τῶν στερεῶν· μόνη γὰρ περιέχεται μιᾷ 25
 ἐπιφανείᾳ, τὰ δ' εὐθύγραμμα πλείω· ὥς γὰρ ἔχει ὁ 25
 κύκλος ἐν τοῖς ἐπιπέδοις, οὕτως ἡ σφαῖρα ἐν τοῖς στερεοῖς.—
 ἐτι δὲ καὶ οἱ διαιροῦντες εἰς ἐπίπεδα καὶ ἐξ ἐπιπέδων τὰ σώ-
 ματα γεννῶντες μεμαρτυρηκέναι φαίνονται τούτοις· μόνην γὰρ
 τῶν στερεῶν οὐ διαιροῦσι τὴν σφαῖραν ὥς οὐκ ἔχουσιν πλεί-
 ους ἐπιφανείας ἢ μίαν· ἡ γὰρ εἰς τὰ ἐπίπεδα διαίρεσις οὐχ ὥς 30
 ἂν τέμνων τις εἰς τὰ μέρη διέλοι τὸ ὅλον, τοῦτον διαιρεῖται
 τὸν τρόπον, ἀλλ' ὥς εἰς ἕτερα τῷ εἶδει.—ὅτι μὲν οὖν πρῶτόν
 ἐστιν ἡ σφαῖρα τῶν στερεῶν σχημάτων, δῆλον. ἔστι δὲ καὶ
 κατὰ τὸν ἀριθμὸν τὴν τάξιν ἀποδιδοῦσιν οὕτω τιθεμένοις εὐ-
 λογώτατον, τὸν μὲν κύκλον κατὰ τὸ ἐν, τὸ δὲ τρίγωνον 35

10 ἀνάγκη σφ. ΦS¹: σφ. ἀνάγκη ELΓ 11 τῇ τε F, τε om. E 12 δὲ]
 δὲ πρῶτον Prantl (non E) 13 ἐν (2) om. EF ἢ om. E 14 καὶ
 τὸ . . . 15 περιφερόγραμμον om. F¹ 16 τῇ φύσει om. E 17 τῶν συν-
 θέτων EHLΓ: τοῦ συνθέτου JFMS^p 18 εἴπερ ΦΓS^p(?): ἐπεὶ EL
 19 τῶν αὐτοῦ seclusi (cf. *Metaph.* 1055^a12, *Phys.* 207^a8): habent hoc loco
 Φ (τῶν om. F), post λαβεῖν LΓE² et (τῶν omisso) E¹, Bekker 20 πρό-
 θεσις H τῇ] ἐπὶ H 22 καὶ L 23 πρότερον EJLM: πρότερος
 FHS^p, πρῶτον Γ ut vid. (cf. 17, 32) 24 μόνη γὰρ] ἐκείνη γὰρ μόνη L
 31 ἂν εἰ E διαιρεῖ F 32 πρῶτόν EHLMS^p(?): πρότερόν JF
 33 σωμάτων H ἐστι δῆλον (omisso deinde ἐστι) E¹ 34 τῇ] ἦν J
 οὕτω om. E¹ θεμένοις EL εὐλογώτερον F 35 μὲν om. E

4 Gökyüzünün dairesel bir şekil taşıması zorunlu. Çünkü bu hem 10
 varlığına en uygun olan şekil hem de doğaca en önde gelen. Şimdi
 genel olarak şekiller üzerine, yüzeylerde ve cisimlerde hangisi ilk,
 önde gelir, bunu söyleyelim. Her yüzey şekli ya düzdür ya yuvarlak;
 düz yüzey pek çok çizgi ile çevrilidir, yuvarlak olan tek çizgi ile. 15
 Madem her cinsten bir, çoktan, yalın olan bileşik olanlardan doğaca
 daha önce gelir, yüzey biçimleri içinde daire en önde olanı olsa
 gerek. –Ayrıca dışında hiçbir şey alınamayan nesne tam ise, daha
 önce belirlediğimiz gibi,³² düz çizgiye hep bir ek yapılabilirse, dairede 20
 bu hiçbir zaman söz konusu olamazsa, bir daireyi çevreleyen çizgi
 tam olursa gerek. Dolayısıyla tam olan tam olmayandan daha önce
 gelirse, bu nedenle de daire şekiller içinde daha önde gelendir.
 Böylece küre de cisimler içinde daha önce gelir. Çünkü o tek yüzeyle
 kuşatılır, oysa düz olanlar pek çok yüzeyle. Nitekim dairenin yüzey- 25
 lerdeki durumu nasılsa, kürenin cisimlerdeki durumu o. –Ayrıca
 cisimleri yüzeylere ayıranlar³³ ile, yüzeylerden cisimler oluşturanla-
 rın da bunları destekledikleri görünüyor. Nitekim cisimler içinde
 yalnızca küreyi ayıramıyorlar, çünkü onun birden çok yüzeyi yok.
 Nitekim yüzeylerin ayrılması, bütünü parçalara kesilerek ayrılması 30
 tarzında değil, biçimce farklı yüzeylere ayrılmasıyla olur. –Demek
 ki kürenin cisimsel şekiller içinde ilk gelen olduğu açık. Sayı
 açısından bir düzen oluşturulunca da, en usa yatkın olan şey, daire-
 nin bire, üçgenin, iki dik açı oluşturmamasından ötürü ikiye göre 35

287^a κατὰ τὴν δύαδα, ἐπειδὴ ὀρθαὶ δύο. ἐὰν δὲ τὸ ἐν κατὰ τὸ
2 τρίγωνον, ὁ κύκλος οὐκέτι ἔσται σχῆμα.

2 ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν πρῶ-
τον σχῆμα τοῦ πρώτου σώματος, πρῶτον δὲ σῶμα τὸ ἐν τῇ
ἐσχάτῃ περιφορᾷ, σφαιροειδὲς ἂν εἴη τὸ τὴν κύκλῳ περι-
5 φερόμενον φορᾶν. καὶ τὸ συνεχὲς ἄρα ἐκείνῳ· τὸ γὰρ τῷ
σφαιροειδεῖ συνεχὲς σφαιροειδές. ὡσαύτως δὲ καὶ τὰ πρὸς
τὸ μέσον τούτων· τὰ γὰρ ὑπὸ τοῦ σφαιροειδοῦς περιεχόμενα
καὶ ἀπτόμενα ὅλα σφαιροειδῇ ἀνάγκῃ εἶναι· τὰ δὲ κάτω
[τῆς τῶν πλανήτων] ἀπτεται τῆς ἐπάνω σφαίρας. ὥστε σφαι-
10 ροειδῆς ἂν εἴη πᾶσα· πάντα γὰρ ἀπτεται καὶ συνεχῇ ἐστὶ
ταῖς σφαίραις.—ἔτι δὲ ἐπεὶ φαίνεται καὶ ὑπόκειται κύκλῳ
περιφέρεσθαι τὸ πᾶν, δέδεικται δ' ὅτι τῆς ἐσχάτης περι-
φορᾶς οὔτε κενόν ἐστὶν ἔξωθεν οὔτε τόπος, ἀνάγκῃ καὶ διὰ
ταῦτα σφαιροειδῇ εἶναι αὐτόν. εἰ γὰρ ἔσται εὐθύγραμμος,
15 συμβήσεται καὶ τόπον ἔξω εἶναι καὶ σῶμα καὶ κενόν. κύ-
κλῳ γὰρ στρεφόμενον τὸ εὐθύγραμμον οὐδέποτε τὴν αὐτὴν
ἐφάξει χώραν, ἀλλ' ὅπου πρότερον ἦν σῶμα, νῦν οὐκ ἔσται,
καὶ οὐ νῦν οὐκ ἔστι, πάλιν ἔσται, διὰ τὴν παράλλαξιν τῶν γω-
νιῶν. ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τι ἄλλο σχῆμα γένοιτο μὴ ἴσας
20 ἔχον τὰς ἐκ τοῦ μέσου γραμμάς, οἷον φακοειδὲς ἢ ὠοειδές·
ἐν ἅπασιν γὰρ συμβήσεται καὶ τόπον ἔξω καὶ κενὸν εἶναι
τῆς φορᾶς, διὰ τὸ μὴ τὴν αὐτὴν χώραν κατέχειν τὸ ὅλον.
—ἔτι δ' εἰ τῶν μὲν κινήσεων τὸ μέτρον ἢ τοῦ οὐρανοῦ φορὰ διὰ
τὸ εἶναι μόνῃ συνεχῆς καὶ ὁμαλῆς καὶ αἰδίου, ἐν ἐκάστῳ δὲ
25 μέτρον τὸ ἐλάχιστον, ἐλαχίστη δὲ κίνησις ἢ ταχίστη, [δῆλον

287^a 1 ἐπεὶ FHM ὀρθαὶ δύο EL: δύο ὀρθαὶ JFT, δύο ὀρθὰς ἔχει HM
τὸ (2) om. E¹ 2 οὐκέτι ΦS^p: οὐκ ELΓ 4 περιφερόμενον EJLS^p:
φερόμενον FHMΓ 9 τῆς τῶν πλανήτων seclusi (τῆς om. ELΓ) πλα-
νήτων EFM: πλανητῶν L, Bekker τῆς (2) om. E¹ ἄνω HM σφαί-
ρας E¹FLTS^p: φορᾶς JHME^a 11 ταῖς] τῆς J, om. E¹ 13 δι' αὐτὰ
H 14 ἐστὶν JF εὐθύγραμμον H 15 ante καὶ (1, 2, et 3)
add. ἢ M ἔξω εἶναι ELΓ: εἶναι ἔξω ΦS^c 16 φερόμενον M 17 ὅπου]
οὐπω M 20 μέσου] κέντρον F 21 ἅπαντι M εἶναι καὶ κενὸν
ἔξω F 22 περιφορᾶς S^cE^{rec}. 23 εἴπερ F μὲν τῶν M τὸ om.
HM 24 μόνῃ εἶναι HM μόνῃν συνεχῇ καὶ ὁμαλῇ καὶ αἰδίῳ F^{corr}.
ὁμαλῆς καὶ συνεχῆς S^c 25 μέτρῳ M δῆλον ὅτι om. E¹LG: habent Φ

düzenlenmesidir. Oysa bir üçgene göre düzenlense, daire artık bir 287^a şekil olmayacaktır.

Madem ilk, önde gelen şekil, ilk, önde gelen cisme ait, ilk cisim ise en son çemberdeki cisim; öyleyse dairesel yer değiştiren cisim küre biçimli olsa gerek. Onunla süreklilik oluşturan da öyle. Çünkü 5 küre biçimli olanla süreklilik oluşturan nesne küre biçimlidir. Bunların ortasına yönelik olanlarda da bu böyle. Çünkü küre biçimli bir nesne tarafından sarılan ve bütünüyle bitişik olan nesnelerin de küre biçimli olması zorunlu. Alttakiler üstteki küreye bitişiktir, dolayısıyla hepsi küre biçimli. Çünkü hepsi küreler 10 açısından bitişik ve sürekli. –Ayrıca madem bütünün dairesel döndüğü görünüyor ve kabul edildi,³⁴ yine en son çemberin dışında boşluk ya da yer olmadığı da kanıtlandı, bu nedenle de onun küre biçimli olması zorunlu. Çünkü düz çizgi biçiminde olsa, onun dışında bir yerin, bir cismin, bir boşluğun olduğu sonucu çıkacaktır. 15 Nitekim düz çizgi dairesel olarak döndürüldükte, hiçbir zaman aynı alanı kaplamayacaktır, tersine açılarının yer değiştirmesi yüzünden, daha önce bir cisim olan yerde şimdi olmayacak, şimdi bir cisim olmayan yerde daha sonra bir cisim olacaktır. Ortadan çizilen çizgiler birbirine eşit olmasa, sözgelişi mercimek ya da yumurta biçimin- 20 de başka bir şekil olsa da bu böyle. Bütün durumlarda bütünün aynı alanı kaplamaması yüzünden devinimin dışında bir yer, bir boşluk olması söz konusu olacaktır. Ayrıca devinimlerin ölçüsü; sürekli, düzenli, ebedi olan yalnız o olduğu için gökyüzünün devinimi ise, her ölçü cinsinde de hep en küçük ölçü olarak alınıyorsa, en az devinim de en hızlı devinimse, açık ki, bütün devinimlerin 25

ὅτι] ταχίστη ἂν εἴη πασῶν τῶν κινήσεων ἢ τοῦ οὐρανοῦ κίνησις. ἀλλὰ μὴν τῶν ἀφ' αὐτοῦ ἐφ' αὐτὸ ἐλαχίστη ἐστὶν ἡ τοῦ κύκλου γραμμὴ· κατὰ δὲ τὴν ἐλαχίστην ταχίστη ἡ κίνησις· ὥστ' εἰ ὁ οὐρανὸς κύκλῳ φέρεται καὶ τάχιστα κινεῖται, σφαιροειδῇ αὐτὸν ἀνάγκη εἶναι.—λάβοι δ' ἂν τις καὶ 30

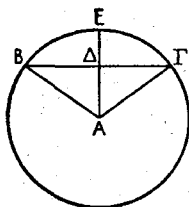
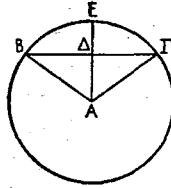


FIG. X.

ἐκ τῶν περὶ τὸ μέσον ἰδρυμένων σωμάτων ταύτην τὴν πλίστιν. εἰ γὰρ τὸ μὲν ὕδωρ ἐστὶ περὶ τὴν γῆν, ὁ δ' ἀήρ περὶ τὸ ὕδωρ, τὸ δὲ πῦρ περὶ τὸν ἀέρα, καὶ τὰ ἄνω σώματα κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον (συνεχῇ μὲν γὰρ οὐκ ἔστιν, ἀπτεται δὲ τούτων), ἡ δὲ τοῦ ὕδατος ἐπιφάνεια σφαιροειδὴς ἐστίν, τὸ δὲ τῷ 287^b σφαιροειδεῖ συνεχὲς ἡ κείμενον περὶ τὸ σφαιροειδὲς καὶ αὐτὸ τοιοῦτον ἀναγκαῖον εἶναι· ὥστε κὰν διὰ τοῦτο φανερόν εἴη ὅτι σφαιροειδὴς ἐστὶν ὁ οὐρανός. ἀλλὰ μὴν ὅτι γε ἡ τοῦ ὕδατος ἐπιφάνεια τοιαύτη φανερόν, ὑπόθεσιν λαμβάνουσιν ὅτι πέφυκεν 5 αἰεὶ συρρεῖν τὸ ὕδωρ εἰς τὸ κοιλότερον· κοιλότερον δὲ ἐστὶ τὸ τοῦ κέντρου ἐγγύτερον. ἡχθωσαν οὖν ἐκ τοῦ κέντρου ἡ AB καὶ ἡ AG, καὶ ἐπεξεύχθω ἐφ' ἧς BG. ἡ οὖν ἀχθεῖσα ἐπὶ τὴν βάσιν, ἐφ' ἧς AD, ἐλάττων ἐστὶ τῶν ἐκ τοῦ κέντρου· κοιλότερος ἄρα ὁ τόπος. ὥστε περιρρεῖσεται τὸ ὕδωρ, ἕως ἂν ἴσα- 10

27 ἀφ' ἑαυτοῦ ἐφ' ἑαυτὸ (vel αὐτοῦ, αὐτῷ) E¹ J H M F S^c p. 414 (codd. AF): ἀφ' αὐτοῦ ἐπ' αὐτὸ E^{rec}, ἀπ' αὐτοῦ ἐφ' ἑαυτὸ L, ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ ἐπὶ τὸ αὐτὸ F S^p (412) A^{1c} 28 ταχίστη κίνησις E, κίνησις ταχίστη L 29 κύκλῳ ELΓ: κύκλῳ τε Φ 33 τὸ δὲ πῦρ om. E^{1,2} τὸν om. M 34 αὐτὸν om. E μὲν om. E¹ ut vid. 287^b I ἐστίν . . . 2 κείμενον supra litu- gam E^{rec}. 2 κείμενον] κινούμενον LΓ 3 ἀναγκαῖον om. F¹ εἶναι om. E καὶ FL M Γ τοῦτο E L S^c Γ: τούτου Φ εἴη] ἂν εἴη FM 5 λαμβάνουσιν EΓ: λαβοῦσιν Φ L 6 αἰεὶ om. E 8 ἧς] ἧ τὸ H E^{rec}. ἡ οὖν] ἐπεὶ οὖν ἡ H E² 9 ἐφ' ἧς om. E¹ ante αὐτὸ add. ἡ F L E² 10 περιρρεῖσεται καὶ E, ἐπιρρεῖσεται τε F

en hızlı gökyüzünün devinimi olacaktır. Ne ki bir noktadan öteki noktaya en kısa çizgi dairesel çizgidir. En kısa çizgi üzerindeki devinim en hızlı olanıdır. Dolayısıyla gökyüzü dairesel yer değiştiriyorsa ve en hızlı devinen ise, onun küre biçiminde olması zorunlu. –Buna orta çevresinde kurulan cisimlerden yola çıkılarak da 30



Şekil X

güvenilebilir. Nitekim su toprağın, hava suyun, ateş havanın çevresinde ise, yukardaki cisimlerde de bu böyleyse (bunlarla sürekli değildir ama bitişiktir) ve suyun yüzeyi küre biçiminde olduğunda, küre biçiminde olanla süreklilik oluşturan ya da küre 287^b biçiminde olanın çevresinde bulunan şeyin de böyle olması zorunlu. Dolayısıyla bu biçimde de gökyüzünün küre biçimli olduğu açık. Ne ki suyun yüzeyinin küre biçimli olduğu sonucu, suyun doğal 5 olarak hep yay biçiminde çukura aktığı kabulüne bağlı. Yay biçiminde çukur olan da merkeze yakın olandır. Merkezden AB ve AΓ yarıçapları alınsın, BΓ da bir çizgi ile birleştirilsin. BΓ'ya dik çizilen AAΔ çizgisi yarıçaplardan daha kısadır, öyleyse Δ yeri çukurdur. Dolayısıyla su, eşitlenene değin akacaktır. Yarıçaplara eşit olan 10

σθῆ. Ἰση δὲ ταῖς ἐκ τοῦ κέντρου ἢ ΑΕ. ὥστ' ἀνάγκη πρὸς ταῖς
ἐκ τοῦ κέντρου εἶναι τὸ ὕδωρ· τότε γὰρ ἡρεμήσει. ἡ δὲ τῶν
ἐκ τοῦ κέντρου ἀποτομένη περιφερῆς· σφαιροειδῆς ἄρα ἡ τοῦ
ὑδατος ἐπιφάνεια, ἐφ' ἧς ΒΕΓ.—ὅτι μὲν οὖν σφαιροειδῆς
15 ἔστιν ὁ κόσμος, δῆλον ἐκ τούτων, καὶ ὅτι κατ' ἀκρίβειαν ἐν-
τονος οὕτως ὥστε μηθὲν μήτε χειρόκμητον ἔχειν παραπλη-
σίως μήτ' ἄλλο μηθὲν τῶν [παρ'] ἡμῶν ἐν ὀφθαλμοῖς φαινο-
μένων. ἐξ ὧν γὰρ τὴν σύνθεσιν εἴληφεν, οὐδὲν οὕτω δυνα-
τὸν ὁμαλότητα δέξασθαι καὶ ἀκρίβειαν ὡς ἡ τοῦ πέριξ σῶ-
20 ματος φύσις· δῆλον γὰρ ὡς ἀνάλογον ἔχει, καθάπερ ὕδωρ
πρὸς γῆν, καὶ τὰ πλείον ἀεὶ ἀπέχοντα τῶν συστοίχων.
'Επεὶ δ' ἔστι διχῶς ἐπὶ τοῦ κύκλου κινηθῆναι, οἷον ἀπὸ 5
τοῦ Α τὴν μὲν ἐπὶ τὸ Β τὴν δ' ἐπὶ τὸ Γ, ὅτι μὲν οὖν οὐκ
εἰσὼν ἐναντίαι αὐταί, πρότερον εἴρηται. ἀλλ' εἰ μηδὲν ὡς
25 ἔτυχε μηδ' ἀπὸ ταυτομάτου ἐνδέχεται ἐν τοῖς αἰδίοις εἶναι,
ὁ δ' οὐρανὸς αἰδῖος καὶ ἡ κύκλω φορά, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν
ἐπὶ θάτερα φέρεται, ἀλλ' οὐκ ἐπὶ θάτερα; ἀνάγκη γὰρ καὶ
τοῦτο ἢ ἀρχὴν εἶναι ἢ εἶναι αὐτοῦ ἀρχήν. ἴσως μὲν οὖν τὸ
περὶ ἐνίων ἀποφαίνεσθαι τι πειρᾶσθαι καὶ τὸ περὶ πάντων
30 καὶ τὸ παριέναι μηθὲν τάχ' ἂν δόξειεν εἶναι σημεῖον ἢ πολ-
λῆς εὐηθείας ἢ πολλῆς προθυμίας. οὐ μὴν δίκαιόν γε πᾶσιν
ὁμοίως ἐπιτιμᾶν, ἀλλ' ὁρᾶν δεῖ τὴν αἰτίαν τοῦ λέγειν τίς
ἔστιν, ἔτι δὲ πῶς ἔχων τῷ πιστεύειν, πότερον ἀνθρωπίνως ἢ
καρτερώτερον. τὰς μὲν οὖν ἀκριβεστέρας ἀνάγκας, ὅταν
288^a τις ἐπιτύχη, τότε χάριν ἔχειν δεῖ τοῖς εὐρίσκουσι, νῦν δὲ τὸ
φαινώμενον ῥητέον. εἰ γὰρ ἡ φύσις ἀεὶ ποιεῖ τῶν ἐνδεχομέ-

11 ἡ ᾱε] ἡ δ̄ε E, αἱ ᾱε M 13 ἐκ τοῦ in ras. E^{rec.} 14 ἡς] ἡς ἡ
HEP^s 15 β̄ε γ̄ JFHLE^sΓ: δεύτερον ε̄ γ̄ E, β̄ γ̄ ε̄ M 16 μήτε om.
H 17 παρ' seclusi, om. ELTSP φαινομένων FHLMTSP: γινόμε-
νων EJ 18 σύνθεσιν ELFⁱ: σύστασιν JF²HMS^t (constitutionem)
19 τοῦ] τοῦ πρώτου JMF² 21 πλείω E^{rec.} (πλείον Eⁱ) συστοίχων
ES: στοιχείων FLT^s 23 ἐπὶ] ἀπὸ J τὸ β̄ FHLS^p: τοῦ β̄ Eⁱ JM
οὖν om. EM 24 εἰ] ἡ E 25 μηδ' ἡ F 26 κύκλω φορά J
27 φέρεται om. E^{1,2} 30 σημεῖον om. F¹ 31 δίκαιόν γε] δι' ἃν καὶ J¹
32 ἥτις M 34 καρτερικώτερον L, Bekker ταῖς et ἀκριβεστέrais
ἀνάγκαις F²M, non S 288^a 1 post ἔχειν add. ἐφ' οἷς E 2 εἰ
γὰρ ἡ] ἡ γὰρ E^{rec.}

çizgi ise AE olur. Dolayısıyla suyun yarıçaplara uygun olarak dolması zorunlu. O zaman duracaktır. Merkezden yarıçapları birleştiren çizgi yay biçimindedir, öyleyse suyun yüzeyi küre biçimli BEΓ.— Evrenin küre biçimli olduğu hem bunlardan çıkıyor hem 15 de şuradan: evren öyle kesinlikle kurulmuştur ki, ne insan elinden çıkma bir yapıt onunla karşılaştırılabilir ne de bizim gözlerimizle görülen nesneler içinde başka bir nesne. Evrenin onlardan olduğu nesnelerden hiçbirisi çepeçevre saran cismin doğası kadar düzenlilik ve kesinlik taşımaz. Nitekim suyun toprakla ilgisi nasılsa, yukarı 20 uzaklaştıkça da öğelerin ilgisi aynı benzerliği taşır.³⁵

5 Daire üzerinde iki devinim olanaklı; yani A'dan B'ya ve A'dan Γ'ya. Bunların karşıt devinimler olmadığını daha önce söyledik.³⁶ Ne ki ebedi nesnelerde hiçbir şeyin talih eseri ya da rastlantı ile olması olası değilse, gökyüzü ile dairesel devinim ebedi ise, niçin 25 gökyüzü bu iki yönden biri yerine öteki yönünde deviniyor? Nitekim ya bunun kendisi bir ilke olmalı ya da bunun bir ilkesi olması zorunlu. Kimi nesneler konusunda her durum üzerine bir şey göstermeye kalkmak, hiçbir şeyi savsamamak ya büyük bir saflık ya da 30 büyük bir titizlik göstergesi olabilir. Elbette herkesi aynı biçimde değerlendirmemeli, söylenenin nedeninin ne olduğuna bakmalı; yine güvenilirlik açısından ne durumda, acaba insan gücü çerçevesinde mi yoksa daha derin bir konu mu, buna bakmalı. İmdi daha kesin zorunluluklar şans eseri bulunursa, bulanlara teşekkür etmeli. Ama şimdi bizim söylememiz gereken, görünenin ne olduğu. Doğa 288^a her zaman olası olanların en iyisini yapıyorsa, düz çizgi biçimindeki

νων τὸ βέλτιστον, ἔστι δὲ καθάπερ τῶν ἐπὶ τῆς εὐθείας φο-
ρῶν ἢ πρὸς τὸν ἄνω τόπον τιμιωτέρα (θειότερος γὰρ τόπος ὁ
ἄνω τοῦ κάτω), τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἢ εἰς τὸ πρόσθεν τῆς 5
εἰς τοῦπισθεν, ἔχει δὴ, εἶπερ καὶ τὸ δεξιὸν καὶ τὸ ἀριστερόν,
καθάπερ ἐλέχθη πρότερον, (καὶ μαρτυρεῖ δ' ἡ ῥηθεῖσα ἀπο-
ρία ὅτι ἔχει) τὸ πρότερον καὶ ὕστερον· αὕτη γὰρ ἡ αἰτία
λύει τὴν ἀπορίαν. εἰ γὰρ ἔχει ὡς ἐνδέχεται βέλτιστα,
αὕτη ἂν εἴη αἰτία καὶ τοῦ εἰρημένου· βέλτιστον γὰρ κινεῖ- 10
σθαι ἀπλὴν τε κίνησιν καὶ ἄπαστον, καὶ ταύτην ἐπὶ τὸ
τιμιώτερον.

Περὶ δὲ τῆς κινήσεως αὐτοῦ, ὅτι ὁμαλῆς ἔστι καὶ οὐκ
ἀνώμαλος, ἐφεξῆς ἂν εἴη τῶν εἰρημένων διελθεῖν. (λέγω δὲ
τοῦτο περὶ τοῦ πρώτου οὐρανοῦ καὶ περὶ τῆς πρώτης φορᾶς· ἐν 15
γὰρ τοῖς ὑποκάτω πλείους ἤδη αἱ φοραὶ συνεληλύθασιν εἰς
ἐν.) εἰ γὰρ ἀνωμάλως κινήσεται, δῆλον ὅτι ἐπίτασις ἔσται
καὶ ἀκμὴ καὶ ἄνεσις τῆς φορᾶς· ἅπαντα γὰρ ἡ ἀνώμα-
λος φορὰ καὶ ἄνεσιν ἔχει καὶ ἐπίτασιν καὶ ἀκμὴν. ἀκμὴ
δ' ἔστιν ἢ ὅθεν φέρεται ἢ οἱ ἢ ἀνὰ μέσον, οἷον ἴσως τοῖς 20
μὲν κατὰ φύσιν οἱ φέρονται, τοῖς δὲ παρὰ φύσιν ὅθεν,
τοῖς δὲ ῥιπτουμένοις ἀνὰ μέσον. τῆς δὲ κύκλῳ φορᾶς οὐκ
ἔστιν οὔτε ὅθεν οὔτε οἱ οὔτε μέσον· οὔτε γὰρ ἀρχὴ οὔτε πέρασ
οὔτε μέσον ἔστιν αὐτῆς ἀπλῶς· τῷ τε γὰρ χρόνῳ αἰδῖος
καὶ τῷ μήκει συνηγμένη καὶ ἄκλαστος· ὥστ' εἰ μὴ ἔστιν ἀκμὴ 25
αὐτοῦ τῆς φορᾶς, οὐδ' ἂν ἀνωμαλία εἴη· ἡ γὰρ ἀνωμαλία
γίγνεται διὰ τὴν ἄνεσιν καὶ ἐπίτασιν.—ἔτι ἐπεὶ πᾶν τὸ κι-
νούμενον ὑπὸ τίνος κινεῖται, ἀνάγκη τὴν ἀνωμαλίαν γίγνε-
σθαι τῆς κινήσεως ἢ διὰ τὸ κινεῖν ἢ διὰ τὸ κινούμενον ἢ

4 τόπος ὁ ἄνω E: ὁ τόπος ὁ ἄνω JL, ὁ ἄνω τόπος FHM 5 καὶ om. M
ἐμπροσθεν F 6 δὴ Prantl: δὲ EL, om. ΦΓ καὶ (1)] εἰς J 8 τὸ
ὑστ. FH 9 κάλλιστα F 10 ἡ αἰτία JH 11 τε om. HM
12 τιμιωτάτων J^{corr.}FM 13 τῆς om. F ὁμαλῆ E^{rec.}M οὐκ om.
M 17 κινήσεται L 18 ἡ om. EM, habet cum ceteris S^c 19 καὶ
ἐπίτασιν ἔχει F 20 ἴσως, delete οἷον, add. E^{rec.} ut vid. 21 οἱ
EHLF: εἰς δ JFM 22 δὲ (2)] δ' ἐν J, δέ γε F οὐκ ἔστιν om. M
24 ἀπλῶς om. E¹ τε om. H 25 αὐτοῦ ἀκμὴ F 26 ἂν om. EJ
27 τὴν ἐπίτασιν Φ ἐπεὶ JLFS¹: ἐπὶ E¹, δ' ἐπεὶ HME², δ' εἰ F τὸ om.
S¹ 28 ὁμαλίαν L γίγνεσθαι om. H 29 post κινεῖν add. εἶναι H

devinimler içinde yukarı yere devinim daha değerli ise (çünkü yukarı yer aşağıdakinden daha tanrısal), yine, öne olan devinim 5 arkaya olan devinimden daha değerli ise, daha önce dediğimiz gibi sağ ile solda da durum böyledir (bunun böyle olduğunu sözünü ettiğimiz güçlük gösteriyor), daha önce ile daha sonrada da. Nite- 10 kim bu neden güçlükleri ortadan kaldırıyor. En iyi olanların olası olması söz konusu oluyorsa, konumuzla ilgili olarak da, neden bu olabilir: yalın, duraksız bir devinimle ve daha değerli yönde devinmek en iyisi.

6 Şimdi de gökyüzünün deviniminin düzensiz değil, düzenli olduğunu söyleyerek konuyu sürdürebiliriz herhalde (burada ilk, önde gelen gök ile, ilk devinim üzerine konuşuyorum; çünkü daha 15 alttaki bölgelerde birden çok devinim tek devinime indirgeniyor). Gökyüzü düzensiz devinecek olsa, açık ki, yer değiştirmenin bir çıkışı, zirvesi, inişi olacaktır. Çünkü her düzensiz yer değiştirmenin bir inişi, bir çıkışı, bir de zirvesi vardır. Zirve ya devinimin başladığı nokta, ya bittiği nokta ya da orta noktadır. Sözgelisi doğaya uygun 20 devinimlerde gidilen nokta, doğaya aykırı devinimlerde devinimin başladığı nokta, dönen nesnelerde ise orta noktadır. Oysa dairesel yer değiştirmede ne devinimin başladığı bir nokta var ne devinimin bittiği bir nokta var ne de orta nokta. Çünkü onun mutlak anlamda ne başı ne sonu ne de ortası var. Hem zaman açısından ebedi hem de uzam açısından bileşik ve kesintisiz. Dolayısıyla onun yer değiştirmesinin zirvesi yoksa, düzensiz de olamaz. Çünkü düzensizlik 25 çıkış ile iniş yüzünden oluyor. Öte yandan madem her devinen nesne bir şey tarafından devindiriliyor, düzensizliğin ya devindiren yüzünden ya devinenin kendisi yüzünden ya da her ikisi yüzünden

30 δι' ἄμφω· εἴτε γὰρ τὸ κινεῖν μὴ τῇ αὐτῇ δυνάμει κινεῖ,
 εἴτε τὸ κινούμενον ἀλλοιοῖτο καὶ μὴ διαμένει τὸ αὐτό, εἴτε
 ἄμφω μεταβάλλοι, οὐθὲν κωλύει ἀνωμάλως κινεῖσθαι τὸ κινού-
 μενον. οὐθὲν δὲ τούτων δυνατὸν περὶ τὸν οὐρανὸν γενέσθαι·
 τὸ μὲν γὰρ κινούμενον δέδεικται ὅτι πρῶτον καὶ ἀπλοῦν καὶ
 288^b ἀγέννητον καὶ ἀφθαρτον καὶ ὅλως ἀμετάβλητον, τὸ δὲ κι-
 νοῦν πολὺ μᾶλλον εὐλογον εἶναι τοιοῦτον· τὸ γὰρ πρῶτον τοῦ
 πρῶτον καὶ τὸ ἀπλοῦν τοῦ ἀπλοῦ καὶ τὸ ἀφθαρτον καὶ ἀγέ-
 νητον τοῦ ἀφθάρτου καὶ ἀγενήτου κινητικόν. ἐπεὶ οὖν τὸ κινού-
 5 μενον οὐ μεταβάλλει σῶμα ὄν, οὐδ' ἂν τὸ κινεῖν μεταβάλ-
 λει ἀσώματον ὄν. ὥστε καὶ τὴν φορὰν ἀδύνατον ἀνώμαλον
 εἶναι.—καὶ γὰρ εἰ γίνεται ἀνώματος, ἦτοι ὅλη μεταβάλλει
 καὶ ὅτε μὲν γίνεται θάπτων ὅτε δὲ βραδυτέρα πάλιν, ἢ τὰ
 μέρη αὐτῆς. τὰ μὲν οὖν μέρη ὅτι οὐκ ἔστιν ἀνώματα, φα-
 10 νερόν· ἦδη γὰρ ἂν ἐγεγόνει διάστασις τῶν ἀστρων ἐν τῷ
 ἀπείρῳ χρόνῳ, τοῦ μὲν θάπτων κινουμένου τοῦ δὲ βραδυτέρον.
 οὐ φαίνεται δ' οὐθὲν ἄλλως ἔχον τοῖς διαστήμασιν. ἀλλὰ
 μὴν οὐδὲ τὴν ὅλην ἐγχωρεῖ μεταβάλλειν· ἢ γὰρ ἄνεσις
 ἐκάστου γίνεται δι' ἀδυναμίαν, ἢ δ' ἀδυναμία παρὰ φύσιν·
 15 καὶ γὰρ αἱ ἐν τοῖς ζώοις ἀδυναμίαι πᾶσαι παρὰ φύσιν
 εἰσίν, οἷον γῆρας καὶ φθίσις. ὅλη γὰρ ἴσως ἢ σύστασις τῶν
 ζῶων ἐκ τοιούτων συνέστηκεν διὰ διαφέρει τοῖς οἰκείοις τόποις·
 οὐθὲν γὰρ τῶν μερῶν ἔχει τὴν αὐτοῦ χώραν. εἰ οὖν ἐν τοῖς
 πρώτοις μὴ ἔστι τὸ παρὰ φύσιν (ἀπλᾶ γὰρ καὶ ἄμικτα
 20 καὶ ἐν τῇ οἰκείᾳ χώρᾳ, καὶ οὐθὲν αὐτοῖς ἐναντίον), οὐδ' ἂν
 ἀδυναμία εἴη, ὥστ' οὐδ' ἄνεσις οὐδ' ἐπίτασις· εἰ γὰρ ἐπίτασις,
 καὶ ἄνεσις.—ἔτι δὲ καὶ ἄλογον ἀπειρον χρόνον ἀδύνατον εἶ-

30 κινεῖ M, κινεῖ F 31 μὴ om. J¹ τὸ αὐτὸ om. E¹, fortasse recte
 32 μεταβάλλοι M κιν. ἀνωμ. M 33 περὶ . . . γενέσθαι om. E¹ 34 γὰρ
 om. F ὅτι omisum add. E¹ 288^b 5 κινεῖν μεταβάλλοι M 6 εἶναι
 ἀνωμ. M 7 εἰ γίνεται supra lituram E^{rec.} ἦτοι] olim ὅτε E 8 θάπ-
 τον E¹(?) LM (θάπτων cum ceteris S^c) 10 ἂν omisum suppl. E¹ γε-
 γόνει E¹, corr. idem ut vid. 15 αἱ post ζώοις ponunt JHM πᾶσαι
 om. M 16 ἴσως JHM: om. F, post ζῶων pon. ELΓ 17 τούτων
 J 18 μερῶν] μερῶν αὐτοῦ L αὐτοῦ] αὐτοῦ EL 21 post ἄνεσις
 add. καὶ E 22 ἄλογον] ἀνάλογον J¹, ἄλογον καὶ (supra posito κατὰ)
 F εἶναι τὸ supra lituram E^{rec.}

olması zorunlu. Nitekim ister devinen aynı güçle devinmesin, ister 30
 devinen nitelik değıştirsın ve aynı kalsın, ister her ikisi de değış-
 sin, devinenin düzensiz biçimde devinmesine hiçbir şey engel
 olmaz. Oysa bunlardan hiçbirinin gökyüzünde olması olanaklı
 değil. Çünkü şunu göstermiştik: devinen ilk, önde gelen, yalın,
 oluşmamış, yok olmaz ve hiç değışmeyen. Demek ki devindiren 288^b
 çok daha fazla böyle bir şey olacak, usa uyan bu. Nitekim önde
 gelen, ilk olan ilk olanı; yalın olan yalın olanı; yok olmayan ve
 oluşmamış olan yok olmayan ve oluşmamış olanı devindirir. İmdi
 madem devinen, bir cisim olmasına karşın değışmiyor, cisimsel 5
 olmayan devindiren haydi haydi değışmese gerek. Dolayısıyla yer
 değıştirmesinin de düzensiz olması olanaksız. –Yine, düzensiz olsa,
 ya bütünü ya da parçası kimi zaman daha hızlanarak kimi zaman
 da daha yavaşlayarak değışir. İmdi onun parçalarının düzensiz
 olmadığı açık, çünkü biri daha hızlı öteki daha yavaş devinseydi, 10
 sonsuz zaman içinde yıldızlarda çoktan bir sapma olurdu. Oysa
 sapmalar açısından hiçbir değışiklik görünmüyor. Devinim bütün
 olarak da değışemez. Nitekim her bir nesnedeki eksilme³⁷ bir güç-
 süzlük yüzünden olur; güçsüzlük ise doğaya aykırı. Nitekim canlılar- 15
 daki bütün güçsüzlükler doğaya aykırıdır, sözgelişi yaşlılık, ortadan
 kalkma. Herhalde canlıların tüm bileşimi kendilerine özgü yerleri
 açısından farklılık taşıyan parçalardan oluşmuştur. Çünkü parça-
 lardan hiçbirisi kendi yerine sahip değil. İmdi ilk, önde gelen nesne-
 lerde doğaya aykırılık yoksa (yalındırlar, karışmamıştırlar, kendi
 yerlerindeler; hiçbir karşıtları da yoktur), güçsüzlük de olamaz, 20
 dolayısıyla ne eksilme olur ne de artma. Zaten artma olsa eksilme
 de olur. –Ayrıca devindirenin sonsuz zaman boyunca güçsüz, sonra

ναι τὸ κινεῖν, καὶ πάλιν ἄλλον ἄπειρον δυνατόν· οὐθεν γὰρ
 φαίνεται ὃν ἄπειρον χρόνον παρὰ φύσιν (ἢ δ' ἀδυναμία
 παρὰ φύσιν), οὐδὲ τὸν ἴσον χρόνον παρὰ φύσιν καὶ κατὰ 25
 φύσιν, οὐδ' ὅλως δυνατόν καὶ ἀδύνατον· ἀνάγκη δ', εἰ ἀνί-
 σιν ἢ κίνησις, ἄπειρον ἀνιέναι χρόνον. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐπιτεί-
 νειν αἰεὶ ἢ πάλιν ἀνιέναι δυνατόν· ἄπειρος γὰρ ἂν εἴη καὶ
 ἀόριστος ἢ κίνησις, ἅπασαν δέ φαμεν ἔκ τινος εἰς τι εἶναι
 καὶ ὠρισμένην.—ἔτι δ' εἴ τις λάβοι εἶναι τινα χρόνον ἐλά- 30
 χιστον, οὗ οὐκ ἐνδέχεται ἐν ἐλάττονι κινήσῃ τὸν οὐρανόν
 (ὥσπερ γὰρ οὐδὲ καθαρίσαι οὐδὲ βαδίσαι ἐν ὀτφούν χρόνῳ δυ-
 νατόν, ἀλλ' ἔστιν ἐκάστης πράξεως ὠρισμένος ὁ ἐλάχιστος χρό-
 νος κατὰ τὸ μὴ ὑπερβάλλειν, οὕτως οὐδὲ κινήσῃ τὸν οὐρα-
 νόν ἐν ὀτφούν [χρόνῳ] δυνατόν)· εἰ οὖν τοῦτ' ἀληθές, οὐκ ἂν εἴη 289^a
 αἰεὶ ἐπίτασις τῆς φορᾶς (εἰ δὲ μὴ ἐπίτασις, οὐδ' ἀνεσις·
 ὁμοίως γὰρ ἄμφω καὶ θάτερον), εἴπερ τῷ αὐτῷ τε ἐπιτεί-
 νει τάχει ἢ μείζονι, καὶ ἄπειρον χρόνον. λείπεται δὴ λέ-
 γειν ἐναλλάξ εἶναι τῇ κινήσει τὸ θάττον καὶ τὸ βραδύτερον· 5
 τοῦτο δὲ παντελῶς ἄλογον καὶ πλάσματι ὅμοιον. ἔτι δὲ καὶ
 τὸ μὴ λαμβάνειν ἐπὶ τούτων εὐλογώτερον· εὐαισθητότερα γὰρ
 τὰ παρ' ἄλληλα τιθέμενα. ὅτι μὲν οὖν εἰς τε μόνος ἐστὶν οὐ-
 ρανός, καὶ οὗτος ἀγέννητος καὶ αἰδίδιος, ἔτι δὲ κινούμενος ὁμα-
 λῶς, ἐπὶ τοσοῦτον ἡμῖν εἰρήσθω. 10

Περὶ δὲ τῶν καλουμένων ἀστρων ἐπόμενον ἂν εἴη λέ-
 γειν, ἐκ τίνων τε συνεστᾶσι καὶ ἐν ποίοις σχήμασι καὶ τίνες
 αἱ κινήσεις αὐτῶν. εὐλογώτατον δὴ καὶ τοῖς εἰρημένοις ἐπό-
 μενον ἡμῖν τὸ ἕκαστον τῶν ἀστρων ποιεῖν ἐκ τούτου τοῦ σώμα-

24 διαφέρεται J 26 ὅλως] ἄλλως E καὶ om. E¹ 27 μὴν] μὲν
 errore typogr. Bekker 29 δ' ἔφαμεν M, γὰρ φαμεν L 30 δ'] δὲ
 καὶ F 31 οὐ om. E¹ 32 γὰρ] οὖν H καθαρίσαι οὐδὲ βαδίσαι
 EHLΓ: βαδ. οὐδὲ κιθ. JFM 33 ἐκάστης ἐστὶ M, Bekker 34 οὐτε
 E 289^a 1 χρόνῳ om. E: habent FLΓ 3 τε EFHL: om. JMG
 ut vid. S^cE^{rec}. ἐπιτείνει E¹J: ἐπιτείνεται FHLMTS^c 5 ἐνάλλαξιν
 (omisso εἶναι) E¹, 2 τῇ κινήσει] τὴν κίνησιν εἰς JM τὸ (2) om. F
 8 ὅτι . . . τε supra lituram E^{rec}. τε] τε καὶ JΓ, om. F ἐστὶν om. M
 οὐρανός JF: δ οὐρ. EHLMS¹ 10 ἡμῖν om. S¹ 11 ἀστέρων S¹
 12 ἐκ τίνος E^{rec}. 13 δὲ F 14 τούτου τοῦ EFL: τοῦ αὐτοῦ
 JHMTS

sonsuz zaman boyunca yeniden güçlü olması saçma olur. Aslında sonsuz zaman boyunca olan hiçbir şey doğaya aykırı görünmüyor (güçsüzlük de doğaya aykırı), eşit zaman boyunca doğaya aykırı ve 25 doğaya uygun da olmuyor, genelde güçlü ve güçsüz de olmuyor. Devinimde eksilme olsa, bunun sonsuz zaman boyunca sürmesi zorunlu. Onun sürekli artması sonra yeniden eksilmesi de olanaklı değil. Yoksa devinim sonsuz ve belirsiz olacaktır, oysa biz her devinimin belli olduğunu, bir noktadan bir noktaya olduğunu ileri sü- 30 rüyoruz.³⁸ –Ayrıca içinde gökyüzünün devinemeyeceği azlıkta bir zaman alınabiliyorsa (nitekim nasıl her zaman içinde kithara çalınamaz, yürünemezse, her etkinliğin aşılamayacak belli bir en az zamanı varsa, aynı şekilde gökyüzünün de içinde devinmesinin olanaklı olmadığı bir zaman parçası vardır), bu doğru ise, gökyüzü- 289^a nün deviniminde sürekli bir artma olamaz. (Artma olmazsa eksilme de olamaz, çünkü ikisinden biri demek, her ikisi anlamına geliyor), çünkü aynı hız ile ya da daha çok hızla hızı artacak hem de sonsuz zaman boyunca. Öyleyse geriye kalan şu: devinimin dönüşümlü 5 olarak daha hızlı, daha yavaş olduğunu iddia etmek. Bu ise bütünüyle saçma, hayal ürünü. Ayrıca bunlar konusunda ussal olanı da gözden kaçırmamak gerekiyor. Çünkü nesneler birbiriyle karşılaştırıldığında daha kolay kavranabiliyor. İmdi şunları söylemiş olduk: gökyüzü tek, biriciktir; oluşmamıştır, ebedidir, devinimi de düzenlidir. 10

7 Şimdi yıldız adı verilen nesneler üzerine konuşmak gerekiyor: nelerden oluşuyorlar, onların şekilleri, devinimleri nasıl? Bizim için en usa yatkın olanı ve bizim söylediklerimizle tutarlı olanı, yıldızların her birini, kendi devinimini taşıdığı cisim neyse ondan oluş-

15 τος ἐν ᾧ τυγχάνει τὴν φορὰν ἔχον, ἐπειδὴ ἔφαμέν τι εἶναι
 ὃ κύκλῳ φέρεσθαι πέφυκεν· ὥσπερ γὰρ οἱ πύρινα φάσκον-
 τες εἶναι διὰ τοῦτο λέγουσιν, ὅτι τὸ ἄνω σῶμα πῦρ εἶναι
 φασιν, ὡς εὐλογον ὃν ἕκαστον συνεστάναι ἐκ τούτων ἐν οἷς
 20 αὐτῶν καὶ τὸ φῶς γίνεται παρεκτριβομένου τοῦ ἀέρος ὑπὸ
 τῆς ἐκείνων φορᾶς. πέφυκε γὰρ ἡ κίνησις ἐκπυροῦν καὶ ξύλα
 καὶ λίθους καὶ σίδηρον· εὐλογώτερον οὖν τὸ ἐγγύτερον τοῦ
 πυρός, ἐγγύτερον δὲ ὁ ἀήρ· οἶον καὶ ἐπὶ τῶν φερομένων βε-
 λῶν· ταῦτα γὰρ αὐτὰ ἐκπυροῦνται οὕτως ὥστε τήκεσθαι τὰς
 25 μολυβδίδας, καὶ ἐπείπερ αὐτὰ ἐκπυροῦνται, ἀνάγκη καὶ τὸν
 κύκλῳ αὐτῶν ἀέρα τὸ αὐτὸ τοῦτο πάσχειν. ταῦτα μὲν οὖν
 αὐτὰ ἐκθερμαίνεται διὰ τὸ ἐν ἀέρι φέρεσθαι, ὅς διὰ τὴν πλη-
 γὴν τῇ κινήσει γίνεται πῦρ· τῶν δὲ ἄνω ἕκαστον ἐν τῇ
 σφαίρᾳ φέρεται, ὥστ' αὐτὰ μὲν μὴ ἐκπυροῦσθαι, τοῦ δ' ἀέ-
 30 ρος ὑπὸ τὴν τοῦ κυκλικοῦ σώματος σφαῖραν ὄντος ἀνάγκη
 φερομένης ἐκείνης ἐκθερμαίνεσθαι, καὶ ταύτῃ μάλιστα ἢ ὁ
 ἥλιος τετύχηκεν ἐνδεδεμένος· διὸ δὴ πλησιάζουσός τε αὐτοῦ
 καὶ ἀνίσχοντος καὶ ὑπὲρ ἡμῶν ὄντος γίνεται ἡ θερμότης.
 ὅτι μὲν οὖν οὔτε πύρινά ἐστιν οὔτ' ἐν πυρὶ φέρεται, ταῦθ' ἡμῖν
 35 εἰρήσθω περὶ αὐτῶν.

89^b Ἐπεὶ δὲ φαίνεται καὶ τὰ ἄστρα μεθιστάμενα καὶ ὅλος 8
 ὁ οὐρανός, ἀναγκαῖον ἦτοι ἡρεμοῦντων ἀμφοτέρων γίνεσθαι
 τὴν μεταβολήν, ἢ κινουμένων, ἢ τοῦ μὲν ἡρεμοῦντος τοῦ δὲ κι-
 νουμένου. ἀμφοτέρα μὲν τοίνυν ἡρεμεῖν ἀδύνατον ἡρεμούσης
 5 γε τῆς γῆς· οὐ γὰρ ἂν ἐγίγνετο τὰ φαινόμενα. τὴν δὲ γῆν

15 ἐπεὶ δὲ E φαμεν F 16 πέφυκε φέρεσθαι H 18 ὃν om. E
 19 καὶ] δὲ καὶ E² 20 παρεκτριβομένου L 21 τὰ ξύλα H 22 σί-
 δηρα F 23 ὁ om. E¹ 24 αὐτὰ EHLMT: αὐτὰ τε JFS^c
 25 μολυβδίδας E¹ 26 ἐπεὶ HM ταῦτα J, αὐταὶ L, αὐταὶ S^c ἐκπυ-
 ροῦνται LS^c 26 τοῦτο ΦΓ: om. ELS^c 27 αὐτὰ ΦΓS^p: om. EL
 28 δὲ ΦΓS: δσα E¹, δσφ L 28 δὴ F 30 κυκλικοῦ JHM: κύκλου
 E, κύκλῳ FL, κυκλοφορητικοῦ S^p 31 θερμαίνεσθαι F 32 δὴ
 EFL: om. JHMT ut vid. 33 ἡμῶν EJMS^c(cod. A): ἡμᾶς FHL
 ἢ] καὶ ἡ F 34 οὔτε (1)] οὐδὲ EL (non S^c) 289^b 1 δ ὅλος JS^p
 5 γε om. F οὐδὲ JFT φερόμενα J, γινόμενα L

turmak, çünkü daire biçiminde devinmelerinin doğal olduğunu 15
 ileri sürdük. Nitekim yıldızların ateşten olduğunu söyleyenler,
 bunu, yukarıdaki cismin ateş olduğunu ileri sürmelerinden ötürü
 savunuyorlar ve her biri nerede bulunuyorsa onlardan oluşması
 usa uygun, diyorlar. Biz de böyle düşünüyoruz. Onlardan yayılan
 sıcaklık ile ısıtık, havanın onların devinimi tarafından sürtünmesiyle 20
 oluşuyor. Nitekim devinim tahtayı, taşı, demiri doğal olarak
 ateşliyor. Ateşe daha yakın olanın bunu yapması usa daha uygun
 olanı. Ateşe daha yakın olan ise hava. Dövme ile de bu böyle oluyor,
 nesneler öyle ısınıyorlar ki, kurşun kütleleri yumuşuyor, şimdi
 bunlar böyle ısınıyorsa, onların daire biçiminde dönmesiyle 25
 havanın da bu etkilenime uğraması zorunlu. Demek ki onlar
 havada devindikleri için ve bu devinimle hava ateş haline geldiği
 için, ısınıyorlar. Yukarda devinenlerden her biri bir küre içinde
 deviniyor, dolayısıyla kendileri ısınmıyorlar ama dairesel cismin 30
 küresinin altında bulunan hava onun devinimiyle zorunlu olarak
 ısınıyor, bu en fazla Güneş'in bağlı olduğu kürenin orada oluyor.
 Bunun için onun yaklaşmasıyla, bizim üzerimizde olmasıyla sıcaklık
 oluşuyor. İmdi yıldızların ateşten olmadıkları, ateş içinde de
 devinmedikleri, bizim tarafımızdan belirlenmiş oldu. 35

8 Madem hem yıldızların hem de bütün gökyüzünün konumları 289^b
 değişir görünüyor, değişmenin şöyle oluşması zorunlu: ya her ikisi
 de duraduruyordur ya her ikisi de deviniyordur ya da biri duradurur-
 ken öteki deviniyordur. İmdi madem yeryüzü kesinlikle duraduru-
 yor, her ikisinin de duradurması olanaksız. Çünkü görünenler
 oluşmazlardı. Yeryüzünün duradurduğunu kabul ettiydik. Öyleyse 5

ὑποκείσθω ἡρεμεῖν. λείπεται δὴ ἡ ἀμφοτέρα κινεῖσθαι, ἡ
τὸ μὲν κινεῖσθαι τὸ δ' ἡρεμεῖν.

7
εἰ μὲν οὖν ἀμφοτέρα κινήσε- 7
ται, ἄλογον τὸ ταυτὰ τάχῃ τῶν ἄστρον εἶναι καὶ τῶν κύ-
κλων· ἕκαστον γὰρ δὴ ὁμοταχὲς ἔσται τῷ κύκλῳ καθ' ὃν φέ-
ρεται. φαίνεται γὰρ ἅμα τοῖς κύκλοις καθιστάμενα πάλιν 10
εἰς τὸ αὐτό. συμβαίνει οὖν ἅμα τό τε ἄστρον διεληλυθέναι
τὸν κύκλον καὶ τὸν κύκλον ἐνηνέχθαι τὴν αὐτοῦ φορὰν, διε-
ληλυθότα τὴν περιφέρειαν. οὐκ ἔστι δ' εὐλογον τὸ τὸν
αὐτὸν λόγον ἔχειν τὰ τάχῃ τῶν ἄστρον καὶ τὰ μεγέθη τῶν
κύκλων. τοὺς μὲν γὰρ κύκλους οὐθὲν ἄτοπον ἀλλ' ἀναγκαῖον 15
ἀνάλογον ἔχειν τὰ τάχῃ τοῖς μεγέθεσι, τῶν δ' ἄστρον ἕκα-
στον τῶν ἐν τούτοις οὐθαμῶς εὐλογον· εἴτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ
τὸν μείζω κύκλον φερόμενον θάττον ἔσται, δηλὸν ὅτι κὰν
μετατεθῇ τὰ ἄστρα εἰς τοὺς ἀλλήλων κύκλους, τὸ μὲν ἔσται
θάττον τὸ δὲ βραδύτερον (οὕτω δ' οὐκ ἂν ἔχοιεν οἰκείαν κίνη- 20
σιν, ἀλλὰ φέρουιτ' ἂν ὑπὸ τῶν κύκλων), εἴτε ἀπὸ ταυτο-
μάτου συνέπεσεν, οὐδ' οὕτως εὐλογον ὥστ' ἐν ἅπασιν ἅμα
τόν τε κύκλον εἶναι μείζω καὶ τὴν φορὰν θάττω τοῦ ἐν αὐ-
τῷ ἄστρον· τὸ μὲν γὰρ ἐν ἡ δύο τούτων τὸν τρόπον ἔχειν οὐθὲν
ἄτοπον, τὸ δὲ πάνθ' ὁμοίως πλάσματι ἔοικεν. ἅμα δὲ καὶ 25
οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς φύσει τὸ ὥς ἔτυχεν, οὐδὲ τὸ πανταχοῦ καὶ
πᾶσιν ὑπάρχον ἀπὸ τύχης.—ἀλλὰ μὴν πάλιν εἰ οἱ μὲν
κύκλοι μένουσιν, αὐτὰ δὲ τὰ ἄστρα κινεῖται, τὰ αὐτὰ καὶ
ὁμοίως ἔσται ἄλογα· συμβήσεται γὰρ θάττον κινεῖσθαι τὰ
ἔξω, καὶ τὰ τάχῃ εἶναι κατὰ τὰ μεγέθη τῶν κύκλων.

30

ἐπεὶ 30

τοῖνυν οὕτ' ἀμφοτέρα κινεῖσθαι εὐλογον οὔτε τὸ ἄστρον μόνον,

6 δὴ ἡ M: δ' ἡ HLG, δὴ JFE², δι' E¹ 7 οὖν om. F κινεῖται M
9 δὴ EL: om. ΦΓ ἐστὶ F 12 ἠνέχθαι EL 13 τὴν] τὴν
αὐτοῦ FL^M, fort Γ 14 ἀστέρων E 15 ἀλλ' E¹JHMG: ἀλλὰ καὶ
FLS^cSP 17 τῶν ELΓ: om. Φ 18 μείζονα F 23 μείζονα,
supra posito ω, F θάττον L τῶν et ἄστρον M 27 ἀπὸ FS^c: τὸ
ἀπὸ EJHLMΓ, τῆς S¹, ἐν τοῖς ἀπὸ Shorey 28 post μένουσιν add.
οἱ αὐτοὶ M τὰ αὐτὰ] ταῦτα Bekker 30 καὶ τ. τ. εἶναι post κύκλων
S¹ (non S^c) ἐπειδὴ S¹E^{rec}. 31 ἄστρον ΦΓ: ἕτερον ELS

şu kalıyor: ya her ikisi de deviniyordur ya da biri deviniyor öteki duraduruyordur.

Her ikisi de devinecek olsa yıldızların ve onların dairelerinin hızlarının aynı kalması usa uymaz. Çünkü her bir yıldız içinde devindiği daire ile eş hızda olacaktır. Nitekim dairelerle aynı anda 10 yeniden aynı noktaya vardıkları görünüyor. O zaman yıldızın daireyi baştan başa geçmesi ile dairenin kendi yer değiştirmesini tamamlaması, yani çepeçevre yolu geçmesi aynı anda oluyor sonucu çıkar. Ama yıldızların hızları ile dairelerin büyüklüklerinin aynı oranda olması ussal değil, çünkü dairelerde büyüklüklerle hızların orantılı olması garip değil, zorunlu; oysa bunun yıldızların her biri için de 15 geçerli olması hiçbir zaman ussal değil. Çünkü zorunlu olarak daha büyük dairede devinen daha hızlı gitse, açık ki yıldızlar birbirilerinin dairelerine geçseler, biri daha hızlı öteki daha yavaş olacaktır (böylece de kendi devinimleri olamaz, daireler tarafından devindi- 20 rilmiş olurlar); ya da bu bir rastlantı sonucu olsa bu biçimde de, hepsinde aynı anda hem dairenin daha büyük olması hem de o dairenin içindeki yıldızın deviniminin daha hızlı olması usa uygun değil. Birinin ya da ikisinin bu tarzda olması hiç garip değil, ama hepsinin aynı şekilde olması hayal ürünü görünüyor. Ayrıca doğa 25 gereği olan nesnelerde *şans eseri* diye bir şey olmaz; her yerde, hepsinde bulunan şey de şans eseri olmaz. Öte yandan daireler duradurursa, yıldızlar devinse aynı us dışı şeyler söz konusu olur. Çünkü dışardaki yıldızların daha hızlı devindiği, hızlarının da dairelerinin büyüklüklerine göre olduğu sonucu çıkacaktır. 30

İmdi madem ne ikisinin birden devinmesi usa uygun ne de yalnızca yıldızın devinmesi, geri kalan şu: daireler deviniyorlar,

λείπεται τοὺς μὲν κύκλους κινεῖσθαι, τὰ δὲ ἄστρα ἡρεμεῖν
καὶ ἐνδεδεμένα τοῖς κύκλοις φέρεσθαι· μόνως γὰρ οὕτως οὐθὲν
ἄλογον συμβαίνει· τό τε γὰρ θάττον εἶναι τοῦ μείζονος κύ-
35 κλου τὸ τάχος εὐλογον περὶ τὸ αὐτὸ κέντρον ἐνδεδεμένων
290^a (ὥσπερ γὰρ ἐν τοῖς ἄλλοις τὸ μείζον σῶμα θάττον φέρε-
ται τὴν οἰκείαν φοράν, οὕτως καὶ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις· μεί-
ζον γὰρ τῶν ἀφαιρουμένων ὑπὸ τῶν ἐκ τοῦ κέντρον τὸ τοῦ
μείζονος κύκλου τμήμα, ὥστ' εὐλόγως ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ ὁ
5 μείζων περιιοισθήσεται κύκλος), τό τε μὴ διασπᾶσθαι τὸν
οὐρανὸν διὰ τε τοῦτο συμβήσεται καὶ ὅτι δέδεικται συνεχὲς
ὄν τὸ ὅλον.—ἔτι δ' ἐπειδὴ σφαιροειδῇ τὰ ἄστρα, καθάπερ οἷ
τ' ἄλλοι φασὶ καὶ ἡμῖν ὁμολογούμενον εἰπεῖν, ἐξ ἐκείνου γε
τοῦ σώματος γεννώσιν, τοῦ δὲ σφαιροειδοῦς δύο κινήσεις εἰσὶ
10 καθ' αὐτό, κύλισις καὶ δίνησις, εἴπερ οὖν κινοῖτο τὰ ἄστρα
δι' αὐτῶν, τὴν ἑτέραν ἂν κινοῖτο τούτων· ἀλλ' οὐδετέραν φαί-
νεται. δινούμενα μὲν γὰρ ἂν ἔμενεν ἐν ταύτῳ καὶ οὐ μετέ-
βαλλε τὸν τόπον, ὅπερ φαίνεται τε καὶ πάντες φασίν. ἔτι
δὲ πάντα μὲν εὐλογον τὴν αὐτὴν κίνησιν κινεῖσθαι, μόνος δὲ
15 δοκεῖ τῶν ἄστρον ὁ ἥλιος τοῦτο δρᾶν, ἀνατέλλων ἢ δύνων,
καὶ οὗτος οὐ δι' αὐτὸν ἀλλὰ διὰ τὴν ἀπόστασιν τῆς ἡμετέ-
ρας ὀψεως· ἢ γὰρ ὄψις ἀποτειωμένη μακρὰν ἐλίσσεται
διὰ τὴν ἀσθένειαν. ὅπερ αἴτιον ἴσως καὶ τοῦ στίλβειν φαίνε-
σθαι τοὺς ἀστέρας τοὺς ἐνδεδεμένους, τοὺς δὲ πλάνητας μὴ
20 στίλβειν· οἱ μὲν γὰρ πλάνητες ἐγγύς εἰσιν, ὥστ' ἐγκρατὴς
οὕσα πρὸς αὐτοὺς ἀφικνεῖται ἢ ὄψις· πρὸς δὲ τοὺς μένοντας
κραδαίνεται διὰ τὸ μῆκος, ἀποτειωμένη πόρρω λίαν. ὁ δὲ

33 περιφέρεσθαι F γὰρ ἂν L οὐδὲν οὕτως F 34 συμβαίνει L
τοῦ] τὸ τοῦ J 35 τὸ (1) om. HMF² ἐνδεδεμένον L 290^a 1 φέ-
ρεται θάττον H 3 γὰρ om. E¹ ἐκ om. F 4 κύκλου om. E¹
(habet S^c) ἐν] καὶ ἐν E² 5 κύκλος om. F¹ διεσπᾶσθαι HM
6 συμβαίνει E^{rec}. ὅτι EHLMS¹: διότι JFE² 7 ἐπειδὴ EFL: ἐπεὶ
JHMS¹ 9 δὲ om. M 10 κινοῖτο E^{1,2}L: κινεῖται ΦΓS^p 11 ἂν
om. F κινοῖντο M εἶναι φαίνεται F¹ 12 μὲν om. M ἂν
ἔμενεν EFLST (utique manerent): ἔμενεν ἂν JM, ἔμεινεν ἂν H μετέ-
βαλε H 13 τὸν om. E¹HS^c post ὅπερ add. κινούμενα F¹ τε ΦΓS^c:
om. EL 14 κινεῖσθαι κίνησιν F 15 post τοῦτο add. τὸ δινεῖσθαι
F¹ ἢ EFL: καὶ JHMTS^p 18 ἴσως αἴτιον M 19 τοὺς (2) om. L

yıldızlar ise duraduruyorlar ve dairelere bağlı, çakılı olarak deviniyorlar. Çünkü ancak bu durumda hiçbir us dışı sonuç ortaya çıkmıyor. Nitekim hepsi aynı merkez çevresinde bağlı olduklarından, daha büyük dairenin hızının daha fazla olması ussal (nasıl 35 ötekilerde daha büyük bir cisim kendi devinimini daha hızlı gerçek- 290^aleştiriyorsa, daire içinde olanlarda da bu böyle olur. Nitekim merkeze bağlı olarak alınanlar içinde daha büyük daireninki daha büyük olur, dolayısıyla eşit zaman içinde daha büyük daire çembersel devinimi tamamlayacaktır, bu da usa uygun) ve gökyüzünün parçalanmadığı hem buradan çıkıyor hem de daha önce yaptığımız “bütünün sürekli olduğu” kanıtlamasından. –Ayrıca başkalarının ileri sürdüğü ve bizim de katıldığımız gibi, yıldızlar küre biçimli olduğu için ve onlar o cisimden oluştukları için, küre biçimli olan nesnenin ise biri yuvarlanma öteki dönme olmak üzere kendi 10 başına iki devinimi olduğu için, yıldızlar kendileri bir devinim taşısalar, bu iki devinimden biri açısından devineceklerdir. Oysa bunlardan hiçbirisi görünmüyor. Dönselerdi aynı yerde kalırlardı ve yerleri değişmezdi, oysa bunu biz gözlüyoruz, herkes de kabul ediyor. Ayrıca bütün yıldızlar ussal olarak aynı devinimi taşırdı. Oysa yıldızlar içinde yalnızca Güneş’in bunu gerçekleştirdiği görünüyor, o doğuyor, batıyor, ama aslında bunu da yapıyor değil, uzak- 15 tan bizim gözümüze öyle görünüyor. Nitekim göz çok çok uzak bir nesneye yöneldiğinde, zayıflığı yüzünden titrer. Herhalde işte bu nedenle daire çemberi üzerinde bağlı olan yıldızları titriyor görüyoruz da gezegenleri böyle görmüyoruz. Çünkü gezegenler, görüş gücümüzün onlara ulaşabileceği denli yakındalar. Ama gözümüz 20 çakılı yıldızlara yöneldiğinde uzaklık yüzünden titriyor, çünkü hedefi çok çok uzakta. Gözün titreyişi yıldızın devindiği izlenimini

τρόμος αὐτῆς ποιεῖ τοῦ ἄστρου δοκεῖν εἶναι τὴν κίνησιν· οὐ-
 θεν γὰρ διαφέρει κινεῖν τὴν ὄψιν ἢ τὸ ὀρώμενον. ἀλλὰ μὴν
 ὅτι οὐδὲ κυλίσταται τὰ ἄστρα, φανερόν· τὸ μὲν γὰρ κυλιό- 25
 μενον στρέφεσθαι ἀνάγκη, τῆς δὲ σελήνης αἰεὶ δηλόν ἐστι
 τὸ καλούμενον πρόσωπον. ὥστ' ἐπεὶ κινούμενα μὲν δι' αὐτῶν
 τὰς οἰκείας κινεῖσθαι κινήσεις εὐλογον, ταύτας δ' οὐ φαί-
 νεται κινούμενα, δηλόν ὅτι οὐκ ἂν κινοῖτο δι' αὐτῶν.—πρὸς δὲ
 τούτοις ἄλογον τὸ μὴθὲν ὄργανον αὐτοῖς ἀποδοῦναι τὴν φύ- 30
 σιν πρὸς τὴν κίνησιν· οὐθὲν γὰρ ὡς ἔτυχε ποιεῖ ἢ φύσις,
 οὐδὲ τῶν μὲν ζώων φροντίσαι, τῶν δ' οὕτω τιμίων ὑπεριδεῖν,
 ἀλλ' ἔοικεν ὥσπερ ἐπίτηδες ἀφελεῖν πάντα δι' ὧν ἐνεδέχeto
 προῖέναι καθ' αὐτά, καὶ ὅτι πλείστον ἀποστήσαι τῶν ἐχόν-
 των ὄργανα πρὸς κίνησιν. διὸ καὶ εὐλόγως ἂν δόξειεν ὃ τέ 35
 ὅλος οὐρανὸς σφαιροειδὴς εἶναι καὶ ἕκαστον τῶν ἄστρον. πρὸς 290^b
 μὲν γὰρ τὴν ἐν τῷ αὐτῷ κίνησιν ἢ σφαῖρα τῶν σχημάτων
 χρησιμώτατον (οὕτω γὰρ ἂν καὶ τάχιστα κινοῖτο καὶ μά-
 λιστα κατέχοι τὸν αὐτὸν τόπον), πρὸς δὲ τὴν εἰς τὸ πρό-
 σθεν ἀχρηστότατον· ἥκιστα γὰρ ὅμοιον τοῖς δι' αὐτῶν κινη- 5
 τικοῖς· οὐδὲν γὰρ ἀπηρτημένον ἔχει οὐδὲ προέχον, ὥσπερ τὸ
 εὐθύγραμμον, ἀλλὰ πλείστον ἀφέστηκε τῷ σχήματι τῶν
 πορευτικῶν σωμάτων. ἐπεὶ οὖν δεῖ τὸν μὲν οὐρανὸν κινεῖσθαι
 τὴν ἐν ἑαυτῷ κίνησιν, τὰ ἄλλα δ' ἄστρα μὴ προῖέναι δι' αὐτῶν,
 εὐλόγως ἂν ἐκάτερον εἶη σφαιροειδές· οὕτω γὰρ μάλιστα 10
 τὸ μὲν κινήσεται τὸ δ' ἡρεμήσει.

9 Φανερόν δ' ἐκ τούτων ὅτι καὶ τὸ φάναι γίνεσθαι φε-
 ρομένων ἁρμονίαν, ὡς συμφώνων γινομένων τῶν ψόφων,
 κομφῶς μὲν εἴρηται καὶ περιττῶς ὑπὸ τῶν εἰπόντων, οὐ

23 οὐδὲ M 28 κινήσεις κινεῖσθαι HM 29 κινῶντο S¹, non S^c 30 αὐ-
 τοῖς ὄργανον M 34 αὐτὸ E ἐχόντων om. E¹ 290^b 1 ὅλος
 om. M εἶναι] ἂν εἶναι M 2 τῷ αὐτῷ ELS^c (p. 458): ἑαυτῷ HS^c
 (p. 455), αὐτῷ J¹F¹Γ, ταυτῷ M 3 καὶ (1) om. HM 4 κατέχει
 S^c (p. 455). αὐτοῦ H 6 προσεχὲς E¹ ut vid. L 8 σχημάτων
 J 9 ἑαυτῷ ELFS^c: αὐτῷ HM, αὐτῷ J, τῷ αὐτῷ F δ' ἄλλα FS^c,
 ἄλλα om. JHME^{rec.} ἄστρα] οὐράνια σώματα S 10 post οὕτω
 add. μὲν J γὰρ JHMS^cS¹: γὰρ ἂν EFLΓ 11 κινήσει M⁷PS⁷P
 ἡρεμήσῃ F

yaratıyor. Çünkü gözün titremesi ile bakılan nesnenin titremesi arasında hiçbir fark yok. Ne ki yıldızların yuvarlanmadıkları da açık. Çünkü yuvarlanan nesnenin dönmesi zorunlu, oysa ayın her 25 zaman sözümona "yüzü" görünüyor. Öte yandan yıldızlar kendileri aracılığıyla devinseler, kendilerine özgü devinimle devinmeleri ussal olurdu, oysa bu görünmüyor, dolayısıyla kendileri aracılığıyla bir devinimleri yok. Ayrıca doğanın onlara bir devinim organı vermiş 30 olması tutarsız olurdu. Çünkü doğa hiçbir şeyi rastlantısal yapmıyor, o yalnızca canlı varlıklarla ilgilenip de böylesine değerli nesneleri savsıyor değil. Tersine, devinim organı taşıyan varlıklardan çok uzaklaştırmak için onlardan bilerek, onlar aracılığıyla ilerleyebilecekleri her şeyi çekip almış görünüyor. Bunun için hem 35 bütün gökyüzünün hem de yıldızlardan her birinin küre biçimli 290¹ olması ussal. Çünkü yer açısından devinme ile ilgili olarak en elverişli şekil daire (çünkü ancak bu biçimde son derece hızlı devinilebilir ve aynı yer en çok böyle korunabilir), öne devinim açısından ise en elverişsiz olanı. Çünkü kendileri aracılığıyla devinen 5 nesnelere en az benzer olanı. Düz çizgi biçimindeki gibi yönlendirici, ilerletici hiçbir şey taşımıyor, tersine yürüyen cisimlere şekil açısından en uzakta olan. İmdi madem gökyüzünün kendi içinde bir devinimle devinmesi gerekiyor, ama yıldızlar kendileri aracılığıyla ilerliyemiyorlar, her ikisinin de küre biçimli olması ussal. 10 Çünkü en kolay böylece biri devinecek, öteki duraduracaktır.

9 Seslerin bir "senfoni" oluşturduğundan ötürü, yer değiştiren nesnelerin *harmonia*'sının, uyumunun oluştuğunun ileri sürülmesi de bunlara dayanıyor görünüyor. Gerçi söylenen şey hoş, özgün

- 15 μὴν οὕτως ἔχει τάληθές. δοκεῖ γάρ τισιν ἀναγκαῖον εἶναι
 τηλικούτων φερομένων σωμάτων γίνεσθαι ψόφον, ἐπεὶ καὶ
 τῶν παρ' ἡμῖν οὔτε τοὺς ὄγκους ἐχόντων ἴσους οὔτε τοιούτῳ
 τάχει φερομένων ἡλίου δὲ καὶ σελήνης, ἔτι τε τοσούτων
 τὸ πλῆθος ἄστρων καὶ τὸ μέγεθος φερομένων τῷ τάχει τοι-
 20 αὐτὴν φορὰν ἀδύνατον μὴ γίνεσθαι ψόφον ἀμήχανόν τινα
 τὸ μέγεθος. ὑποθέμενοι δὲ ταῦτα καὶ τὰς ταχυτήτας ἐκ
 τῶν ἀποστάσεων ἔχειν τοὺς τῶν συμφωνιῶν λόγους, ἐναρμό-
 νιον φασι γίνεσθαι τὴν φωνὴν φερομένων κύκλῳ τῶν ἄστρων.
 ἐπεὶ δ' ἄλογον δοκεῖ τὸ μὴ συνακούειν ἡμᾶς τῆς φωνῆς
 25 ταύτης, αἴτιον τούτου φασὶν εἶναι τὸ γιγνομένων εὐθὺς ὑπάρ-
 χειν τὸν ψόφον, ὥστε μὴ διάδηλον εἶναι πρὸς τὴν ἐναντίαν
 σιγὴν· πρὸς ἀλλήλα γὰρ φωνῆς καὶ σιγῆς εἶναι τὴν διά-
 γνωσιν· ὥστε καθάπερ τοῖς χαλκοτύποις διὰ συνήθειαν οὐ-
 θὲν δοκεῖ διαφέρειν, καὶ τοῖς ἀνθρώποις ταῦτ' συμβαίνειν.
 30 ταῦτα δὴ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ἐμμελῶς μὲν λέγε-
 ται καὶ μουσικῶς, ἀδύνατον δὲ τοῦτον ἔχειν τὸν τρόπον. οὐ
 γὰρ μόνον τὸ μῆθευ ἀκούειν ἄτοπον, περὶ οὗ λύειν ἐγχειροῦσι
 τὴν αἰτίαν, ἀλλὰ καὶ τὸ μῆδευ πᾶσχειν χωρὶς αἰσθήσεως.
 οἱ γὰρ ὑπερβάλλοντες ψόφοι διακναίουσι καὶ τῶν ἀψύχων
 35 σωμάτων τοὺς ὄγκους, οἷον ὁ τῆς βροντῆς διίστησι λίθους καὶ
 291^a τὰ καρτερώτατα τῶν σωμάτων. τοσούτων δὲ φερομένων, καὶ
 τοῦ ψόφου διόντος πρὸς τὸ φερόμενον μέγεθος, πολλαπλά-
 σιον μέγεθος ἀναγκαῖον ἀφικνεῖσθαι τε δεῦρο καὶ τὴν ἰσχὺν
 ἀμήχανον εἶναι τῆς βίας. ἀλλ' εὐλόγως οὐτ' ἀκούομεν οὔτε
 5 πᾶσχοντα φαίνεται τὰ σώματα βίαιον οὐδὲν πάθος, διὰ
 τὸ μὴ ψοφεῖν· ἅμα δ' ἐστὶ τό τ' αἴτιον τούτων δῆλον, καὶ

15 οὕτως] οὕτω γ' J 18 δὲ Bekker: τε codd. τε EL: δὲ ΦΓ
 19 τοσαύτην F 21 ὑποτιθέμενοι F ἐκ om. E 23 φασι γίνε-
 σθαι ELΓ: γίνεσθαι φασι ΦS^c ἄστέρων S^c 24 δοκεῖ E¹JLG: εἰδ-
 κει FHMS τῆς φωνῆς om. F 25 γιγνομένων FM: γιγνόμενον EJ,
 γιγνομένοις LS, γενομένοις H 27 σιγῆς καὶ φωνῆς J 29 συμ-
 βαίνει J 32 ἐπιχειροῦσι JS^c 33 τὴν αἰτίαν post λύειν pon. HM
 αἰτίαν] ἀπορίαν ci. Bonitz τὸ om. E¹ μηδὲ M 35 βροντῆς ψόφος
 E² καὶ λίθους καὶ H 291^a 1 τὰ om. E^{1,2} καρτερικώτατα L
 3 μέγεθος om. FH²M

ama bunlar doğru olması için yetmiyor. Nitekim kimilerine göre³⁹ 15
madem bizim çevremizdeki nesneler, onlara eş kütle taşımadıkları
halde, bu denli hızlı devinmedikleri halde ses çıkarıyorlar, bunca
büyük cisimler devindiklerinde de bir ses çıkması zorunlu. Ama
Güneş, Ay bunca sayıda ve büyüklükte yıldız hızla devinsin de,
bundan büyük bir gürültü oluşmasın, bu olanaksız! Bunları kabul 20
edenler,⁴⁰ hızların uzaklıklara bağlı olarak senfoni benzerliği
taşıdığını, yıldızlar dairesel devinirlerken sesin uyumlu olduğunu
iddia ediyorlar. Ama bizim bu sesi duymamamız pek ussal görünme-
diğinden, bunun nedenini şöyle açıklıyorlar: ses bizim doğumumuz- 25
da zaten varolduğu için, ona karşıt olan bir sessizliği ayırt etmek
olanaksızmış. Nitekim ses ile sessizlik ancak birbirileriyle karşılaştı-
rılarak bilinebilirmiş. Dolayısıyla nasıl demir dövenler alışkanlıktan
ötürü gürültüyü fark etmez olurlarsa, insanlarda da böyle oluyor-
muş. Daha önce dediğimiz gibi bunlar ustaca, sanatsal sözler, ama 30
bunun böyle olması olanaksız. Yalnızca bizim hiçbir ses duymama-
mız garip değil (onlar bunun açıklamasını vermeye çalışıyorlar),
aynı zamanda bu işitme duyusundan bağımsız olarak, hiçbir etkiye
uğramamamız da garip: çünkü aşırı gürültüler cansız cisim
kütlelerini bile parçalıyor; sözgelişi gök gürültüsü taşları yerinden 35
oynatıyor, son derece sert cisimleri sıçratıyor. Bunca nesne devinse, 29
onların büyüklüğüyle orantılı bir ses onlardan çıkarsa, bu sesin gök
gürültüsünden çok daha fazla güçle buraya ulaşması ve dayanılmaz
bir güç taşıması zorunlu. Aslında ussal olanı şu: hiçbir şey duymu-
yoruz, cisimlerin de zorlayıcı hiçbir etkilenime uğradıkları görün- 5
müyor, çünkü ses yok. Bunların nedeni böylece açık ama bizim

μαρτύριον τῶν εἰρημένων ἡμῖν λόγων, ὥς εἰσὶν ἀληθεῖς· τὸ γὰρ ἀπορηθὲν καὶ ποιῆσαν τοὺς Πυθαγορείους φάναι γίνεσθαι συμφωνίαν τῶν φερομένων ἡμῖν ἐστὶ τεκμήριον. ὅσα μὲν γὰρ αὐτὰ φέρεται, ποιεῖ ψόφον καὶ πληγὴν· ὅσα δ' ¹⁰ ἐν φερομένῳ ἐνδέδεται ἢ ἐννύαρχει, καθάπερ ἐν τῷ πλοίῳ τὰ μόρια, οὐχ οἷόν τε ψοφεῖν, οὐδ' αὖ τὸ πλοῖον, εἰ φέροιτο ἐν ποταμῷ. καίτοι τοὺς αὐτοὺς λόγους ἂν ἐξείη λέγειν, ὥς ἄτοπον εἰ μὴ φερόμενος ὁ ἰσθὸς καὶ ἡ πρύμνα ποιεῖ ψόφον πολὺν τηλικαύτης νεώς, ἢ πάλιν αὐτὸ τὸ ¹⁵ πλοῖον κινούμενον. τὸ δ' ἐν μὴ φερομένῳ φερόμενον ποιεῖ ψόφον· ἐν φερομένῳ δὲ συνεχὲς καὶ μὴ ποιοῦν πληγὴν ἀδύνατον ψοφεῖν. ὥστ' ἐνταῦθα λεκτέον ὥς εἴπερ ἐφέρετο τὰ σώματα τούτων εἴτ' ἐν ἀέρος πλήθει κεχυμένῳ κατὰ τὸ πᾶν εἴτε πυρός, ὥσπερ πάντες φασίν, ἀναγκαῖον ποιεῖν ²⁰ ὑπερφῶ τῷ μεγέθει ψόφον, τούτου δὲ γνωμένου καὶ δεῦρ' ἀφικνεῖσθαι καὶ διακναίειν. ὥστ' ἐπείπερ οὐ φαίνεται τοῦτο συμβαῖνον, οὐτ' ἂν ἔμψυχον οὔτε βίαιον φέροιτο φορὰν οὐθὲν αὐτῶν, ὥσπερ τὸ μέλλον ἔσεσθαι προνοούσης τῆς φύσεως, ὅτι μὴ τοῦτον τὸν τρόπον ἐχούσης τῆς κινήσεως οὐθὲν ²⁵ ἂν ἦν τῶν περὶ τὸν δεῦρο τόπον ὁμοίως ἔχον. ὅτι μὲν οὖν σφαιροειδῇ τὰ ἄστρα καὶ ὅτι οὐ κινεῖται δι' αὐτῶν, εἴρηται.

10 Περὶ δὲ τῆς τάξεως αὐτῶν, ὃν μὲν τρόπον ἕκαστον κινεῖται τῷ τὰ μὲν εἶναι πρότερα τὰ δ' ὕστερα, καὶ πῶς ³⁰ ἔχει πρὸς ἀλλήλα τοῖς ἀποστήμασιν, ἐκ τῶν περὶ ἀστρολογίαν θεωρεῖσθω· λέγεται γὰρ ἱκανῶς. συμβαίνει δὲ κατὰ λόγον γίνεσθαι τὰς ἑκάστου κινήσεις τοῖς ἀποστήμασι τῷ

- | | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 8 φάναι τί L | 9 συμφωνίας SP, τὴν συμφωνίαν F | ἐστὶ om. E |
| 10 καθ' αὐτὰ F | ποιεῖ, φέρεται E | 12 αὐτὸ τὸ ELF: αὐτὸ τὸ ΦSP (cf. l. 15) |
| 14 ἄτοπος M | 15 νηὸς M | 16 φερομένῳ om. E ¹ |
| 17 συνεχῶς J | ποιοῦν FHMS: ποιοῦντι EJLG | 18 ἐφέροντο JFS ^c |
| 20-21 ποιεῖν post μεγέθει pon. HM | 21 ψόφον E ¹ L: τὸν ψόφον ΦS ^c E ² | |
| 22 εἴπερ HM | 23 ἂν om. HM | 25 τῆς κινήσεως ἐχούσης HM |
| 26 ἂν ἦν] οἶον E | δεῦρο] δεύτερον M | 29 ἕκαστον H: ἕκαστα JLMΓ, |
| ἕκαστον ἕκαστα E, ἕκαστον αὐτῶν F | 30 κεῖται F ² T, Bekker (sed cf. κινήσεις l. 33) | 31 περὶ] πρὸς M |
| | | ἀστρολογίας F |

savlarımızı doğrulayan bir kanıt daha Pythagorasçıların bize bıraktığı çıkmaz, yani devinen nesnelerin seslerinin senfoni oluşturdıkları iddiasının kendisi bizim için bir tanık. Çünkü nesne böyle devinse bir ses çıkarır ve onun bir darbesi olur. Ama devinen bir nesneye bağlı olan ya da onda bulunan bütün nesneler, sözgelişi gemideki parçalar hiç ses çıkarmazlar, gemi ırmakta bile gitse bu böyle. Aynı temellendirmeler, devinirken böyle bir geminin direğinin ve kış tarafının ses çıkarmaması, ya da devinen geminin kendisinin ses çıkarmaması tutarsızlığı konusunda da geçerli. Çünkü devinmeyen bir nesne içinde devinen şey ses çıkarır; bu devinen içinde bulunan ve onunla sürekli olan şey ise, hiçbir darbe-ye neden olmuyorsa onun ses çıkarması olanaksız. Dolayısıyla burada şunu söylemek gerekiyor: yıldızların cisimleri ister bütün içinde yayılmış bir hava çokluğu içinde, isterse kimilerinin dediği gibi ateş içinde olsun, devinse, müthiş bir gürültü çıkması, bu gürültünün buraya değin ulaşması, sarsıntıya yol açması zorunlu. Dolayısıyla madem bunun olduğu görünmüyor, yıldızların hiçbirisi de can taşıyan ya da zorlayıcı bir devinim içinde değiller demektir. Sanki doğa, devinim bu tarzda olmasaydı buradaki yer çevresindeki hiçbir şeyin aynı şekilde olamayacağını önceden kestirmiş gibi! İmdi yıldızlar küre biçiminde ve kendileri aracılığıyla devinmiyorlar, bunları söylemiş olduk.

10 Onların dizilişi konusunda, yani kimilerinin daha önce, kimilerinin daha sonra gelecek şekilde her birinin ne tarzda devindiği ve uzaklıklar açısından birbirilerine göre durumlarının nasıl olduğu, bunları gökbilimi üzerine söylediklerimiz⁴¹ arasında bulabilirsiniz. Orada yeterince söz ettik. Her birinin deviniminin uzaklıklarla orantılı olarak, kiminin daha hızlı kiminin de daha yavaş olması

τὰς μὲν εἶναι θάττους τὰς δὲ βραδυτέρας· ἐπεὶ γὰρ ὑπό-
 35 κείται τὴν μὲν ἐσχάτην τοῦ οὐρανοῦ περιφορὰν ἀπλὴν τ' εἶναι
 291^b καὶ ταχίστην, τὰς δὲ τῶν ἄλλων βραδυτέρας, τε καὶ πλείους
 (ἐκαστον γὰρ ἀντιφέρεται τῷ οὐρανῷ κατὰ τὸν αὐτοῦ κύ-
 κλον), εὐλογον ἤδη τὸ μὲν ἐγγυτάτῳ τῆς ἀπλῆς καὶ πρῶ-
 τῆς περιφορᾶς ἐν πλείστῳ χρόνῳ διέναι τὸν αὐτοῦ κύκλον,
 5 τὸ δὲ πορρωτάτῳ ἐν ἐλαχίστῳ, τῶν δ' ἄλλων τὸ ἐγγύτερον
 αἰ ἐν πλείονι, τὸ δὲ πορρώτερον ἐν ἐλάττονι. τὸ μὲν
 γὰρ ἐγγυτάτῳ μάλιστα κρατεῖται, τὸ δὲ πορρωτάτῳ πάν-
 των ἥκιστα διὰ τὴν ἀπόστασιν· τὰ δὲ μεταξὺ κατὰ λό-
 γον ἤδη τῆς ἀποστάσεως, ὥσπερ καὶ δεικνύουσιν οἱ μα-
 10 θηματικοί.

Τὸ δὲ σχῆμα τῶν ἀστρων ἐκάστου σφαιροειδὲς μά- II
 λιστ' ἂν τις εὐλόγως ὑπολάβοι. ἐπεὶ γὰρ δέδεικται ὅτι οὐ
 πεφύκασι κινεῖσθαι δι' αὐτῶν, ἡ δὲ φύσις οὐδὲν ἀλόγως
 οὐδὲ μάτην ποιεῖ, δῆλον ὅτι καὶ σχῆμα τοιοῦτον ἀπέδωκε
 15 τοῖς ἀκινήτοις ὃ ἥκιστα ἐστὶ κινητικόν. ἥκιστα δὲ κινητικὸν ἡ
 σφαῖρα διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν ὄργανον πρὸς τὴν κίνησιν. ὥστε
 δῆλον ὅτι σφαιροειδῇ ἂν εἴη τὸν ὄγκον. ἔτι δ' ὁμοίως μὲν
 ἅπαντα καὶ ἐν, ἡ δὲ σελήνη δείκνυται διὰ τῶν περὶ τὴν
 ὄψιν ὅτι σφαιροειδῆς· οὐ γὰρ ἂν ἐγίνετο αὐξανομένη καὶ
 20 φθίνουσα τὰ μὲν πλείστα μηνοειδῆς ἢ ἀμφίκυρτος, ἅπαξ
 δὲ διχότομος. καὶ πάλιν διὰ τῶν ἀστρολογικῶν, ὅτι οὐκ ἂν
 ἦσαν αἱ τοῦ ἡλίου ἐκλείψεις μηνοειδεῖς. ὥστ' εἴπερ ἐν τοιοῦ-
 του, δῆλον ὅτι καὶ τᾶλλα ἂν εἴη σφαιροειδῇ.

Δυσὼν δ' ἀπορίαι οὔσαι, περὶ ὧν εἰκότως ἂν ὁστισοῦν 12
 25 ἀπορήσειε, πειρατέον λέγειν τὸ φαινόμενον, αἰδοῦς ἀξίαν
 εἶναι νομίζοντας τὴν προθυμίαν μᾶλλον ἢ θράσους, εἴ τις

35 περιφορὰν τοῦ οὐρανοῦ M 291^b 1 τε om. F 3 τὸ τὰ μὲν ἐγγύ-
 τατα F 5 πορρώτερον et ἐγγυτάτον F 6 αἰ hoc loco ELΓ:
 post ἄλλων Φ 11 ἀστέρων HS¹ 12 ὑπολάβοι εὐλόγως F 14 ἀπο-
 δέδωκε F 15 ἐστὶ κινητόν J 16 μὴ δὲ ἐν H ἔχειν ἐν ὄργα-
 νον M 17 post εἴη add. τὰ ἄστρα H τὸν] κατὰ τὸν H δ'] δ' εἰ
 S¹ 20 ἡ] καὶ F 22 μηνοειδῆς M ἐν] ἐστὶν ἐν F 24 ἀπο-
 ριῶν FS¹ οὐσῶν FS¹E², om. E¹ ἂν om. E¹ ὁστισοῦν εἰκότως
 ἐν H

söz konusu. Nitekim madem gökyüzünün son çemberinin devini-
minin hem yalın hem de en hızlı olduğu, ötekilerin devinimlerinin 35
ise hem daha yavaş hem de çok sayıda, karmaşık olduğu kabul 29
edildi (her biri kendi dairesinde gökyüzününküne karşıt devini-
yor),⁴² ussal olan şu: yalın ve ilk çembere en yakın olan, kendi
dairesini en çok zamanda tamamlayacak, ona en uzak olan ise en 5
kısza zamanda; ötekiler de daha yakınlarsa daha çok zamanda, daha
uzaklarsa daha az zamanda.⁴³ Çünkü en yakın olan en çok etkilenir,
en uzak olan, uzaklıktan ötürü en az. Aradakiler de matematikçile-
rin gösterdikleri gibi, uzaklığın oranına göre. 10

11 Yıldızların her birinin şekli küre biçiminde, en çok bunun kabul
görmesi ussal. Nitekim madem onların doğal olarak kendileri aracı-
lığıyla devinmedikleri, doğanın da hiçbir şeyi boş yere yapmadığı
kanıtlandı, şu açık: doğa, devinmeyen nesnelere, devinmeye en az
elverişli olan şekli vermiştir. Devinmeye en az elverişli olan şekil 15
ise küre, çünkü hiçbir devinme organı, aracı taşımıyor. Dolayısıyla
yıldızların kütleleri küre biçimli olsa gerek. Bu hem hepsinde hem
de bir tekinde aynı şekilde böyledir. Ay'ın küre biçimli olduğu gözle
görünüyor. Öyle olmasaydı, büyüyüp küçülürken en çok yarım-
biçiminde, çember biçiminde ve belli bir zamanda yarım daire biçi-
minde olmazdı. Yine gökbilimcilerce de gösteriliyor ki, Güneş tutul- 20
ması yarım-ay biçiminde olmazdı. Dolayısıyla biri böyleyse, ötekile-
rin de küre biçimli olacağı açık.

12 İmdi madem üzerine soru sorulabilecek iki güçlük var, görüne-
ni açıklamaya çalışmalıyız. Felsefeye susayan biri, haklarında çok 25
önemli sorularımız olan şeyler konusunda çok az da olsa bir görüş

διὰ τὸ φιλοσοφίας διψῆν καὶ μικρὰς εὐπορίας ἀγαπᾶ
περὶ ὧν τὰς μεγίστας ἔχομεν ἀπορίας.—ἔστι δὲ πολλῶν ὄν-
των τοιούτων οὐχ ἥκιστα θαυμαστόν, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν οὐκ
αἰεὶ τὰ πλείον ἀπέχοντα τῆς πρώτης φορᾶς κωεῖται πλείους 30
κινήσεις, ἀλλὰ τὰ μεταξὺ πλείστας. εὐλογον γὰρ ἂν δό-
ξειεν εἶναι τοῦ πρώτου σώματος μίαν κινουμένου φορὰν τὸ
πλησιαίτατον ἐλαχίστας κωεῖσθαι κινήσεις, οἷον δύο, τὸ δ'
ἐχόμενον τρεῖς ἢ τινα ἄλλην τοιαύτην τάξιν. νῦν δὲ συμ-
βαίνει τοῦναντίον· ἐλάττους γὰρ ἥλιος καὶ σελήνη κινοῦνται 35
κινήσεις ἢ τῶν πλανωμένων ἄστρων ἕνια· καίτοι πορρώτερον 292^a
τοῦ μέσου καὶ πλησιαίτερον τοῦ πρώτου σώματός εἰσιν αὐ-
τῶν. δηλον δὲ τοῦτο περὶ ἐνίων καὶ τῇ ὄψει γέγονεν· τὴν
γὰρ σελήνην ἐωράκαμεν διχότομον μὲν οὔσαν, ὑπελθοῦσαν
δὲ τῶν ἀστέρων τὸν τοῦ Ἄρεος, καὶ ἀποκρυφέντα μὲν κατὰ τὸ 5
μέλαν αὐτῆς, ἐξελθόντα δὲ κατὰ τὸ φανὸν καὶ λαμπρόν.
ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τοὺς ἄλλους ἀστέρας λέγουσιν οἱ πάλαι
τετηρηκότες ἐκ πλείστων ἐτῶν Αἰγύπτιοι καὶ Βαβυλώνιοι,
παρ' ὧν πολλὰς πίστεις ἔχομεν περὶ ἐκάστου τῶν ἄστρων.
—τοῦτό τε δὴ δικαίως ἀπορήσειεν ἂν τις, καὶ διὰ τίνα ποτ' 10
αἰτίαν ἐν μὲν τῇ πρώτῃ φορᾷ τοσοῦτόν ἐστιν ἄστρων πλήθος
ὥστε τῶν ἀναριθμήτων εἶναι δοκεῖν τὴν πᾶσαν τάξιν, τῶν δ'
ἄλλων ἐν χωρὶς ἑκάστου, δύο δ' ἢ πλείω οὐ φαίνεται ἐν τῇ
αὐτῇ ἐνδεδεμένα φορᾷ.

14

περὶ δὴ τούτων ζητεῖν μὲν καλῶς 14
ἔχει καὶ τὴν ἐπὶ πλείον σύνεσιν, καίπερ μικρὰς ἔχοντας 15
ἀφορμὰς καὶ τοσαύτην ἀπόστασιν ἀπέχοντας τῶν περὶ αὐτὰ

27 διψεῖν J, διψᾶν M ἀγαπᾶ] olim ἀγαπᾶν E 28 ἔτι HM
31 κινήσεις] φοραῖς F ἂν om. H 32 εἶναι δόξειε Φ, Γ ut vid.
35 ὁ ἥλιος καὶ ἡ σελήνη ΦS^p κινεῖται FHM 292^a 2 αὐτῶν εἰσὶν F
4 σελήνην] ὁλην ἦν E ὑπεισελθοῦσαν F 5 τῶν ἀστέρων E¹ΦS^c: τὸν
ἀστέρα E^{rec}, Bekker, τῶν ἄστρων L, dub. Γ τὸν τοῦ ΦS^cE^{rec}: τὸν E,
τοῦ L ἀποκρυφέντα E: ἀποκρυφθέντα ΦL, ἀποκρυβέντα S^c 6 φα-
νερόν HS^c 7 οἱ παρατετηρηκότες FHM, non S^p 8 αἰτωλῶν post
πλείστ. add. F¹ 10 τε] δὲ JFE^{rec} δὴ om. E^{rec}-FM, incerto E¹
καὶ ὅτι διὰ M 11 φορᾷ om. F 12 τῶν δ'] ἐπὶ δὲ τῶν HM 13 δ']
τε L 14 δὴ E¹M: δὲ JFHT, μὲν δὴ LS^cE² 15 πλείον L, πλείω F
ἔχοντα ἀφορμὰς M, ἀφορμὰς ἔχοντας H 16 ἀπόστασιν om. L

sahibi olmayı isterse, küstah sayılmak yerine alçakgönüllü sayılmak daha tehlikeli olabilir diye düşünüyoruz. —Bu tür pek çok şaşılacak şey arasında hiç de az şaşılmalı olmayan bir şey şu: acaba niçin ilk devinenin en uzağında olanlar çok çeşitli devinimler taşıyorlar 30 da, aradakilerin en çok sayıda devinimleri var? Nitekim ussal olan şu diye düşünülse gerek: ilk cisim tek devinimle devinirken, en yakınında olanın en az sayıda devinimi olur, sözgelişi iki olur, üç olur ya da dizilişe göre başka bir sayıda olur. Oysa olan, bunun tam tersi. Güneş ile Ay, ortadan çok uzaktaki, ilk cisme onlardan 35 çok daha yakın gezegenlerin bazılarında daha az sayıda devinimle 29 deviniyor. Bazı durumlarda bu gözle bile fark ediliyor. Günün birinde, Ay yarım daire biçiminde idi ve Ares'in⁴⁴ altından geçiyordu, Ares Ay'ın karanlık yarısında kayboldu, ışıklı, parlak 5 kısmında yeniden ortaya çıktı, biz bunu gözledik.⁴⁵ Başka yıldızlarla ilgili olarak da benzeri bilgileri, bu konuları uzun süredir, yıllar boyu incelemiş olan ve yıldızlarla ilgili güvenilir bilgileri kendilerine borçlu olduğumuz Mısırlılar ile Babillilerden alıyoruz. —Şu soru da haklı olarak sorulsa gerek: acaba niçin ilk devinim çemberi içinde 10 bunca sayıda, oradaki dizilişin bütünü sayılamaz görünecek denli çok yıldız var da, öteki devinim çemberlerinde her yıldız tek tek ayrı; aynı daire içinde bağlı bulunan iki ya da daha fazla yıldız görünmüyor?

Her ne kadar bunca uzaktan onlarda olup bitenlerle ilgili olarak pek az dayanak noktamız varsa da, bu konularda inceleme yapmak 15 ve daha çok yargılama olanağı kazanmak iyi olur. Yine de elimizdeki

συμβαίνοντων· ὁμως δ' ἐκ τῶν τοιούτων θεωροῦσιν οὐδὲν ἄλο-
 γον ἂν δόξειεν εἶναι τὸ νῦν ἀπορούμενον. ἀλλ' ἡμεῖς ὡς περὶ
 σωμάτων αὐτῶν μόνον, καὶ μονάδων τάξιν· μὲν ἐχόντων,
 20 ἀψύχων δὲ πάμπαν, διανοούμεθα· δεῖ δ' ὡς μετεχόντων
 ὑπολαμβάνειν πράξεως καὶ ζωῆς· οὕτω γὰρ οὐθὲν δόξει πα-
 ράλογον εἶναι τὸ συμβαῖνον. ἔοικε γὰρ τῷ μὲν ἄριστα ἔχοντι
 ὑπάρχειν τὸ εὖ ἄνευ πράξεως, τῷ δ' ἐγγύτατα διὰ ὀλίγης
 καὶ μιᾶς, τοῖς δὲ πορρωτέρω διὰ πλειόνων, ὥσπερ ἐπὶ σώ-
 25 ματος τὸ μὲν οὐδὲ γυμναζόμενον εὖ ἔχει, τὸ δὲ μικρὰ περι-
 πατήσαν, τῷ δὲ καὶ δρόμον δεῖ καὶ πάλης καὶ κούισεως,
 πάλιν δ' ἐτέρῳ οὐδ' ὅποσαοῦν πονοῦντι τοῦτό γ' ἂν ἔτι ὑπάρξαι
 τὰγαθόν, ἀλλ' ἑτερόν τι. ἔστι δὲ τὸ κατορθοῦν χαλεπὸν ἢ τὸ
 πολλὰ ἢ τὸ πολλάκις, οἷον μυρίους ἀστραγάλους Χίους βαλεῖν
 30 ἀμήχανον, ἀλλ' ἓνα ἢ δύο ῥᾶον. καὶ πάλιν ὅταν τοδὶ μὲν δέη
 τοῦδ' ἕνεκα ποιῆσαι, τοῦτο δ' ἄλλου καὶ τοῦτο ἐτέρου, ἐν μὲν
 ἐνὶ ἢ δυσὶ ῥάδιον ἐπιτυχεῖν, ὅσῳ δ' ἂν διὰ πλειόνων, χαλε-
 292^b πώτερον. διὸ δεῖ νομίζειν καὶ τὴν τῶν ἀστρων πρᾶξιν εἶναι
 τοιαύτην οἷα περ ἢ τῶν ζώων καὶ φυτῶν. καὶ γὰρ ἐνταῦθα
 αἱ τοῦ ἀνθρώπου πλείσται πράξεις· πολλῶν γὰρ τῶν εὖ δύ-
 ναται τυχεῖν, ὥστε πολλὰ πράττειν, καὶ ἄλλων ἕνεκα. (τῷ
 5 δ' ὡς ἄριστα ἔχοντι οὐθὲν δεῖ πράξεως· ἔστι γὰρ αὐτὸ τὸ οὐ
 ἕνεκα, ἢ δὲ πρᾶξις ἀεὶ ἔστιν ἐν δυσὶν, ὅταν καὶ οὐ ἕνεκα ἢ
 καὶ τὸ τούτου ἕνεκα.) τῶν δ' ἄλλων ζώων ἐλάττους, τῶν δὲ

17 δ' ἐκ τῶν τοιούτων ΦΓ (τῶν om. F) : ἐκ τῶν δὲ EL ἂν ἔλογον
 S¹ 18 εἶναι om. FM 19 αὐτῶν μόνον ΕΓ : αὐτῶν μόνων FL, μόνον
 αὐτῶν JHMS^cS¹ 20 πάντη M 21 γὰρ] γὰρ καὶ E δόξει E¹LG :
 δόξειεν JFM (qui post εἶναι ponunt), HE² εἶναι παράλογον H ἂν post
 γὰρ add. solus M 23 τὸ εὖ] τοῦ E¹ 24 πορρωτέρω ELFS^c : πορρω-
 τέρω FH, πορρώτα JM 25 ἔχει ΦΓS^p : ἔχειν EL μικρὰ] μικρὰ καὶ
 M 26 δρόμον, πάλης inverso ordine JFMΓ τὸ δὲ L δεῖ om. L
 κινήσεως FM, κἀκοντίσεως ci. Bywater 28 τὸ (1) om. E τὸ (2)]
 τὰ JFMΓ 29 Χίους E¹ (Χί- deletum) LS : Κῆους HSL^{yp} (margo),
 Χίους ἢ Κῆους FMJ (margo), χιλίους χωλοὺς J¹, ἢ χιλίους E^{rec}. βάλ-
 λειν JFE² 30 ἢ] καὶ H 32 ἢ ELS^c : καὶ ΦΓ δύο JM (non
 S^c)· ῥάδιον EHLS^c : ῥᾶον JFMΓ 292^b 1 νομίζειν om. E¹ 2 τῶν
 φητῶν F 3 τῶν om. E¹ 4 πράττειν EL : πράττει ΦΓ 5 ὡς
 ΦLG : ἴσως E¹S^c αὐτὸ E¹MS : αὐτῷ J¹FHLΓ τὸ om. E¹ 6 ἀεὶ
 ἐστίν EL : ἐστὶν ἀεὶ JHMF, ἀεὶ F 7 τῶν δ'] καὶ δὴ καὶ τῶν S^c

dayanak noktalarından bakıldıkta şimdi sorulan soru hiç de tutarsız olmasa gerek. Ne ki biz yıldızları, birlikler düzeni taşıyan ama tamamen ruhtan bağımsız cisimler olarak düşünüyoruz. Oysa onları 20 eyleme ve canlılığa katılan varlıklar olarak da ele almamız gerekir. Ancak böylece olanlar, hiç de usa aykırı görünmeyecektir. Nasıl bedenlerle ilgili olarak, kimi hiç beden çalışması yapmadığı halde 25 sağlıklıdır, kimi için bu küçük gezintilerle gerçekleşir, kiminin koşması, bol alıştırma yapması gerekir, kimi ise kendini paralasa iyi durumu bulamaz, hatta tersi gerçekleşir, tıpkı bunun gibi en iyiye zaten sahip olan birinde iyi, bir eylemden bağımsız olarak zaten vardır, ona en yakın olan azıcık, tek bir eylemle bunu elde eder, daha uzak olanlarınsa daha çok eylemde bulunmaları gerekir. Bunun ne kadar olduğunun ve ne sıklıkla yapılması gerektiğinin doğrusunu bulmak zor iştir. Sözgelisi zar atanların on bin kez düşüş atması olanaksız, ama bir ya da iki kez daha kolaydır bu. Yine belli 30 bir nesnenin belli bir nesne için yapılması gerekiyorsa, bunun da başka bir nesne için, yine bu sonuncusunun da başka bir nesne için yapılması gerekiyorsa, bir ya da iki kez isabet ettirmek kolaydır ama bağıntılar çoğaldıkça bu güçleşir. Bunun için yıldızların eylem- 292 lerinin tıpkı hayvanların ya da bitkilerinki gibi olduğunu düşünmek gerekiyor. Burada da en çok eylem insana düşüyor. Çünkü insan pek çok bakımdan iyi'ye isabet ettirebilir. Dolayısıyla pek çok şey yapmalıdır, başkaları için de (oysa en iyiye sahip olan için hiç eylem gerekmiyor, çünkü kendisi bir amaç; eylem ise hep iki yönlüdür, 5 hem amaç için hem de bu amacın aracı için olabilir). Öteki hayvan-

φυτῶν μικρά τις καὶ μία ἴσως· ἥ γὰρ ἐν τί ἐστιν οὐ τύχοι
 ἄν, ὥσπερ καὶ ἄνθρωπος, ἥ καὶ τὰ πολλὰ πάντα πρὸ οὐδοῦ
 ἐστὶ πρὸς τὸ ἄριστον. τὸ μὲν οὖν ἔχει καὶ μετέχει τοῦ ἀρίστου, 10
 τὸ δ' ἀφικνεῖται εὐθὺς δι' ὀλίγων, τὸ δὲ διὰ πολλῶν, τὸ
 δ' οὐδ' ἐγχειρεῖ, ἀλλ' ἱκανὸν εἰς τὸ ἐγγὺς τοῦ ἐσχάτου ἐλ-
 θεῖν· οἷον εἰ ὑγίεια τέλος, τὸ μὲν δὴ ἀεὶ ὑγιαίνει, τὸ δ'
 ἰσχυανθέν, τὸ δὲ δραμὸν καὶ ἰσχυανθέν, τὸ δὲ καὶ ἄλλο τι
 πρᾶξαν τοῦ δραμεῖν ἔνεκα, ὥστε πλείους αἱ κινήσεις· ἕτερον 15
 δ' ἀδυνατεῖ πρὸς τὸ ὑγιαίνει ἐλθεῖν, ἀλλὰ πρὸς τὸ δραμεῖν
 μόνον ἢ ἰσχυανθῆναι, καὶ τούτων θάτερον τέλος αὐτοῖς. μά-
 λιστα μὲν γὰρ ἐκείνου τυχεῖν ἄριστον πᾶσι τοῦ τέλους· εἰ δὲ
 μή, ἀεὶ ἁμεινόν ἐστιν ὅσῳ ἂν ἐγγύτερον ἢ τοῦ ἀρίστου. καὶ
 διὰ τοῦτο ἡ μὲν γῆ ὅλως οὐ κινεῖται, τὰ δ' ἐγγὺς ὀλίγας 20
 κινήσεις· οὐ γὰρ ἀφικνεῖται πρὸς τὸ ἐσχάτον, ἀλλὰ μέχρι
 οὗτου δύναται τυχεῖν τῆς θειοτάτης ἀρχῆς. ὁ δὲ πρῶτος οὐ-
 ρανὸς εὐθὺς τυγχάνει διὰ μιᾶς κινήσεως. τὰ δ' ἐν τῷ μέσῳ τοῦ
 πρώτου καὶ τῶν ἐσχάτων ἀφικνεῖται μὲν, διὰ πλειόνων δ'
 ἀφικνεῖται κινήσεων. 25

περὶ δὲ τῆς ἀπορίας ὅτι κατὰ μὲν 25
 τὴν πρώτην μίαν οὔσαν φορὰν πολὺ πλῆθος συνέστηκεν ἄστρον,
 τῶν δ' ἄλλων χωρὶς ἕκαστον εἴληφεν ἰδίας κινήσεις, δι' ἐν
 μὲν ἂν τις πρῶτον εὐλόγως οἰηθείη τοῦθ' ὑπάρχειν· νοῆσαι
 γὰρ δεῖ τῆς ζωῆς καὶ τῆς ἀρχῆς ἐκάστης πολλὴν ὑπεροχὴν
 εἶναι τῆς πρώτης πρὸς τὰς ἄλλας, εἴη δ' ἂν ἦδε συμβαί- 30
 νουσα κατὰ λόγον· ἡ μὲν γὰρ πρώτη μία οὔσα πολλὰ κι-
 νεῖ τῶν σωμάτων τῶν θείων, αἱ δὲ πολλαὶ οὕσαι ἐν μόνον
 ἐκάστη· τῶν γὰρ πλανωμένων ἐν ὀτιοῦν πλείους φέρεται φο- 293^a
 ράς. ταύτη τε οὖν ἀνισάζει ἡ φύσις καὶ ποιεῖ τινὰ τάξιν,

9 ὁ ἄνθρωπος FHLME² καὶ ἡ E¹ τὰ ἄλλα πολλὰ M, τὰ ἄλλα F,
 τὰλλα H ὁδοὺς olim E 11 εὐθὺς Stocks: ἐγγὺς codd. 12 οὐδ' om.
 E¹ ἐγχειρεῖ H 13 εἰ ἡ ὑγίεια JHME^{rec} δὴ om. ΦΓ· ἀεὶ om. E¹
 19 ἀεὶ] γε H ὅσον F 22 οὗτο Φ: οὐ E²LS^c: om. E¹ τῆς θειοτάτης
 τυχεῖν F 23 τῷ om. HL, Bekker 25 τῶν κινήσεων S¹ μὲν
 κατὰ J 26 τὴν om. E¹ 27 ἰδίας εἴληφε M 29 δεῖ... ἐκά-
 στης turbato ordine H 30 τῆς πρώτης post ἄλλας pon. F ἥδε] ἡ
 E¹ 32 τὸ θείον M 293^a 1 φορὰς φέρεται JF 2 ἀνισάζει et
 ποιῇ L, fort. E¹ (-εἰ ἡ in ras.) ἡ] τε ἡ L

ların daha az eylemi var, bitkilerin ise küçücük, daha doğrusu tek eylemi var. Nitekim ulaşılabilir olan ya tektir, sözgelişi insanın ulaştığı gibi, ya da en iyiye giden yolda pek çok şey vardır. İmdi 10 kimi nesne en iyiye sahiptir, ondan pay alır; kimi az bir çabayla hemen ulaşır, kimi çok çabalayarak bunu elde eder, kimi onu aramaz bile, sınırının yanındakine gitmesi yeter. Sözgelişi amaç sağlıklılık: kimi hep sağlıklıdır, kimi zayıflarsa sağlıklı olur, kimi koşarsa ve zayıflarsa, bir başkası koşmak için bir başka şey yaparsa sağlıklı olur, dolayısıyla eylemler çok sayıda. Ama bir başkası da 15 sağlığa hiç kavuşamaz, vardığı yer yalnızca koşmak ya da zayıflamak olur, onun için bunlardan biri amaç olmuş olur. En yüksek derecede en iyi şey amacına ulaşmaktır. Bu olmuyorsa en iyiye ne denli yakınsa o denli iyi olur. İşte bunun için yeryüzü de hiç devinmiyor, 20 ona en yakın olanların devinimleri en az. Çünkü bunlar sınıra ulaşamazlar, en tanrısal başlangıcın, ilkenin belli bir noktasına kadar ulaşabilirler. İlk gökyüzü hemen tek bir devinim aracılığıyla ulaşır. Birinci ile sonuncunun arasındakiler ise ulaşırlar ama pek çok devinim aracılığıyla. 25

İlk, önde gelen devinimin tek olmasına karşın çok fazla sayıda yıldızdan oluşması, ötekilerin ise her birinin ayrı başına kendine özgü devinimleri olması sorusu ile ilgili olarak, ilk olanın tek olması nedeniyle bunun söz konusu olması ussal kabul edilse gerek. Çünkü ilk devinimin ötekilere göre yaşam ve her bir ilke açısından 30 üstünlük taşıdığını düşünmek gerekiyor, bu üstünlük de orantılı oluyor. Nitekim ilk devinim tektir ve pek çok tanrısal cismi devindiriyor, ötekilerse çok sayıdadır ve her biri tek bir cismi devindiriyor. Gezegenlerden her biri çok sayıda devinimle deviniyor. İmdi doğa 29 böyle eşitlik sağlıyor ve bir tür düzen gerçekleştiriyor; bir yandan

τῇ μὲν μιᾷ φορᾷ πολλὰ ἀποδοῦσα σώματα, τῷ δ' ἐνὶ
 σώματι πολλὰς φοράς· καὶ ἔτι διὰ τὸδε ἐν ἔχουσι σῶμα
 5 αἱ ἄλλαι φοραί, ὅτι πολλὰ σώματα κινοῦσιν αἱ πρὸ τῆς
 τελευταίας καὶ τῆς ἐν ἄστρον ἐχούσης· ἐν πολλαῖς γὰρ
 σφαίραις ἢ τελευταία σφαῖρα ἐνδεδεμένη φέρεται, ἐκάστη
 δὲ σφαῖρα σῶμά τι τυγχάνει ὄν. ἐκείνης ἂν οὖν κοινὸν εἴη τὸ
 ἔργον· αὐτῇ μὲν γὰρ ἐκάστη ἢ ἴδιος φύσει φορά, αὕτη δὲ
 10 οἷον πρόσκειται, παντὸς δὲ πεπερασμένου σώματος πρὸς πε-
 περασμένον ἢ δυνάμεις ἐστίν. ἀλλὰ περὶ μὲν τῶν τὴν ἐγκύ-
 κλιον φερομένων κίνησιν ἄστρον εἴρηται ποῖ' ἅττα κατὰ τε
 τὴν οὐσίαν ἐστὶ καὶ κατὰ τὸ σχῆμα, περὶ τε τῆς φοράς
 καὶ τῆς τάξεως αὐτῶν.

15 Λοιπὸν δὲ περὶ τῆς γῆς εἰπεῖν, οὗ τε τυγχάνει κειμένη, 13
 καὶ πότερον τῶν ἡρεμοῦντων ἐστὶν ἢ τῶν κινουμένων, καὶ περὶ
 τοῦ σχήματος αὐτῆς. περὶ μὲν οὖν τῆς θέσεως οὗ τὴν αὐτὴν
 ἅπαντες ἔχουσι δόξαν, ἀλλὰ τῶν πλείστων ἐπὶ τοῦ μέσου
 κεῖσθαι λεγόντων, ὅσοι τὸν ὅλον οὐρανὸν πεπερασμένον εἶναι
 20 φασιν, ἐναντίως οἱ περὶ τὴν Ἰταλίαν, καλούμενοι δὲ Πυθα-
 γόρειοι λέγουσιν· ἐπὶ μὲν γὰρ τοῦ μέσου πῦρ εἶναι φασί,
 τὴν δὲ γῆν, ἐν τῶν ἄστρον οὔσαν, κύκλῳ φερομένην περὶ τὸ
 μέσον νύκτα τε καὶ ἡμέραν ποιεῖν. ἔτι δ' ἐναντίαν ἄλλην
 ταύτη κατασκευάζουσι γῆν, ἣν ἀντίχθονα ὄνομα καλοῦσιν,
 25 οὗ πρὸς τὰ φαινόμενα τοὺς λόγους καὶ τὰς αἰτίας ζητοῦντες,
 ἀλλὰ πρὸς τινὰς λόγους καὶ δόξας αὐτῶν τὰ φαινόμενα
 προσέλκοντες καὶ πειρώμενοι συγκοσμεῖν. πολλοῖς δ' ἂν
 καὶ ἑτέροις συνδόξειε μὴ δεῖν τῇ γῇ τὴν τοῦ μέσου χώραν
 ἀποδιδόναι, τὸ πιστὸν οὐκ ἐκ τῶν φαινομένων ἀβροῦσιν ἀλλὰ
 30 μᾶλλον ἐκ τῶν λόγων. τῷ γὰρ τιμιωτάτῳ οἴονται προσή-

3 φορᾷ om. E¹ ἀποδιδούσα FH 4 τὸδε] τὸ E¹. τοῦτο E²S¹ 5 αἱ
 om. E¹ φοραί E¹JLM : σφαῖραι E²FH¹TS¹ 8 τι EH : om. JFLM
 ΓS²E¹rec. ἐκείνης ex ἐκείναις correctum E¹ ut vid. κοινὸν εἴη] εἴη κοι-
 νὸν H : ἦν E¹ 9 αὐτῇ Prantl : αὐτῇ M, αὐτῇ cum cett. Bekker ἢ
 om. F αἰδῖος E αὐται E 10 πρόσκειται E 12 ὅποι' LE²
 τε EL : om. ΦΓ 13 περὶ τε EL : καὶ περὶ Φ χώρας J 15 πού
 H 18 ἅπαντες ἔχουσι EL : ἔχουσιν ἅπαντες ΦΓ 24 ταύτην F
 ὄνομα ELΓ : om. ΦE¹rec. 26 λόγους καὶ δόξας EHLΓ : δόξας καὶ λόγους
 JFMS² 30 ἐκ] καὶ ἐκ J

tek devinime çok sayıda cisim verirken öte yanda tek cisme çok sayıda devinim ayırıyor. Bunun için öteki devinimler tek cisim taşıyor, çünkü tek yıldız taşıyan en sondaki devinimden önce 5 gelenler çok sayıda cisim devindiriyor. Nitekim en son küre pek çok küreye bağlı olarak devinir, her bir küre ise bir tür cisim oluşturur. Dolayısıyla onun işi ortak bir iş. Nitekim her birinin doğal olarak kendine özgü bir devinimi var, bu sanki bir ek gibidir 10 ve her sınırlı cismin olanağı sınırlı bir cisme göredir. İmdi dairesel devinen yıldızların devinimleri üzerine konuştuk, bunlar varlıkça ve şekilce nasıllar, onların yer değiştirmesi ve dizilişi nasıl, bunları söylemiş olduk.

- 13 Şimdi yeryüzü üzerine konuşalım: nerede bulunuyor, acaba 15 duraduran bir nesne mi yoksa devinen bir nesne mi, biçimi nasıl? Onun konumu ile ilgili olarak herkes aynı görüşü paylaşmıyor: gökyüzünün bütününün sınırlı olduğunu ileri sürenlerin çoğu onu ortaya yerleştiriyor. Bunların karşısında ise İtalya çevresindeki düşünürler, Pythagorasçı diye adlandırılanlar var. Bunlar ortaya 20 ateşi koyuyor, yeryüzünün bir yıldız olduğunu, ortanın çevresinde dairesel dönerken de gece ile gündüzü oluşturduğunu iddia ediyorlar. Ayrıca bu yeryüzünün karşısında, *karşı yer* adını verdikleri ikinci bir yeryüzü kabul ediyorlar, bunu kabul ederken de kuramlarını ve açıklamalarını görünenlere değil, görünenleri kuramlarına ve 25 sanılarına uydurmaya çalışıyorlar. Yeryüzünün ortada olmaması gerektiği görüşüne katılan çok sayıda başka kişiler de var, onlar da inançlarını görünenlere değil, daha çok sayıltılara bağlıyorlar. Nitekim onlar en saygın nesne için en saygın yer bulunduğuna 30

κειν τὴν τιμιωτάτην ὑπάρχειν χώραν, εἶναι δὲ πῦρ μὲν γῆς
 τιμιώτερον, τὸ δὲ πέρασ τοῦ μεταξύ, τὸ δ' ἔσχατον καὶ
 τὸ μέσον πέρασ· ὥστ' ἐκ τούτων ἀναλογιζόμενοι οὐκ οἴονται
 ἐπὶ τοῦ μέσου τῆς σφαίρας κεῖσθαι αὐτήν, ἀλλὰ μᾶλλον
 τὸ πῦρ. ἔτι δ' οἷ γε Πυθαγόρειοι καὶ διὰ τὸ μάλιστα προσ- 293^b
 ἤκειν φυλάττεσθαι τὸ κυριώτατον τοῦ πάντος—τὸ δὲ μέσον
 εἶναι τοιοῦτον—[δ] Διὸς φυλακὴν ὀνομάζουσι τὸ ταύτην ἔχον
 τὴν χώραν πῦρ· ὥσπερ τὸ μέσον ἁπλῶς λεγόμενον, καὶ τὸ
 τοῦ μεγέθους μέσον καὶ τοῦ πράγματος ὃν μέσον καὶ τῆς 5
 φύσεως. καίτοι καθάπερ ἐν τοῖς ζώοις οὐ ταῦτόν τοῦ ζώου
 καὶ τοῦ σώματος μέσον, οὕτως ὑποληπτέον μᾶλλον καὶ περὶ
 τὸν ὅλον οὐρανόν. διὰ μὲν οὖν ταύτην τὴν αἰτίαν οὐθέν αὐτοὺς
 δεῖ θορυβεῖσθαι περὶ τὸ πᾶν, οὐδ' εἰσάγειν φυλακὴν ἐπὶ τὸ
 κέντρον, ἀλλ' ἐκεῖνο ζητεῖν τὸ μέσον, ποῖόν τι καὶ ποῦ πέ- 10
 φυκεν. ἐκεῖνο μὲν γὰρ ἀρχὴ τὸ μέσον καὶ τίμιον, τὸ δὲ τοῦ
 τόπου μέσον ἔοικε τελευτῇ μᾶλλον ἢ ἀρχῇ· τὸ μὲν γὰρ
 ὀριζόμενον τὸ μέσον, τὸ δ' ὀρίζον τὸ πέρασ. τιμιώτερον δὲ
 τὸ περιέχον καὶ τὸ πέρασ ἢ τὸ περαινωόμενον· τὸ μὲν γὰρ
 ὕλη τὸ δ' οὐσία τῆς συστάσεως ἐστίν.

15

περὶ μὲν οὖν τοῦ τόπου 15

τῆς γῆς ταύτην ἔχουσί τινας τὴν δόξαν, ὁμοίως δὲ καὶ περὶ
 μονῆς καὶ κινήσεως· οὐ γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον ἅπαντες ὑπο-
 λαμβάνουσιν, ἀλλ' ὅσοι μὲν μηδ' ἐπὶ τοῦ μέσου κεῖσθαι
 φασιν αὐτήν, κινεῖσθαι κύκλῳ περὶ τὸ μέσον, οὐ μόνον δὲ
 ταύτην, ἀλλὰ καὶ τὴν ἀντίχθονα, καθάπερ εἵπομεν πρότε- 20
 ρον. ἐνίοις δὲ δοκεῖ καὶ πλείω σώματα τοιαῦτα ἐνδέχεσθαι

31 τιμιωτέραν JM (non Sp) ὑπάρχειν] εἶναι F, om. H γῆς μὲν H
 32 τοῦ ELJ²: τῶν ΦΓ 33 τὸ om. E¹ 34 τῆς σφαίρας κεῖσθαι
 αὐτήν ELΓ: κεῖσθαι τῆς σφαίρας αὐτήν FHM, κεῖσθαι τὴν σφαῖραν αὐτῆς J
 μᾶλλον] μὴν F¹ 293^b 1 τὸ om. J γε] τε E: om. M καὶ om. E
 τὸ] τοῦτο L 3 ὁ seclusi: habent codd. et S, om. Γ ut vid. αὐτήν
 E¹ 4 πῦρ om. J 5 τοῦ (2)] τὸ τοῦ JFM 6 τοῦ] τὸ τοῦ HL
 σώματος καὶ τοῦ ζώου M 7 καὶ τὸ τοῦ H τὸ μέσον JF 9 ἐπὶ]
 περὶ F¹ 10 τι] τε L, Bekker 11 γὰρ om. F 12 τελευτῇ
 et ἀρχῇ M 15 στάσεως L 16 περὶ om. F 17 λαμβάνουσιν E
 19 φασιν αὐτήν κινεῖσθαι om. E¹ περὶ] ἢ περὶ J 21 τοιαῦτα
 σώματα F

inaniyorlar, ateşin topraktan daha değerli olduğunu, sınırın arada bulunandan değerli olduğunu düşünüyorlar, ama en uç noktanın orta ile sınır olduğuna inaniyorlar. Dolayısıyla bu sayılıtlara dayanarak ortadaki kürede yeryüzünün değil, ateşin bulunduğunu düşünüyorlar. Ayrıca Pythagorasçılar, *bütün*'ün en önemli yerinin 293 özellikle korunması gerektiğinden ötürü (orta böyleymiş) bu yere sahip olan ateşe *Zeus'un Bekçisi* adını veriyorlar. Sanki orta mutlak anlamda kullanılıyormuş gibi ve sanki büyüklüğün ortası demek, nesnenin ortası ve doğanın ortası demekmiş gibi! Oysa nasıl 5 canlılarda canlının ortası ve bedenin ortası aynı değilse; bütün gökyüzü ile ilgili olarak da böyle kabul edilmeli. Bu neden yüzünden onların *bütün* konusunda hiç korkmaları gerekmiyor, nöbetçiyi de merkeze koymasınlar, tersine o ortayı arasınlar, nasıl bir şey, 10 doğal olarak nerede, bunu. Nitekim o orta bir ilkedir ve değerlidir, ne ki uzamın ortası bir ilkeden çok, bir başlangıçtan çok, bir sona benziyor. Çünkü orta sınırlanmıştır, sınırlayan ise sınır. Saran nesne ile sınır ise sınırlanan nesneden daha değerli. Nitekim biri madde, 15 öteki öteki ise bütünü varlığı, tözü, *ousia*'sı.

İmdi yeryüzünün yeri üzerine, yine duradurması ve devinimi üzerine kimileri bu görüşleri taşıyor. Herkes aynı görüşte değil, daha önce dediğimiz gibi onun ortada olduğunu bile kabul etmezken, daire biçiminde devindiğini, hatta yalnız onun değil, karşı yerin 20 de daire biçiminde devindiğini ileri sürenler var. Kimilerine göre⁴⁶

φέρεισθαι περὶ τὸ μέσον, ἡμῖν ἄδηλα διὰ τὴν ἐπιπρόσθη-
 σιν τῆς γῆς. διὸ καὶ τὰς τῆς σελήνης ἐκλείψεις πλείους ἢ
 τὰς τοῦ ἡλίου γίνεσθαι φασιν· τῶν γὰρ φερομένων ἕκαστον
 25 ἀντιφράττειν αὐτῇ, ἀλλ' οὐ μόνον τὴν γῆν. ἐπεὶ γὰρ οὐκ ἔστιν
 ἡ γῆ κέντρον, ἀλλ' ἀπέχει τὸ ἡμισφαίριον αὐτῆς ὅλον, οὐθὲν
 κωλύειν οἶονται τὰ φαινόμενα συμβαίνειν ὁμοίως μὴ κατοι-
 κοῦσιν ἡμῖν ἐπὶ τοῦ κέντρου, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ μέσου
 ἦν ἡ γῆ· οὐθὲν γὰρ οὐδὲ νῦν ποιεῖν ἐπίδηλον τὴν ἡμίσειαν
 30 ἀπέχοντας ἡμᾶς διάμετρον. ἔνιοι δὲ καὶ κειμένην ἐπὶ τοῦ
 κέντρου φασὶν αὐτὴν ἴλλεσθαι καὶ κινεῖσθαι περὶ τὸν διὰ παντὸς
 32 τεταμένον πόλον, ὥσπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται.

32

παραπλησίως

δὲ καὶ περὶ τοῦ σχήματος ἀμφισβητεῖται· τοῖς μὲν γὰρ δοκεῖ
 εἶναι σφαιροειδῆς, τοῖς δὲ πλατεῖα καὶ τὸ σχῆμα τυμπα-
 294^a νοειδῆς· ποιοῦνται δὲ τεκμήριον ὅτι δύνων καὶ ἀνατέλλων ὁ
 ἥλιος εὐθείαν καὶ οὐ περιφερῇ τὴν ἀπόκρυσιν φαίνεται ποιού-
 μενος ὑπὸ τῆς γῆς, ὡς δέον, εἴπερ ἦν σφαιροειδῆς, περι-
 φερῇ γίνεσθαι τὴν ἀποτομήν, οὐ προσλογιζόμενοι τό τε ἀπό-
 5 στημα τοῦ ἡλίου πρὸς τὴν γῆν καὶ τὸ τῆς περιφερείας μέγε-
 θος, ὡς ἐν τοῖς φαινομένοις μικροῖς κύκλοις εὐθεῖα φαίνεται
 πόρρωθεν. διὰ μὲν οὖν ταύτην τὴν φαντάσιαν οὐδὲν αὐτοὺς ἀπι-
 στεῖν δεῖ μὴ κυκλοτερῇ τὸν ὄγκον εἶναι τῆς γῆς· ἀλλ' ἔτι
 προστιθέασι, καὶ φασὶ διὰ τὴν ἡρεμίαν ἀναγκαῖον τὸ σχῆ-
 10 μα τοῦτ' ἔχειν αὐτήν.

10

καὶ γὰρ δὴ οἱ περὶ τῆς κινήσεως καὶ
 τῆς μονῆς εἰρημένοι τρόποι πολλοὶ τυγχάνουσιν. τὸ μὲν οὖν

22 δὲ ἄδηλα JFM ἐπιπρόσθεσιν L, ἐπιπρόθεσιν E (vid. 297^b 29) 23 ἢ
 om. E¹ 25 αὐτῇ Bonitz: αὐτὴν codd., S μόνην L 26 οὐθὲν]
 ὅθεν M 27 οἶόν τε (supra posito αι) H μὴ] καὶ μὴ L 28 καὶ H
 εἰ FHΓ: om. EJLM, εἰ μὴ Prantl τοῦ om. M 29 οὕτε E^{rec}. 30 ἀπ-
 έχοντας ἡμᾶς διάμετρον EL: ἀπεχόντων τῆς διαμέτρου ΦFS¹ (qui ἡμῶν ante
 τῆς addit) 31 ἴλλεσθαι καὶ κινεῖσθαι E¹ (nisi fallor) MSAI.: εἰλεῖσθαι
 κ. κιν. JF, ἴλλεσθαι solum ex Simplicii coniectura Bekker, εἰλεῖσθαι solum
 HL, *revolvi et moveri* Γ (vid. 296^a 26, Tim. 40 b) 32 τεταγμένον M
 33 post σχήματος add. αὐτῆς F δοκεῖ εἶναι ELΓ: εἶναι δοκεῖ Φ 294^a 2
 καὶ ELΓ: ἀλλ' Φ 4 τὴν ἀποτομὴν γίνεσθαι F 7 αὐτοῖς F 9 διὰ]
 καὶ διὰ E² ἀνάγκη F 10 δὴ om. EL

ise yeryüzü arada olduğu için bizim görmediğimiz bu tür pek çok cismin ortanın çevresinde dönme olasılığı var. Bunlar Ay tutulmalarının Güneş tutulmalarından daha çok olması bu yüzdendir diyorlar, çünkü yalnızca yeryüzü, dünya değil, devinenlerin her biri araya girmiş! Nitekim yeryüzü merkez olmadığı için, tersine 25 onun bütünü yarımküre uzak olduğu için, görünenler merkezde bulunmayan bizlere yeryüzü ortadaymış gibi görünüyormuş, buna bir engel yokmuş. Zaten bunun için bizim ortadan yarıçap uzunlukta uzakta olduğumuzu fark edemiyormuşuz. *Timaios*'ta yazıldığı 30 gibi⁴⁷ bazıları da yeryüzü gerçi merkezdedir ama bütünü kesen kutupta gerili olarak sallanıp dönmektedir diyorlar.

Şekli konusunda da yaklaşık aynı görüş farklılıkları var. Kimilerine göre⁴⁸ küre biçimli, kimilerine göre⁴⁹ düz, kimilerine göre de davul biçiminde. Güneş'in doğarken ve batarken, ufukta çember 20 biçiminde değil, düz çizgi biçiminde bir kenar oluşturmamasını tanık gösteriyorlar; küre biçimli olsaymış çizginin çember biçiminde olması gerekiyormuş! Oysa Güneş'le yerin uzaklığını ve çemberin 5 büyüklüğünü hesaba katmıyorlar: görünen küçük çemberlerde bile, uzaktan düz görünüyor. İmdi bu kurgulama yüzünden onların yeryüzü kütesinin küre biçimli olmadığına inanmaları gerekliliği hiç de yok. Ayrıca şunu da ekliyorlar: duradurması yüzünden yeryüzünün bu şekli taşıması zorunlu. 10

Devindiği ya da duradurduğu konusunda da çok çeşitli görüşlere rastlanıyor. Dolayısıyla bu soru ile ilgili olarak hepsine bakmak

ἀπορήσαι πᾶσιν ἀναγκαῖον ἐπελθεῖν· τάχα γὰρ ἀλυποτέ-
 ρας διανοίας τὸ μὴ θαυμάζειν πῶς ποτὲ μικρὸν μὲν μόριον
 τῆς γῆς, ἂν μετεωρισθὲν ἀφεθῇ, φέρεται καὶ μένειν οὐκ ἐθέ-
 λει, καὶ τὸ πλεῖον αἰεὶ θάπτει, πᾶσαν δὲ τὴν γῆν εἴ τις 15
 ἀφείη μετεωρίσας, οὐκ ἂν φέροιτο. νῦν δ' ἡρεμεῖ τοσοῦτον
 βάρος. ἀλλὰ μὴν κἂν εἴ τις τῶν φερομένων μορίων αὐτῆς,
 πρὶν πεσεῖν, ὑφαιροίη τὴν γῆν, οἰσθήσεται κάτω μηθενὸς
 ἀντρεισαντος. ὥστε τὸ μὲν ἀπορεῖν εἰκότως ἐγένετο φιλο-
 σόφημα πᾶσιν· τὸ δὲ περὶ τὰς τούτου λύσεις, μὴ μᾶλλον 20
 ἀτόπους εἶναι δοκεῖν τῆς ἀπορίας, θαυμάσειεν ἂν τις. οἱ μὲν
 γὰρ διὰ ταῦτα ἅπειρον τὸ κάτω τῆς γῆς εἶναι φασιν, [ἐπ'
 ἅπειρον αὐτὴν ἐρριζῶσθαι λέγοντες,] ὥσπερ Ξενοφάνης ὁ Κο-
 λοφώνιος, ἵνα μὴ πράγματ' ἔχῃσι ζητοῦντες τὴν αἰτίαν· διὸ
 καὶ Ἐμπεδοκλῆς οὕτως ἐπέπληξεν, εἰπὼν [ὥς] 25

εἴ περ ἀπείρονα γῆς τε βάθη καὶ δαψιλὸς αἰθήρ,
 ὥς διὰ πολλῶν δὴ γλώσσης ῥηθέντα ματαίως
 ἐκκέχυται στομάτων, ὀλίγον τοῦ παντὸς ἰδόντων. 28

οἱ δ' ἐφ' ὕδατος κεῖσθαι. τοῦτον γὰρ ἀρχαίω- 28
 τατον παρελήφαμεν τὸν λόγον, ὃν φασιν εἰπεῖν Θαλῆν
 τὸν Μιλήσιον, ὥς διὰ τὸ πλωτὴν εἶναι μένουσαν ὥσπερ 30
 ξύλον ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον (καὶ γὰρ τούτων ἐπ' ἀέρος μὲν οὐ-
 θεν πέφυκε μένειν, ἀλλ' ἐφ' ὕδατος), ὥσπερ οὐ τὸν αὐτὸν
 λόγον ὄντα περὶ τῆς γῆς καὶ τοῦ ὕδατος τοῦ ὀχοῦντος τὴν γῆν·
 οὐδὲ γὰρ τὸ ὕδωρ πέφυκε μένειν μετέωρον, ἀλλ' ἐπὶ τινός
 ἐστίν. ἔτι δ' ὥσπερ ἀῆρ ὕδατος κουφότερον, καὶ γῆς ὕδωρ· 294^b
 ὥστε πῶς οἶόν τε τὸ κουφότερον κατωτέρω κεῖσθαι τοῦ βαρυ-

12 ἀλυποτέρας FHLS: ἀλυποτέρας E¹ ut vid., ἀλογωτέρας JMF 16 ἀφίη
 H, ἀφίει L, ἀφῇ S^p ἡρεμεῖν J τοσοῦτον (ὃν) ci. Bywater 17 κἂν
 FL: καὶ E 18 πρὶν] περὶ L ὑφαιροῖ H 19 ἐγένετο F
 20 περὶ τὰς ELAL: τὰς περὶ ΦΓS(cod. F), περὶ τὰς περὶ S(cod. A)
 ταύτων MS^p 22 ἐπ'... 23 λέγοντες om. EJLFS: habent FHM
 Aetius (cf. Diels Vors. II. A. 47) 24 ἔχῃσι om. M 25 εἰπὼν ELG:
 εἰπὼν ὥς Φ 27 δὴ om. M γλώσσης E¹ 28 ἐκκέχυται F εἰδόντων
 E^{rec}-H ἐφ' om. E¹ γὰρ om. E¹ 29 ὃν om. E φασιν] φασί
 μὲν HM τὸν Θαλῆν τὸν F 33 καὶ] καὶ περὶ E² 34 ἀλλ' ἐπὶ
 τινός] ἐπὶ τινος δέ E 294^b 1 ὕδατος ἀῆρ F κουφότερος J 2 οἶόν
 τε JHLMFS^c: οἶονται EF κείσθαι post 3 φύσιν pon. F

gerekiyor. Şuna herhalde ancak vurdumduymaz bir düşünce şaşmaz: küçücük bir toprak parçası yukarı fırlatıldığında, yukarda kalmak istemiyor, düşüyor, daha büyük bir parça her zaman daha hızlı düşüyor da, toprağın, yeryüzünün tamamı yukarı kaldırılıp 15 bırakılsa nasıl olur da düşmez? Nitekim o onca ağır olmasına karşın duraduruyor. Onun parçaları devinirlerken, düşmeden önce toprak altından çekilse, karşı koyacak hiçbir şey olmadığından ötürü aşağıya düşmeye devam edeceklerdir. Dolayısıyla bu sorun herkes için felsefe malzemesi olmuştur. Şaşılacak olan ise, bu konunun çözüm önerilerinin, sorunun kendisinden daha garip olduğunun 20 düşünülmemesi. Nitekim kimileri bu yüzden yerin altının sonsuz olduğunu ileri sürmüşler, sözgelişi Kolophonlu Ksenophanes nedeni arayarak başına iş açmamak amacıyla, yerin kökünün sonsuzdan geldiğini söylemiştir. Bunun için Empedokles de onu şu sözlerle eleştirir: 25

Yerin derinliğinin sonsuz, *aiter*'in de fazla olması,
bütünün pek azını gören kocaman ağızlardan
dökülen boş sözler.⁵⁰

Kimi de yeri, toprağı suyun üstüne koyuyor: bu kuram, bize ulaşanların en eskisi. Miletoslu Thales bunu ileri sürmüş. Yani yer bir tahta parçası ya da böyle bir şey gibi suyun üstünde yüzerek 30 duruyormuş (nitekim bunlardan hiçbirinin havanın üstünde durması doğal değil, ama suyun üstünde duruyorlar). Sanki yeri taşıyan su ve yer üzerine aynı sorun ortaya çıkmıyormuş gibi! Nitekim su da doğal olarak öyle asılı kalmaz, bir şeyin üzerindedir herhalde. Ayrıca nasıl hava sudan daha hafifse, su da topraktan daha hafif. 294 Dolayısıyla daha hafif olanın daha ağır olandan aşağıda bulunması

τέρου τὴν φύσιν ; ἔτι δ' εἴπερ ὅλη πέφυκε μένειν ἐφ' ὕδατος,
 δῆλον ὅτι καὶ τῶν μορίων ἕκαστον [αὐτῆς]· νῦν δ' οὐ φαίνεται
 5 τοῦτο γιγνόμενον, ἀλλὰ τὸ τυχὸν μόριον φέρεται εἰς βυθόν,
 καὶ θάπτον τὸ μείζον· ἀλλ' εἰοίκασι μέχρι τινὸς ζητεῖν, ἀλλ'
 οὐ μέχρι περ οὗ δυνατὸν τῆς ἀπορίας. πᾶσι γὰρ ἡμῖν τοῦτο
 σύνηθες, μὴ πρὸς τὸ πρᾶγμα ποιεῖσθαι τὴν ζήτησιν ἀλλὰ
 πρὸς τὸν τἀναντία λέγοντα· καὶ γὰρ αὐτὸς ἐν αὐτῷ ζητεῖ
 10 μέχρι περ ἂν οὐ μηκέτι ἔχη ἀντιλέγειν αὐτὸς αὐτῷ. διὸ δεῖ
 τὸν μέλλοντα καλῶς ζητήσῃ ἐνστατικὸν εἶναι διὰ τῶν οἰ-
 κείων ἐνστάσεων τῷ γενεῖ, τοῦτο δ' ἐστὶν ἐκ τοῦ πάσας τεθεω-
 13 ρηκέναι τὰς διαφοράς.

13 Ἀναξιμένης δὲ καὶ Ἀναξαγόρας καὶ
 Δημόκριτος τὸ πλάτος αἴτιον εἶναί φασι τοῦ μένειν αὐτὴν.
 15 οὐ γὰρ τέμνειν ἀλλ' ἐπιπωμαίνει τὸν ἀέρα τὸν κάτωθεν,
 ὅπερ φαίνεται τὰ πλάτος ἔχοντα τῶν σωμάτων ποιεῖν· ταῦ-
 τα γὰρ καὶ πρὸς τοὺς ἀνέμους ἔχει δυσκινήτως διὰ τὴν ἀντέ-
 ρεισιν. ταῦτ' οὖν τοῦτο ποιεῖν τῷ πλάτει [φασί] τὴν γῆν πρὸς
 τὸν ὑποκείμενον ἀέρα (τὸν δ' οὐκ ἔχοντα μεταστῆναι τόπον
 20 ἱκανὸν ἀθρόῳ τῷ κάτωθεν ἡρεμεῖν), ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς κλε-
 ψύδραις ὕδωρ. ὅτι δὲ δύναται πολὺ βάρος φέρειν ἀπο-
 λαμβανόμενος καὶ μένων ὁ ἀήρ, τεκμήρια πολλὰ λέγου-
 σιν. πρῶτον μὲν οὖν εἰ μὴ πλατὺ τὸ σχῆμα τῆς γῆς ἐστί,
 διὰ τοῦτο μὲν οὐκ ἂν ἡρεμοῖ. καίτοι τῆς μονῆς οὐ τὸ πλά-
 25 τος αἴτιον ἐξ ὧν λέγουσιν, ἀλλὰ τὸ μέγεθος μᾶλλον· διὰ
 γὰρ τὴν στενοχωρίαν οὐκ ἔχων τὴν πάροδον ὁ ἀήρ μένει διὰ

4 ἕκαστον EJFLM : ἕκαστον αὐτῆς HG, αὐτῆς ἕκαστον S^p 5 φέρεται
 μόριον F φέρεται εἰς βυθόν] βυθίζεται S ut vid. 9 τὸν om. F οὗτος
 E¹L 10 μηδὲν H ἔχει JL 11 καλῶς ζητήσῃ om. E¹ οἰκείως HM
 14 αἴτιον τοῦ μένειν αὐτὴν φασιν F 15 οὐδὲ γὰρ M ἐπιπωμαίνει EJLS^c
 (524) : ἐπιπωματίζειν FHMS^p (526) τὸν (2) om. E¹ 16 ὥσπερ H
 17 γὰρ om. F, γὰρ καὶ om. J 18 ταῦτ' οὖν] ταῦτα δὲ E² 18 ταῦτ' οὖν] ταῦτα δὲ E²
 ποιεῖν ante τὴν pon. FH φασι om. E : habent ceteri
 19 πον μεταστῆναι L, τοῦ μεταστῆναι Diels 20 ἀθρόῳ FS : ἀθρόως
 JFM, ἀθρόω EL, ἀθρόον H (cf. *de Inc. Anim.* 705^a 4 etc.) ὥσπερ] ὡς
 πρὸς Prantl 22 καὶ . . . ἀήρ om. F, ὁ om. M λέγουσιν om. pr. J
 23 οὖν om. EL τῆς γῆς] ταύτης S¹(cod. A) 24 ἡρεμεῖ M, ἡρε-
 μοίη F οὐ] αὐ οὐ E^{rec} 25 μόνον post πλάτος add. FM, post μέγε-
 θος J αἴτιόν ἐστιν ἐξ JFM

doğaca nasıl olanaklı olur? Yine, yerin bütünü suyun üstünde doğal olarak duracak olsa, onun parçaları da onun üzerinde durur, bu açık. Oysa bunun böyle olduğu görünmüyor, tersine her parça batıyor, ne denli büyük bir parçaysa o denli çabuk batıyor. Demek 5 ki bunlar soruyu bir yere değin araştırmışlar görünüyor, ama soruda olanaklı olana değin değil. Hepimizin bir alışkanlığı var: araştırmayı nesne ne ise ona göre değil, karşıt söylenen ne ise ona göre yapıyoruz. Kişinin kendisi de, kendine artık karşıt söyleyeceği bir şey kalmayana değin araştırır. Bunun için doğru araştırma yapmak 10 isteyen kişinin, cinsce nesneye özgü itirazlarla karşı çıkması gerekir, bu da bütün ayırıcı özelliklere bakmaya bağlıdır.

Anaksimenes, Anaksagoras ve Demokritos yerin duradurmasının nedeni onun düz olmasıdır, diyorlar. Aşağıda bulunan havayı kesmemekte, düz cisimlerin yaptığı gibi, bir kapak biçiminde 15 örtmekteymiş. Çünkü düz cisimler karşı koydukları için rüzgârla kolay devindirilemezler. İmdi bunun aynını yer, düzlüğü, yassılığı nedeniyle alttaki havaya karşı yapıyormuş (hava da çıkacak yeterince yer bulamadığı için, aşağıda birikmiş duruyormuş), tıpkı su 20 saatindeki su gibi. Sıkıştırılmış ve durgun havanın çok fazla ağırlığı taşıyabildiği konusunda da pek çok örnekler veriyorlar. İmdi her şeyden önce yerin şekli düz değilse, bu yüzden duraduruyor olmayacak değildir. Duradurmanın nedeni onların sözünü ettikleri düzlük 25 değil, daha çok büyüklüktür. Nitekim sıkıştırılmış hava, çıkış yolu

τὸ πλήθος· πολλὺς δ' ἐστὶ διὰ τὸ ὑπὸ μεγέθους πολλοῦ ἐναπο-
λαμβάνεσθαι τοῦ τῆς γῆς. ὥστε τοῦτο μὲν ὑπάρξει, καὶ
σφαιροειδὴς μὲν [ἡ γῆ] ἦ, τηλικαύτη δὲ τὸ μέγεθος· μενεῖ
γὰρ κατὰ τὸν ἐκείνων λόγον.

30

ὅλως δὲ πρὸς τοὺς οὕτω 30

λέγοντας περὶ τῆς κινήσεως οὐ περὶ μορίων ἐστὶν ἡ ἀμφισ-
βήτησις, ἀλλὰ περὶ ὅλου τινὸς καὶ παντός. ἐξ ἀρχῆς γὰρ
διοριστέον πότερόν ἐστὶ τις τοῖς σώμασι φύσει κίνησις ἢ οὐδε-
μία, καὶ πότερον φύσει μὲν οὐκ ἔστι, βία δ' ἔστιν. ἐπεὶ δὲ
περὶ τούτων διώρισταί πρότερον ὅσα κατὰ τὴν παρούσαν δύνα- 295^a
μιν εἴχομεν, χρηστέον ὥς ὑπάρχουσιν. εἰ γὰρ μηδεμία φύ-
σει κίνησις ἐστὶν αὐτῶν, οὐδὲ βίαιος ἔσται· εἰ δὲ μὴ ἐστὶ μήτε
φύσει μήτε βία, ὅλως οὐδὲν κινήθησεται· περὶ γὰρ τούτων
ὅτι ἀναγκαῖον συμβαίνειν, διώρισταί πρότερον, καὶ πρὸς τού- 5
τοις ὅτι οὐδ' ἡρεμεῖν ἐνδέχεται· ὥστε γὰρ κίνησις ὑπάρχει
ἢ βία ἢ φύσει, οὕτω καὶ ἡρεμία. ἀλλὰ μὴν εἴ γέ ἐστι κίνη-
σις τις κατὰ φύσιν, οὐκ ἂν ἡ βίαιος εἴη φορὰ μόνον οὐδ'
ἡρέμησις· ὥστ' εἰ βία νῦν ἡ γῆ μένει, καὶ συνῆλθεν ἐπὶ τὸ
μέσον φερομένη διὰ τὴν δίνησιν· ταύτην γὰρ τὴν αἰτίαν πάντες 10
λέγουσιν ἐκ τῶν ἐν τοῖς ὑγροῖς καὶ περὶ τὸν ἀέρα συμβαινόν-
των· ἐν τούτοις γὰρ αἰεὶ φέρεται τὰ μείζω καὶ βαρύτερα
πρὸς τὸ μέσον τῆς δίνης. διὸ δὴ τὴν γῆν πάντες ὅσοι
τὸν οὐρανὸν γεννώσιν, ἐπὶ τὸ μέσον συνελθεῖν φασίν· ὅτι δὲ
μένει, ζητοῦσι τὴν αἰτίαν, καὶ λέγουσιν οἱ μὲν τοῦτον τὸν 15
τρόπον, ὅτι τὸ πλάτος καὶ τὸ μέγεθος αὐτῆς αἰτίον, οἱ δ' ὥσ-

27 τὸ om. EL ἐστὶ EL: ἐστὶν δ' ἄλλο ΦΓ ἀπολαμβάνεσθαι ΦE^{rec},
περιλαμβάνεσθαι S^p 28 ὑπάρχει F, ὑπάρξει H καὶ J 29 ἡ
γῆ ante ἢ addunt FHΓ, post ἢ LS^p μενεῖ Φ: μένει E¹LGSP 30 πρὸς
EHLSP: πρὸς γε JFM 31 οὐδὲ E μερῶν Φ 32 τινος ὅλου
F 33 τις om. E¹2SP 295^a 2 ἔχομεν H φυσικῇ E¹L, corr.
E¹ ut vid. 3 οὐδ' ἢ EL (non S^c) ἐστὶν H δὲ] γὰρ M 4 οὐδὲ
F γὰρ τούτων EL: τούτων γὰρ FG, τε γὰρ δὴ τούτων JHM 6 γὰρ
HL: γὰρ καὶ JFMΓ, om. E¹2 7 γέ] μὴ L, om. E¹ τις κίνησις
M 9 ὥστ' εἰ ex ὥστε corr. E¹ συνῆλθον M 10 ταύτην et
πάντες transpon. E¹ ut vid. L 11 καὶ ELΓ: φερομένων καὶ Φ 12 καὶ
ESP: καὶ τὰ ΦL 13 δὴ E: καὶ Φ, δὴ καὶ LG, Bekker 16 καὶ]
αὐτῆς καὶ E καὶ τὸ μέγεθος utpote cum 294^b 25 male congruentia secl.
Rubrichi

olmadığı için, nicelik yüzünden duradurur. Nitekim onu örten yer kendisi büyük olduğu için hava çoktur. Dolayısıyla yer küre biçiminde olsa bile, büyüklükçe o nicelikte olmak koşuluyla aynı şey söz konusu olacaktır. Nitekim onların kuramına göre duraduruyor. 30

Aslında devinim üzerine bunlarla ilgili bir tartışma, parçalarla değil, bütün ve her şey üzerinedir. Nitekim başta şunu belirlemek gerekir: acaba cisimlerin doğa gereği bir devinimi var mı yok mu; acaba doğa gereği yok da zorla mı bir devinim var? Ama madem ki, daha önce gücümüz yettiğince bunlar üzerine araştırma yaptık, 29 bunları şu anda kullanmak gerekiyor. Onların doğa gereği hiçbir devinimi yoksa, zorla devinimleri de olmayacaktır. Doğa gereği de zorla da devinimleri yoksa, hiç mi hiç devinmeyeceklerdir. Bunların böyle olmasının zorunlu olduğunu daha önce belirledik, bir de buna 5 ek olarak bu durumda duradurmanın da olası olmadığını belirledik. Çünkü nasıl devinim ya doğa gereği ya da zorla söz konusu olursa, duradurma da öyle. Ama doğa gereği bir devinim varsa, yer değiştirme yalnız zorla olmaz, yalnızca duradurma da. Dolayısıyla şimdi yer zorla duruyorsa dönme, girdap yoluyla ortaya gelmiştir. Sıvı 10 nesnelerde ve havada olup bitenlerden yola çıkarak, herkes bu nedeni ileri sürüyor. Nitekim bunlarda daha büyük ve daha ağır olanlar her zaman girdapla, hortumla ortaya sürükleniyor. Bunun için gökyüzünün oluşmuş olduğunu ileri sürenlerin hepsi yerin ortaya geldiğini ileri sürüyor. Dolayısıyla niçin onun duradurduğunun nedenini ararken kimi yerin düz olduğunu, onun büyüklüğünün 15 buna neden olduğunu ileri sürüyor, kimileri ise, sözgelişi Empedokles,

περ' Ἐμπεδοκλῆς, τὴν τοῦ οὐρανοῦ φορὰν κύκλῳ περιθέουσιν
 καὶ θάπτου φερομένην ἢ τὴν τῆς γῆς φορὰν κωλύειν, καθάπερ
 τὸ ἐν τοῖς κυάθοις ὕδωρ· καὶ γὰρ τοῦτο κύκλῳ τοῦ κυάθου
 20 φερομένου πολλάκις κάτω τοῦ χαλκοῦ γινόμενον ὅμως οὐ φέ-
 ρεται κάτω, πεφυκὸς φέρεσθαι, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. καί-
 τοι μήτε τῆς δίνης κωλυούσης μήτε τοῦ πλατύς, ἀλλ' ὑπεξε-
 θόντος τοῦ ἀέρος, ποῖ ποτ' οἰσθήσεται; πρὸς μὲν γὰρ τὸ μέ-
 σον βία, καὶ μένει βία· κατὰ φύσιν δέ γε ἀναγκαῖον εἶ-
 25 ναί τινα αὐτῆς φορὰν. αὕτη οὖν πότερον ἄνω ἢ κάτω, ἢ ποῦ
 ἐστίν; εἶναι μὲν γὰρ τινα ἀναγκαῖον· εἰ δὲ μηδὲν μᾶλλον
 κάτω ἢ ἄνω, ὃ δ' ἄνω ἀπὸ μὴ κωλύει τὴν ἄνω φορὰν, οὐδ'
 ἂν ὃ ὑπὸ τῇ γῇ κωλύοι τὴν κάτω· τὰ γὰρ αὐτὰ τῶν αὐ-
 τῶν ἀναγκαῖον εἶναι αἰτία τοῖς αὐτοῖς.—ἔτι δὲ πρὸς Ἐμπε-
 30 δοκλέα κἂν ἐκεῖνό τις εἴπειεν. ὅτε γὰρ τὰ στοιχεῖα διειστῆκει
 χωρὶς ὑπὸ τοῦ νεύους, τίς αἰτία τῇ γῇ τῆς μονῆς ἦν; οὐ
 γὰρ δὴ καὶ τότε αἰτιάσεται τὴν δίνην.—ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μὴ
 συννοεῖν ὅτι πρότερον μὲν διὰ τὴν δίνην ἐφέρετο τὰ μόρια
 τῆς γῆς πρὸς τὸ μέσον· νῦν δὲ διὰ τίν' αἰτίαν πάντα τὰ βιά-
 35 ρος ἔχοντα φέρεται πρὸς αὐτήν; οὐ γὰρ ἢ γε δῖνῃ πλησιά-
 295^b ζει πρὸς ἡμᾶς.—ἔτι δὲ καὶ τὸ πῦρ ἄνω φέρεται διὰ τίν' αἰ-
 τίαν; οὐ γὰρ διὰ γε τὴν δίνην. εἰ δὲ τοῦτο φέρεσθαι που πέ-
 φυκεν, δηλὸν ὅτι καὶ τὴν γῆν οἰητέον.—ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῇ
 δίνῃ γε τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον ὥριστα, ἀλλὰ τῶν πρότερον
 5 ὑπαρχόντων βαρέων καὶ κοῦφων τὰ μὲν εἰς τὸ μέσον ἔρχε-
 ται, τὰ δ' ἐπιπολάζει διὰ τὴν κίνησιν. ἦν ἄρα καὶ πρὶν γε-
 νέσθαι τὴν δίνην βαρὺ τε καὶ κοῦφον, ἃ τίνι διώριστο καὶ

17 διαθέουσιν S^p 18 θάπτω L ἢ τὴν EJFS^p: τὴν HLMT^p φορὰν]
 γρ. φύσιν margo E 20 γινόμενον J¹LM 22 κωλύσης L ὑπε-
 ξεθόντος Stocks: ὑπελθόντος codd. 24 post βία (1) add. ἡλθε H
 βία (2)] καὶ E γε Φ: om. ELΓ 25 κάτω ἢ ἄνω F 26 δὴ E
 (non S^c) 27 κωλύοι J (non S^c) 28 τὴν γῆν H 29 αἰτίον S¹
 30 κἂν ἐκεῖνό τις EL: καὶ ἐκεῖνό τις ἂν ΦE^{rec}.S^c εἴπειεν E: εἴποιεν FS^c
 (cod. A), εἴποι JHLME^{rec}. διειστῆκει J, ιστῆκει E¹ 31 τίς ELS^c:
 τίς ἢ ΦE^{rec}. 34 δέ] δὲ δὴ L 35 δίνης FM 295^b 2 γὰρ]
 γὰρ δὴ E²F γε διὰ F 4 καὶ EL: καὶ τὸ Φ 6 δίνην M 7 βαρὺ
 τε καὶ κοῦφον E¹LG: τὸ μὲν βαρὺ τὸ δὲ κοῦφον ΦE², fort. S^p δ] ἀλλὰ E²
 καὶ] ἢ E²

gökyüzünün dairesel yer değiştirmesinin, yerin deviniminden daha hızlı olduğu için, tıpkı bardaklardaki su gibi, onu engellediğini söylüyorlar. Nitekim bardak dairesel döndürüldüğünde çoğu kez tuncun altında bulunan su, aşağıya devinmesi doğalken, aynı 20 nedenle aşağıya doğru devinmiyor. Ne ki sarmal onu engellemezse, hava altından kenara çekildiğinde yer nereye gidecek? Nitekim o ortaya doğru zor ile deviniyor, ortada zorla duraduruyor. Doğaya uygun bir devinimi olması zorunlu. İmdi bu acaba yukarıya mı, 25 aşağıya mı; nereye? Doğal bir devinimi olması zorunlu. Ama yukarıdan daha çok aşağıya doğru devinmezse, yukarıdaki hava ise yukarıya devinimini engellemezse, aşağıdaki hava da aşağıya devinimini engelleyemez, çünkü aynı nesnelerin nedenlerinin aynı nesneler için aynı olması zorunlu. –Ayrıca Empedokles’e şu da sorulabilir: Nefret tarafından öğeler ayrıldığında, o zaman yeryüzü için bir dura- 30 durma nedeni var mıydı? Çünkü neden olarak o zaman da sarmal gösterilemeyecektir-. Daha önce sarmalla yeryüzünün parçalarının ortaya getirildiğini düşünmek de anlamsız. O zaman niçin şimdi ağır olan her şey ortaya doğru gidiyor? Sarmal bize yaklaşıyor değil. 35 –Ayrıca niçin ateş de yukarıya doğru deviniyor? Nitekim bu 295¹ devinim sarmal aracılığıyla değil. Ateş doğal olarak herhangi bir yere doğru deviniyorsa, yerin, toprağın da doğal olarak bir yere doğru devindiğinin kabul edileceği açık-. Ne ki ağır ile hafif de sarmal ile belirlenmiş değil, tersine ağır ile hafif daha önce bulunduğu 5 günden ötürü devinimle biri ortaya doğru, öteki yukarı doğru 5 gidiyor. Demek ki ağır ile hafif, sarmal oluşmadan önce de vardı. Öyleyse onları belirleyen ne idi, onların doğal devinimi nasıl idi,

πῶς ἐπεφύκει φέρεσθαι ἢ ποῦ; ἀπείρου γὰρ ὄντος ἀδύνατον εἶναι ἄνω ἢ κάτω, διώρισται δὲ τούτοις τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον.

Οἱ μὲν οὖν πλείστοι περὶ τὰς αἰτίας ταύτας διατρίβουσιν· 10 εἰσὶ δέ τινες οἱ διὰ τὴν ὁμοιότητά φασιν αὐτὴν μένειν, ὥσπερ τῶν ἀρχαίων Ἀναξίμανδρος· μᾶλλον μὲν γὰρ οὐθὲν ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὰ πλάγια φέρεσθαι προσήκει τὸ ἐπὶ τοῦ μέσου ἰδρυμένον καὶ ὁμοίως πρὸς τὰ ἔσχατα ἔχον· ἅμα δ' ἀδύνατον εἰς τὸ ἐναντίον ποιεῖσθαι τὴν κίνησιν· ὥστ' ἐξ ἀνάγκης 15 μένειν.—τοῦτο δὲ λέγεται κομψῶς μὲν, οὐκ ἀληθῶς δέ· κατὰ γὰρ τοῦτον τὸν λόγον ἀναγκαῖον ἅπαν, ὃ τι ἂν τεθῇ ἐπὶ τοῦ μέσου, μένειν, ὥστε καὶ τὸ πῦρ ἡρεμήσει· τὸ γὰρ εἰρημένον οὐκ ἰδίον ἐστὶ τῆς γῆς.—ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀναγκαῖον. οὐ γὰρ μόνον φαίνεται μένουσα ἐπὶ τοῦ μέσου, ἀλλὰ καὶ φερομένη 20 πρὸς τὸ μέσον. ὅπου γὰρ ὅτιοῦν φέρεται μόνον αὐτῆς, ἀναγκαῖον ἐνταῦθα φέρεσθαι καὶ τὴν ὅλην· οὐ δὲ φέρεται κατὰ φύσιν, καὶ μένει ἐνταυθοῖ κατὰ φύσιν. οὐκ ἄρα διὰ τὸ ὁμοίως ἔχειν πρὸς τὰ ἔσχατα· τοῦτο μὲν γὰρ πᾶσι κοινόν, τὸ δὲ φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον ἰδίον τῆς γῆς.—ἄτοπον δὲ καὶ 25 τοῦτο μὲν ζητεῖν, διὰ τί ποτε μένει ἢ γῆ ἐπὶ τοῦ μέσου, τὸ δὲ πῦρ μὴ ζητεῖν διὰ τί ἐπὶ τοῦ ἐσχάτου. εἰ μὲν γὰρ κακείνῳ φύσει τόπος ὁ ἔσχατος, δῆλον ὅτι ἀναγκαῖον εἶναί τινα καὶ τῇ γῇ φύσει τόπον· εἰ δὲ μηδὲ ταύτῃ οὗτος ὁ τόπος, ἀλλὰ διὰ τὴν ἀνάγκην μένει τὴν τῆς ὁμοιότητος (ὥσπερ ὁ 30 περὶ τῆς τριχὸς λόγος τῆς ἰσχυρῶς μὲν ὁμοίως δὲ πάντῃ τεινομένης, ὅτι οὐ διαρραγήσεται, καὶ τοῦ πεινῶντος καὶ διψῶντος σφόδρα μὲν, ὁμοίως δέ, καὶ τῶν ἐδωδύμων καὶ ποτῶν ἴσον ἀπέχοντος· καὶ γὰρ τοῦτον ἡρεμεῖν ἀναγκαῖον), ζη-

8 πέφυκε H 9 ἄνω ἢ E¹ I Γ: τὸ ἄνω καὶ τὸ Φ S^p καὶ E¹ S^p: καὶ τὸ
 Φ L 12 μὲν γὰρ] γὰρ ἂν J 13 προσήκει E H L I S^p: προσήκειν
 J F M τὸ om. E¹, 2 15 τὸ ἐναντίον E L Γ: τὰναντία Φ S^p 19 ἐστὶ]
 ἐπὶ E γῆς om. E¹ μὴν οὐδ' om. J, μὴν om. H οὐδ' F H M: οὐκ
 E L I S^p 20 μένουσα om. J, post μέσου pon. M φερομένη . . . 21
 ὅτιοῦν om. E¹, 2 21 πρὸς] ἐπὶ F μέρος F H M 22 καὶ om.
 E¹ φέρεται τι κατὰ H 23 μένει E F H L I S^p: μένειν J M ἐνταυ-
 θοῖ E L: ἐνταῦθα Φ S^p 26 μὲν] μὴ E^{rec}, μὲν μὴ J 29 μηδὲ M:
 μὴ οὐδὲ (deleto οὐ) E, μήτε L, μὴ J F H I S^p 30 μένειν L τὴν om.
 F H 32 διψῶντος καὶ πεινῶντος Φ

nereye idi? Sonsuzluk olsa, yukarı ya da aşağı olması olanaksız, oysa ağır ile hafif bunlarla belirleniyor.

Çoğu kişi bu nedenler üzerinde duruyor: eskilerden Anaksi- 10
mandros gibi kimileri yerin benzerlik, eş uzaklık yüzünden
durduğunu söylüyor. Nitekim ortada yerleşen ve sınırlara göre eşit
olan şeyin daha çok yukarıya, aşağıya ya da yanlara devinmesi söz
konusu değil. Aynı anda karşıt yöne devinmesi ise olanaksız, 15
dolayısıyla duradurması zorunlu. – Bu kuram zekice, ama doğru
değil. O zaman ortaya yerleştirilen her şeyin bu kurama göre
duradurması zorunlu, dolayısıyla ateş de [ortaya yerleştirilse]
duraduracaktır, çünkü iddia edilen şey yalnızca yere, toprağa özgü
değil. – Ne ki kuram zorunluluk da içermiyor, çünkü yer, toprak
yalnızca ortada duraduruyor değil, aynı zamanda ortaya doğru da 20
deviniyor, görünen bu. Onun bir parçası nereye deviniyorsa,
tümünün de oraya devinmesi zorunlu. Doğaya uygun olarak nereye
deviniyorsa, orada durması da doğaya uygun olur. Dolayısıyla sınırla
eşit durumda olduğundan ötürü değil bu. Çünkü bu bütün nesneler
için ortak, oysa ortaya doğru devinmek yalnızca toprağa, yere özgü. 25
– Toprak niçin ortada duruyor diye sorup da sonra niçin ateş uçta,
sınırdadır diye sormamak garip. Çünkü ateşin doğa gereği
yeri uç, kenar, sınır ise, açık ki yer, toprak için de doğa gereği olan
bir yer bulunması zorunlu. Yer, toprak için bu konum doğal değilse,
benzerlik yüzünden duraduruyorsa (tıpkı saç üzerine yapılan 30
temellendirme gibi: her yandan aynı güçle çekilirse parçalanmaz-
mış. Ya da acıkan susayan kişi yiyecekten ve içecekten aynı
uzaklıkta ise donakalmış. İşte bunun da duradurması zorunlu),

35 τητέον αὐτοῖς περὶ τῆς τοῦ πυρὸς μονῆς ἐπὶ τῶν ἐσχάτων.—
 296^a θαυμαστὸν δὲ καὶ τὸ περὶ μὲν τῆς μονῆς ζητεῖν, περὶ δὲ τῆς
 φορᾶς αὐτῶν μὴ ζητεῖν, διὰ τίν' αἰτίαν τὸ μὲν ἄνω φέρεται
 τὸ δ' ἐπὶ τὸ μέσον μηδεὶν ἐμποδίζοντος.—ἀλλὰ μὴν οὐδ'
 ἀληθές ἐστι τὸ λεγόμενον. κατὰ συμβεβηκὸς μέντοι τοῦτ'
 5 ἀληθές, ὡς ἀναγκαῖον μένειν ἐπὶ τοῦ μέσου πᾶν ᾧ μὴθεν
 μᾶλλον δεῦρο ἢ δεῦρο κινεῖσθαι προσήκει. ἀλλὰ διὰ γε
 τοῦτον τὸν λόγον οὐ μενεῖ ἀλλὰ κινηθήσεται, οὐ μέντοι ὅλον
 ἀλλὰ διεσπασμένον. ὁ γὰρ αὐτὸς ἀρμόσει λόγος καὶ ἐπὶ
 τοῦ πυρός· ἀνάγκη γὰρ τεθὲν μένειν ὁμοίως ὥσπερ τὴν γῆν·
 10 ὁμοίως γὰρ ἔξει πρὸς τῶν σημείων τῶν ἐσχάτων ὅτιοῦν· ἀλλ'
 ὁμως οἰσθήσεται ἀπὸ τοῦ μέσου, ὥσπερ καὶ φαίνεται φερό-
 μενον, ἂν μὴ τι κωλύῃ, πρὸς τὸ ἐσχατον· πλὴν οὐχ ὅλον
 πρὸς ἓν σημεῖον (τοῦτο γὰρ ἀναγκαῖον μόνον συμβαίνειν ἐκ
 τοῦ λόγου τοῦ περὶ τῆς ὁμοιότητος) ἀλλὰ τὸ ἀνάλογον μῶριον
 15 πρὸς τὸ ἀνάλογον τοῦ ἐσχατου, λέγω δ' οἶον τὸ τέταρτον
 μέρος πρὸς τὸ τέταρτον μέρος τοῦ περιέχοντος· οὐθὲν γὰρ
 στιγμή τῶν σωμάτων ἐστίν. ὥσπερ δὲ κἂν ἐκ μεγάλου συνέλ-
 θοι πυκνούμενον εἰς ἐλάττω τόπον, οὕτω κἂν ἐξ ἐλάττονος εἰς
 μείζω μακρότερον γιγνόμενον· ὥστε κἂν ἡ γῆ τοῦτον τὸν τρό-
 20 πον ἐκινεῖτο ἀπὸ τοῦ μέσου διὰ γε τὸν τῆς ὁμοιότητος λόγον,
 εἰ μὴ φύσει τῆς γῆς οὗτος τόπος ἦν.—ὅσα μὲν οὖν τυγχάνει
 περὶ τε τοῦ σχήματος αὐτῆς ὑπολαμβάνόμενα καὶ περὶ τό-
 που καὶ μονῆς καὶ κινήσεως, σχεδὼν ταῦτ' ἐστίν.

Ἡμεῖς δὲ λέγωμεν πρῶτον πότερον ἔχει κίνησιν ἢ μένει· 14
 25 καθάπερ γὰρ εἵπομεν, αἱ μὲν αὐτὴν ἐν τῶν ἄστρον εἶναι ποι-

296^a 1 μὲν om. E (non S^c) 2 αὐτῶν om. S^c τίν' τινα ποτὲ H
 3 δ'] δὲ κάτω F κωλύοντος S^c 4 γε ἐστὶ F τοῦτ'] τὸ E, τοῦτό
 γε JHMT 5 πᾶν δ in ras. Erec. 6 γε διὰ H 7 μένει LI
 8 διεσπασμένον EL: διασπώμενον ΦS^p, *discerptum* Γ 9 τεθὲν E¹LS^p:
 τεθέντος ΦΓΕ² μένειν μὲν H ὥσπερ] περὶ J 16 τὸ om. EL
 17 συνέλθη L 18 οὕτω] οὕτω δὲ F 19 μείζον F μακρότερον F
 καὶ J 21 τῇ γῇ F, γῆς om. E¹ οὗτος τόπος E¹: οὗτος δ τόπος
 HLE², δ τόπος οὗτος JMS^p, δ τόπος F 22 ὑπολαμβάνομένου M
 23 καὶ (1)] ἢ F 24 λέγομεν S¹ (cod. A) 25 γὰρ om. E^{1,2} εἶναι
 ELΓ: om. Φ, Bekker

ateş niçin kenarda duraduruyor diye de sormak gerekir. —Onların 35 duradurmaları üzerine araştırma yapıp, devinimleri üzerine araştır- 29 ma yapmamaları, hiçbir şey engellemedikçe niçin biri yukarıya doğru gidiyor, öteki ortaya doğru gidiyor diye araştırmamaları da şaşırtıcı. —Aslında söylenen doğru değil. Buradan çok şuraya devinmesi uygun olmayan bir nesnenin ortada durması ancak ilineksel anlamda zorunlu olabilir. Ama tam da bu kuramdan ötürü 5 o durmayacak, bütünüyle değil, ama parçalanmış olarak devinecektir. Aynı temellendirme ateşe de uyacaktır. Onun da tıpkı toprak gibi bir yere yerleştirildiğinde duradurması zorunlu olur. Çünkü son sınır noktalarına göre aynı durumda olacaktır. Ne ki gördüğümüz 10 müz gibi, bir engel olmadıkça ortadan kenarlara doğru devinecektir. Ama bütün tek bir noktaya doğru devinmiyor (bunun yalnızca benzerlik, aynı durumda olma kuramına bağlı olarak böyle olması zorunlu), tersine oranlı parça oranlı sınıra doğru deviniyor, yani 15 dediğim dördüncü parça dördüncü parçaya doğru. Çünkü nokta cisimlere ait bir şey değil. Nasıl sıkıştırılmış bir cisim daha büyük bir yerden daha küçük bir yere girerse, aynı şekilde daha küçük bir yerden daha büyük bir yere geçince de gevşeyecektir. Dolayısıyla yerin doğa gereği konumu bu olmasaydı, benzerlik, aynı durumda 20 olma kuramı gereği bu tarzda ortadan çevreye doğru devinirdi—. İmdi yerin, toprağın şekli, onun nerede olduğu, duradurması, devinmesi üzerine kabuller yaklaşık bunlar.

14 Şimdi de, yeryüzü acaba deviniyor mu yoksa duruyor mu, bunu söyleyelim. Dediğimiz gibi kimi onu yıldızlardan biri yapıyor, kimi 25

οὔσιν, οἱ δ' ἐπὶ τοῦ μέσου θέντες ἴλλεσθαι καὶ κινεῖσθαι φασι
περὶ τὸν πόλον μέσον. ὅτι δ' ἐστὶν ἀδύνατον, δῆλον λαβοῦ-
σιν ἀρχὴν ὡς εἶπερ φέρεται εἶτ' ἐκτὸς οὔσα τοῦ μέσου εἶτ'
ἐπὶ τοῦ μέσου, ἀναγκαῖον αὐτὴν βία κινεῖσθαι ταύτην τὴν
κίνησιν· οὐ γὰρ αὐτῆς γε τῆς γῆς ἐστίν· καὶ γὰρ ἂν τῶν 30
μορίων ἕκαστον ταύτην εἶχε τὴν φορὰν· νῦν δ' ἐπ' εὐθείας
πάντα φέρεται πρὸς τὸ μέσον. διόπερ οὐχ οἶόν τ' αἰδίου εἶ-
ναι, βίαιόν γ' οὔσαν καὶ παρὰ φύσιν· ἡ δέ γε τοῦ κόσμου
τάξις αἰδίου.—ἐτι πάντα τὰ φερόμενα τὴν φορὰν τὴν
ἐγκύκλιον ὑπολειπόμενα φαίνεται καὶ κινούμενα πλείους 35
μῖας φορὰς ἔξω τῆς πρώτης σφαίρας, ὥστε καὶ τὴν γῆν 296^b
ἀναγκαῖον, εἴτε περὶ τὸ μέσον εἶτ' ἐπὶ τοῦ μέσου κειμένη
φέρεται, δύο κινεῖσθαι φορὰς. τούτου δὲ συμβαίνοντος ἀναγ-
καῖον γίνεσθαι παρόδους καὶ τροπὰς τῶν ἐνδεδεμένων ἀστρων.
τοῦτο δ' οὐ φαίνεται γιγνόμενον, ἀλλ' αἰ ταῦτα κατὰ τοὺς 5
αὐτοὺς ἀνατέλλει καὶ δύεται τόπους αὐτῆς.—ἐτι δ' ἡ φορὰ
τῶν μορίων καὶ ὅλης αὐτῆς ἡ κατὰ φύσιν ἐπὶ τὸ μέσον τοῦ
παντός ἐστιν· διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τυγχάνει κειμένη νῦν ἐπὶ
τοῦ κέντρου· διαπορήσειε δ' ἂν τις, ἐπεὶ ταῦτον ἀμφοτέρων
ἐστὶ τὸ μέσον, πρὸς πότερον φέρεται τὰ βάρος ἔχοντα καὶ 10
τὰ μόρια τῆς γῆς κατὰ φύσιν· πότερον ὅτι τοῦ παντός ἐστι
μέσον, ἢ διότι τῆς γῆς. ἀνάγκη δὴ πρὸς τὸ τοῦ παντός·
καὶ γὰρ τὰ κοῦφα καὶ τὸ πῦρ εἰς τοῦναντίον φερόμενα τοῖς
βάρεσι [τῆς γῆς] πρὸς τὸ ἔσχατον φέρεται τοῦ περιέχοντος τόπου
τὸ μέσον. συμβέβηκε δὲ ταῦτὸ μέσον εἶναι τῆς γῆς καὶ τοῦ 15
παντός· φέρεται γὰρ καὶ ἐπὶ τὸ τῆς γῆς μέσον, ἀλλὰ
κατὰ συμβεβηκός, ἥ τὸ μέσον ἔχει ἐν τῷ τοῦ παντός

26 ἴλλεσθαι E¹LMS^p: εἴλλεσθαι J, εἰλλεῖσθαι E^{rec}, εἰλεῖσθαι H, om. F,
γενοῖναι Γ (cf. 293^b31) φασι post πόλον μέσον pon. F 27 πόλον μέσον
EL: μέσον πόλον ΦΓ 28 φαίνεται J 29 κινεῖσθαι βία H 30 ἐστίν]
ἐστὶν ἡ κίνησις L 33 γ' τε FH γε om. H 34 αἰδίου ELΓ:
αἰδίου ἐστὶν Φ τὴν φορὰν om. E¹ 296^b I φορὰς scripsi: φορὰς
codd. σφαίρας F: φορὰς H, om. EJLMΓ 4 παρόδους HLG: πάρο-
δον JFM, πάραδον E¹ 5 φαίνεται om. E¹ τὰ αὐτὰ F 6 καὶ
E¹LG: τε καὶ Φ 8 διὰ Φ: om. ELΓS γὰρ τοῦτο F καὶ Φ: καὶ
ei ELΓS 9 διαπορήσειε δ' ἂν Φ: διαπορήσειεν ἂν ELΓS 10 πρὸς]
πῶς M 14 τῆς γῆς om. ELΓS: habent Φ 17 ἐν om. J

de ortaya koyduktan sonra ortadaki merkez çevresinde sallandırıp devindiriyor. Bunun olanaksız olduğu bizim ilkemiz açısından açıkça ortada, çünkü deviniyorsa, ister orta noktanın dışında ister orta noktada olsun, onun bu deviniminin zorla olması zorunlu, bu devinim yerin, toprağın kendine özgü devinimi değil. Yoksa parçaların- 30 dan her biri de böyle devinirdi, oysa bütün parçaları ortaya doğru düz çizgi biçiminde deviniyor, şimdi gördüğümüz bu. Zor ile olan ve doğaya aykırı olan bir devinimin ebedi olması olanaksız. Oysa evrenin düzeni ebedi. –Ayrıca dairesel yer değiştiren bütün nesneler kalıcılık taşıyorlar ve ilk kürenin dışında tek devinimden daha çok devinimleri var, bu görünüyor. Dolayısıyla yer de ister orta 35 nokta çevresinde ister ortada dönsün, iki devinim taşıyacaktır, bu 290 zorunlu. Bu olsa çakılı yıldızların gidişlerinin ve sapmalarının [onun için de] olması zorunlu. Oysa bu görünmüyor, tersine yıldız- 5 lar her zaman yeryüzünün aynı taraflarında doğuyor, batıyor. –Ayrıca onun bütününün ve parçalarının devinimi doğaya uygun olarak her şeyin, bütünün ortasına doğru. Bu yüzden de şimdi merkezde yerleşmiş bulunuyor. Madem her ikisi için de orta nokta aynı, ağırlık taşıyan nesne ve yerin, toprağın parçaları doğal olarak nereye 10 gidecek, diye sorulsa gerek. Acaba bütünün ortası olduğu için mi orta noktaya, yoksa yeryüzünün ortası olduğu için mi orta noktaya? Bütünün ortasına, bu zorunlu. Çünkü hafif nesneler ve ateş ağır nesnelere karşıt yöne doğru deviniyor, ortayı saran bölgenin sınırına doğru gidiyorlar. Demek ki yeryüzünün ortası ile bütün ortasının 15 aynı olması ilineksel. Çünkü nesne, yeryüzünün ortası, bütünün ortası olduğu için, yeryüzünün ortasına doğru devinmektedir, ama

μέσω. ὅτι δὲ φέρεται καὶ πρὸς τὸ τῆς γῆς μέσον, σημείουν
ὅτι τὰ φερόμενα βάρη ἐπὶ ταύτην οὐ παρ' ἄλληλα
20 φέρεται ἀλλὰ πρὸς ὁμοίας γωνίας, ὥστε πρὸς ἐν τὸ μέσον
φέρεται, καὶ τὸ τῆς γῆς. φανερόν τοίνυν ὅτι ἀνάγκη ἐπὶ
τοῦ μέσου εἶναι τὴν γῆν καὶ ἀκίνητον, διὰ τε τὰς εἰρημέ-
νας αἰτίας, καὶ διότι τὰ βία ριπτούμενα ἄνω βάρη κατὰ
στάθμην πάλιν φέρεται εἰς ταυτό, κὰν εἰς ἄπειρον ἢ δύ-
25 ναμὶς ἐκριπτῇ.

25 ὅτι μὲν οὖν οὔτε κινεῖται οὔτ' ἐκτὸς κεῖται τοῦ
μέσου, φανερόν ἐκ τούτων· πρὸς δὲ τούτοις δῆλον ἐκ τῶν
εἰρημένων τὸ αἷτιον τῆς μονῆς. εἰ γὰρ φύσει πέφυκε φέ-
ρεσθαι πάντοθεν πρὸς τὸ μέσον, ὥσπερ φαίνεται, καὶ τὸ
πῦρ ἀπὸ τοῦ μέσου πάλιν πρὸς τὸ ἔσχατον, ἀδύνατον ἐνε-
30 χθῆναι ὅτιοῦν μόριον αὐτῆς ἀπὸ τοῦ μέσου μὴ βιασθέν· μία
γὰρ φορὰ τοῦ ἐνδὸς καὶ ἀπλῇ τοῦ ἀπλοῦ, ἀλλ' οὐχ αἱ ἐναν-
τίαι· ἢ δ' ἀπὸ τοῦ μέσου τῇ ἐπὶ τὸ μέσον ἐναντία. εἰ τοί-
νυν ὅτιοῦν μόριον ἀδύνατον ἐνεχθῆναι ἀπὸ τοῦ μέσου, φανε-
ρόν ὅτι καὶ τὴν ὅλην ἔτι ἀδυνατώτερον· εἰς ὃ γὰρ τὸ μό-
35 ριον πέφυκε φέρεσθαι, καὶ τὸ ὅλον ἐνταῦθα πέφυκεν· ὥστ'
297^a εἴπερ ἀδύνατον κινηθῆναι μὴ ὑπὸ κρείττονος ἰσχύος, αναγ-
καῖον ἂν εἴη αὐτὴν μένειν ἐπὶ τοῦ μέσου. μαρτυρεῖ δὲ τού-
τοις καὶ τὰ παρὰ τῶν μαθηματικῶν λεγόμενα περὶ τὴν
ἀστρολογίαν· τὰ γὰρ φαινόμενα συμβαίνει μεταβαλλόν-
5 των τῶν σχημάτων οἷς ὥρισται τῶν ἀστρων ἢ τάξις, ὥς ἐπὶ
6 τοῦ μέσου κειμένης τῆς γῆς.

6 περὶ μὲν οὖν τοῦ τόπου καὶ μο-
νῆς καὶ κινήσεως, ὃν τρόπον ἔχει, τοσαῦτα εἰρήσθω περὶ
αὐτῆς. σχῆμα δ' ἔχειν σφαιροειδὲς ἀναγκαῖον αὐτήν· ἕκα-
στον γὰρ τῶν μορίων βάρος ἔχει μέχρι πρὸς τὸ μέσον, καὶ

18 καὶ om. E 20 μόνον post μέσον add. L 21 ἐπὶ] καὶ ἐπὶ E¹
25 κινεῖται] κεῖται J 28 πάντοθεν post μέσον pon. JM ὥσπερ]
ὥσπερ καὶ H 29 πάλιν post πῦρ pon. JHM 30 ἰσασθέν E 32 τῇ]
τῆς E² 34 ἀδυνατώτερον post ὅτι pon. F, post ὅλην H 35 πεφ.
φέρεσθαι] φέρεται H 297^a 1 μὴ] εἰ μὴ E^{rec}. 2 αὐτὴν μένειν EFLΓ:
μένειν αὐτὴν JHMS^p 3 καὶ om. H 5 οἷς] οἷ E² 6 οὖν
om. F 7 ὃν] ὃν μὲν F^{rec}, ὃν καὶ M 9 μερῶν FHM

ilineksel olarak. Yeryüzünün ortasına da yöneldiğinin kanıtı şu: ağır cisimler yere doğru giderken, düşerken birbirilerine koşut değil, eşit açıyla gidiyorlar, dolayısıyla tek bir orta noktaya doğru, 20 yani yerin ortasına doğru gidiyorlar. Dolayısıyla yerin ortada olması ve devinimsiz olması zorunlu, bu hem söylediğimiz nedenlerden çıkıyor, hem de yukarı fırlatılan ağır nesneler, fırlatan güç sonsuz bile olsa, yeniden aynı noktaya düşüyor, buradan. 25

İmdi yeryüzü ne deviniyor ne de ortanın dışında bulunuyor, söylediklerimizde çıkan bu. Yine söylediklerimizden duradurmasının nedeni de açıklığa kavuşuyor. Görüldüğü gibi, toprak doğal olarak her yerde ortaya doğru deviniyorsa, onun bir parçasının da zorlanmadıkça ortadan ayrılması olanaksız. Çünkü tek nesnenin 30 tek devinimi var, yalın nesnenin karşıt devinimleri yok, yalın bir devinimi var. Ortadan çevreye doğru devinim, ortaya doğru olan devinime karşıt. Onun bir parçasının ortadan çevreye doğru devinmesi olanaksız ise, bütünüünün ortadan çevreye doğru devinmesi çok daha olanaksızdır. Çünkü parça doğal olarak nereye gidiyorsa, bütün de doğal olarak oraya doğru devinir. Dolayısıyla daha fazla 35 bir güç olmadıkça devinmemesi zorunluysa, onun ortada duradur- 297 ması gerekir. Bu konuda matematikçilerin gökbilim konusunda söyledikleri de bunları destekliyor. Yıldızların dizilişleri onlarla belirlenen şekil değişiklikleri olurken, görünenler ancak yerin orta- 5 da bulunması koşuluyla, görüldüğü gibi oluşabilirler.

İmdi yeryüzünün konumu, duradurması, devinmesi üzerine ve deviniminin tarzı üzerine söyleyeceklerimiz bu kadar. Onun küre biçimli olması zorunlu. Çünkü onun parçalarından her biri orta noktaya değin bir ağırlık taşıyor ve daha küçük parça daha büyük

τὸ ἔλαττον ὑπὸ τοῦ μείζονος ὠθούμενον οὐχ οἷόν τε κυμαί- 10
 νειν, ἀλλὰ συμπίεζεσθαι μᾶλλον καὶ συγχωρεῖν ἕτερον
 ἐτέρῳ, ἕως ἂν ἔλθῃ ἐπὶ τὸ μέσον. δεῖ δὲ νοῆσαι τὸ λεγό-
 μενον ὥσπερ ἂν εἰ γιγνομένης τὸν τρόπον ὃν καὶ τῶν φυσιο-
 λόγων λέγουσιν τινες γενέσθαι. πλὴν ἐκεῖνοι μὲν βίαν αἰτιῶν- 15
 ται τῆς κάτω φορᾶς· βέλτιον δὲ τιθέσθαι τάληθές, καὶ
 φάναι τοῦτο συμβαίνειν διὰ τὸ φύσιν ἔχειν φέρεσθαι τὸ
 βάρος ἔχον πρὸς τὸ μέσον. ἐν δυνάμει οὖν ὄντος τοῦ μίγ-
 ματος τὰ διακρινόμενα ἐφέρετο ὁμοίως πάντοθεν πρὸς τὸ
 μέσον. εἴτ' οὖν ὁμοίως ἀπὸ τῶν ἐσχάτων διηρημένα τὰ μό- 20
 ρια συνήχθη πρὸς τὸ μέσον, εἴτ' ἄλλως ἔχοντα, ποιήσει
 ταῦτόν. ὅτι μὲν οὖν ὁμοίως γε πανταχόθεν ἀπὸ τῶν ἐσχά-
 των φερομένων πρὸς ἐν μέσον ἀναγκαῖον ὁμοιον γίνε-
 σθαι πάντῃ τὸν ὄγκον, φανερόν· ἴσου γὰρ πάντῃ προστι-
 θεμένου ἴσον ἀνάγκη ἀπέχειν τοῦ μέσου τὸ ἔσχατον· τοῦτο
 δὲ τὸ σχῆμα σφαίρας ἐστίν. οὐδὲν δὲ διοίσει πρὸς τὸν λό- 25
 γον, οὐδ' εἰ μὴ πανταχόθεν ὁμοίως συνέθει πρὸς τὸ μέσον
 τὰ μόρια αὐτῆς. τὸ γὰρ πλεῖον αἰεὶ τὸ πρὸ αὐτοῦ ἔλαττον
 προωθεῖν ἀναγκαῖον μέχρι τοῦ μέσου τὴν ῥοπὴν ἐχόντων
 ἀμφοῖν, καὶ τοῦ βαρυτέρου προωθούντος μέχρι τούτου τὸ
 ἔλαττον βάρος. ὁ γὰρ ἂν τις ἀπορήσειε, τὴν αὐτὴν ἔχει 30
 τούτοις λύσιν· εἰ γὰρ οὔσης ἐπὶ τοῦ μέσου καὶ σφαιροειδοῦς
 τῆς γῆς πολλαπλάσιον βάρος ἐπιγίγνοιτο πρὸς θάτερον ἡμι-
 σφαίριον, οὐκ ἔσται τὸ αὐτὸ μέσον τοῦ ὅλου καὶ τὸ τῆς γῆς·
 ὥστε ἢ οὐ μενεῖ ἐπὶ τοῦ μέσου, ἢ εἴπερ, ἡρεμήσει γε καὶ νῦν καὶ
 μὴ τὸ μέσον ἔχουσα, ἢ πέφυκε κινεῖσθαι. τὸ μὲν οὖν 297^b

10 οὐκ οἶονται E¹ 11 συμπίεζεσθαι J 12 ἐπὶ τὸ μέσον ἔλθῃ F
 δεῖ δ' ἐννοῆσαι J 13 τὸν om. L 14 γενέσθαι τινές H μὲν]
 μὲν τὴν L 16 φύσει F 17 μίγματος ΦSP : βαρέος E¹ (?) LG
 (μίγματος in gas. E^{reg}) 20 ποιήσει J 21 γε EL : τὸ F, om. JHMG
 22 φερόμενον F ἐν μέσον EJM : ἐν τὸ μέσον (μέρος H) HL, τὸ μέσον
 E^{reg}-FG 24 ἀνάγκη ἀπέχειν ἴσον H 25 σφαῖρα LG, σφαιροειδές
 E²SP 26 οὐδὲ μὴ E¹, οὐδ' ἢ μὴ J συνέλθοι F, Γ(?) 27 τὸ (2)
 om. E 28 ἦν ἀναγκ. E¹ (ἦν del.) 29 προσωθούντος HL 31 τὸ
 μέσον F, τῷ μέσῳ JM^{corr}. 32 πολλαπλάσιος F ἐπιγίγνοιτο LSP :
 ἐπίγνοιτο E¹, ἐπιγένοιτο ΦE² 34 ἢ (2) om. J γε] τε ES^c (cod. A)
 καὶ νῦν hoc loco S : post κινεῖσθαι codd. 297^b I μὴ om. E¹ (non S)
 ἢ] ἢ L

parça tarafından itildiğinden kümeleşme olanaksız, tersine gittikçe 10
daha çok sıkıştırılıyor ve ortaya ulaşana değin her bir parça öteki
parçaya yol açıyor. Sözü nü ettiğim durumu kimi doğa düşünürleri-
nin⁵¹ de devinimin oluşmasını kabul ettiğ i tarzda anlamak gereki-
yor. Ancak onlar *zorlamayı* aşağıya doğru devinmenin nedeni sayı-
yorlar. Ne ki doğruyu görmek ve ağırlık taşıyan nesnenin ortaya 15
doğru devinmesi doğa gereğ i oldu ğ u için bunun böyle oluştuğ unu
söylemek daha yerinde. İmdi karışma olanak halinde oldu ğ u için,
oraya buraya yayılmış parçalar her yandan aynı şekilde ortaya doğru
geliyor, bunu söylemiştik. Öyleyse ister ayrılmış parçalar kenardan
ortaya doğru aynı şekilde devinsin, ister bu aynı şekilde olmasın 20
aynı sonuç çıkar. Parçalar kenarlardan ortadaki tek noktaya doğru
her yandan aynı şekilde deviniyorlarsa, kü tlenin her yerde benzer
olması zorunlu, bu açık. Çünkü her yanda eşit çokluk eklenince,
ortanın kenarlara uzaklığı zorunlu olarak her yanda eşit olacaktır,
bu ise küre şekli demektir. Onun parçaları orta noktaya doğru her
yandan aynı biçimde gelmiyorlarsa da temellendirmemiz açısından 25
bir fark yok. Daha büyük olan parça önündeki daha küçük parçayı
ortaya doğru zorunlu olarak sürükleyecektir, çünkü her ikisi de
oraya yönelik ve ağır olan daha hafif olanı oraya değ in sürüklüyor.
Burada sorulabilecek sorunun çözümü de aynı: nitekim yeryüzü, 30
toprak ortada ise ve küre biçiminde ise, yarımkürelerden birine
aşırı ağırlık binerse, bütünün ve yeryüzünün orta noktası aynı olma-
yacaktır. Dolayısıyla ya yeryüzü ortada duradurmayacaktır ya da
doğal olarak oraya yöneleceğ i orta nokta olmadan kalacaktır. İmdi 29

ἀπορούμενον τοῦτ' ἐστίν· ἰδεῖν δ' οὐ χαλεπὸν μικρὸν ἐπιτείναν-
 τας, καὶ διελόντας πῶς ἀξιούμεν ὅποσον οὖν μέγεθος βάρος ἔχον
 φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον. δῆλον γὰρ ὡς οὐχὶ μέχρι τοῦ
 5 ἄψασθαι τοῦ κέντρου τὸ ἔσχατον, ἀλλὰ δεῖ κρατεῖν τὸ
 πλεον ἕως ἂν λάβῃ τῷ αὐτοῦ μέσῳ τὸ μέσον· μέχρι τούτου
 γὰρ ἔχει τὴν ῥοπήν. οὐδὲν τοίνυν διαφέρει τοῦτο λέγειν ἐπὶ
 βάλου καὶ μορίου τοῦ τυχόντος ἢ ἐπὶ ὅλης τῆς γῆς· οὐ γὰρ
 διὰ μικρότητα ἢ μέγεθος εἴρηται τὸ συμβαῖνον, ἀλλὰ
 10 κατὰ παντὸς τοῦ ῥοπήν ἔχοντος ἐπὶ τὸ μέσον· ὥστε εἴτε
 ὅλη πόθεν ἐφέρετο εἴτε κατὰ μέρος, ἀναγκαῖον μέχρι τούτου
 φέρεσθαι ἕως ἂν πανταχόθεν ὁμοίως λάβῃ τὸ μέσον, ἀνι-
 σαζομένων τῶν ἐλαττόνων ὑπὸ τῶν μειζόνων τῇ προώσει τῆς
 ῥοπῆς. εἴτ' οὖν ἐγένετο, τοῦτον ἀναγκαῖον γενέσθαι τὸν τρόπον,
 15 ὥστε φανερὸν ὅτι σφαιροειδῆς ἢ γένεσις αὐτῆς, εἴτ' ἀγένητος
 αἰεὶ διατελεῖ μένουσα, τὸν αὐτὸν τρόπον ἔχειν ὄνπερ καὶ εἰ γι-
 17 γνομένη τὸ πρῶτον ἐγένετο.

17 κατὰ τοῦτόν τε δὴ τὸν λόγον ἀναγκαῖον
 εἶναι τὸ σχῆμα σφαιροειδὲς αὐτῆς, καὶ ὅτι πάντα φέρεται τὰ
 βαρέα πρὸς ὁμοίας γωνίας, ἀλλ' οὐ παρ' ἄλληλα· τοῦτο δὲ
 20 πέφυκε πρὸς τὸ φύσει σφαιροειδές. ἢ οὖν ἐστὶ σφαιροειδής,
 ἢ φύσει γε σφαιροειδής. δεῖ δ' ἕκαστον λέγειν τοιοῦτον εἶναι
 ὃ φύσει βούλεται εἶναι καὶ ὃ ὑπάρχει, ἀλλὰ μὴ ὃ βία
 καὶ παρὰ φύσιν. ἔτι δὲ καὶ διὰ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν
 αἴσθησιν· οὔτε γὰρ ἂν αἱ τῆς σελήνης ἐκλείψεις τοιαύτας
 25 ἂν εἶχον τὰς ἀποτομάς· νῦν γὰρ ἐν μὲν τοῖς κατὰ μῆνα

2 ἐπιτείναντας ELMFS^o: ἐπιστήσαντας JFH 3 βάρος ἔχον hoc loco
 SP: post μέσον codd. 4 πρὸς τὸ μέσον φέρεσθαι JM οὐ JF 5 κρα-
 τεῖν] γρ. λαβεῖν E¹ 6 αὐτῷ M γὰρ τούτου L 7 τὴν om. EL
 (non S^o) διαφέρει τοῦτο E¹LG: τοῦτο διαφέρει Φ 8 τοῦ βάλου
 JFM 9 ἐρεῖται J 11 πόθεν E¹, τυχόν (supra
 posito πόθεν) F μέχρη] μετὰ A¹VP τούτου] τοῦδε S^o (cod. A), fort. Al.
 12 ἂν om. FM λάβοι F ἀναγκαζομένων L 13 τῆς ῥοπῆς om. F
 14 εἰ γοῦν H 15 ἀγένητος om. JF, S ut vid. 16 διατελεῖ ΦSP:
 om. ELG καὶ εἰ ΦΓ: καὶ ELS^p 17 τὸ] ἂν τὸ L τε] δὲ H,
 om. S¹ δὴ om. JHM 19 βάρη SP^S1 ὁμοίας ΦSP^S1: τὰς ὁμοίας
 EL (cf. 296^b20, 311^b34) 21 γε ΦSP: om. ELG δ'] γὰρ M 22 ὃ
 ὑπάρχει Φ: ὑπάρχειν ELFS δ (3) om. S¹ 24 ἂν om. Φ 25 μὲν
 γὰρ ἐν Φ

sorun bu. Ne ki ağırlık taşıyan her büyüklüğün ortaya doğru devindiğini bizim nasıl anladığımıza biraz dikkat edilir de ayırım yapılabilirse çözümün görülmesi güç değil. Çünkü açık olan şu: kenar merkezle bitişene değin değil, daha çok olan kütle orta noktayı kendi ortasına alana değin etkin olacaktır. Nitekim onun yönelimi buraya değin. Öyleyse burada bir kum tanesinden, herhangi bir parçasından ya da toprağın-yeryüzünün bütününden söz etmek arasında bir ayırım yoktur. En küçük parça için, büyük bir parça için değil, yönelimi ortaya doğru olan her şey için söz konusu durum var. Dolayısıyla ister toprağın, yerin bütünü isterse bir parçası bir yerde devinsin, daha küçük parçalar daha büyük parçalar tarafından yönelimin itmesine eşitlenerek her yandan ortaya doğru aynı şekilde oluncaya değin devinirler. İmdi yeryüzü oluştuysa, küre biçiminde olacak şekilde oluşmuştur. Oluşmamıştır da hep duraduruyorsa, ilk kez oluşmuş olsaydı nasıl oluşacaktıysa o tarzdadır, bu zorunlu.

İmdi hem bu temellendirmeye göre onun şeklinin küre biçimli olması zorunlu hem de bütün ağır cisimler birbirilerine koşut olarak değil, benzer açıyla düşüyorlar, bunun için. Bu doğa gereği küre biçimli bir nesnede doğal olan şey. İmdi o ya [kendi başına] küre biçimlidir ya da doğa gereği küre biçimlidir. Ne ki her bir nesneyi, zor ile ya da doğasına aykırı olarak nasılsa öyle değil, doğaca nasıl olmayı istiyorsa ve nasılsa öyle açıklamak gerekir. Ayrıca duyumla algılanan, görülen nesneler aracılığıyla da bu açıkça anlaşılıyor. Nitekim Ay tutulmaları kesitleri böyle olmazdı: aylık biçim değişikliklerinde her tür farklı biçimi alıyor o (düz, içbükey, dışbükey), 25

σχηματισμοῖς πάσας λαμβάνει τὰς διαιρέσεις (καὶ γὰρ
 εὐθεῖα γίνεται καὶ ἀμφίκυρτος καὶ κοίλη), περὶ δὲ τὰς
 ἐκλείψεις αἰὲν κυρτὴν ἔχει τὴν ὀρίζουσαν γραμμὴν, ὥστ'
 ἐπεὶ περ ἐκλείπει διὰ τὴν τῆς γῆς ἐπιπρόσθησιν, ἢ τῆς γῆς
 ἂν εἴη περιφέρεια τοῦ σχήματος αἰτία σφαιροειδῆς οὕσα. ἔτι 30
 δὲ διὰ τῆς τῶν ἀστρων φαντασίας οὐ μόνον φανερόν ἐστι πε-
 ριφερῆς, ἀλλὰ καὶ τὸ μέγεθος οὐκ οὕσα μεγάλη· μικρὰς
 γὰρ γιγνομένης μεταστάσεως ἡμῶν πρὸς μεσημβρίαν καὶ
 ἄρκτον ἐπιδήλως ἕτερος γίνεται ὁ ὀρίζων κύκλος, ὥστε τὰ
 ὑπὲρ κεφαλῆς ἀστρα μεγάλην ἔχει τὴν μεταβολήν, καὶ 298^a
 μὴ ταῦτα φαίνεσθαι πρὸς ἄρκτον τε καὶ μεσημβρίαν μετα-
 βαλνουσιν· ἔνιοι γὰρ ἐν Αἰγύπτῳ μὲν ἀστέρες ὀρῶνται καὶ
 περὶ Κύπρον, ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον δὲ χωρίοις οὐχ ὀρῶνται,
 καὶ τὰ διὰ παντὸς ἐν τοῖς πρὸς ἄρκτον φαινόμενα τῶν 5
 ἀστρων ἐν ἐκείνοις τοῖς τόποις ποιεῖται δύσιν. ὥστ' οὐ μόνον ἐκ
 τούτων δῆλον περιφερὲς εἶναι τὸ σχῆμα τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ
 σφαίρας οὐ μεγάλης· οὐ γὰρ ἂν οὕτω ταχὺ ἐπιδήλον ἐποίει
 μεθισταμένοις οὕτω βραχύ. διὸ τοὺς ὑπολαμβάνοντας συν-
 ἄπτειν τὸν περὶ τὰς Ἡρακλείας στήλας τόπον τῷ περὶ τὴν 10
 Ἰνδικήν, καὶ τοῦτον τὸν τρόπον εἶναι τὴν θάλατταν μίαν, μὴ
 λίαν ὑπολαμβάνειν ἄπιστα δοκεῖν· λέγουσι δὲ τεκμαιρόμενοι
 καὶ τοῖς ἐλέφασιν, ὅτι περὶ ἀμφοτέρους τοὺς τόπους τοὺς
 ἐσχάτους οὕτως τὸ γένος αὐτῶν ἐστίν, ὥς τῶν ἐσχάτων διὰ τὸ
 συνάπτειν ἀλλήλοις τοῦτο πεπονθότων. καὶ τῶν μαθηματι- 15
 κῶν ὅσοι τὸ μέγεθος ἀναλογίζεσθαι πειρῶνται τῆς περιφε-
 ρείας, εἰς τετταράκοντα λέγουσιν εἶναι μυριάδας [σταδίων].

26 λαμβάνειν J 28 διορίζουσιν F 29 γῆς (1) om. E¹ 31 δὲ]
 δὲ καὶ E^{rec}, om. M τὰς S¹E^{rec} ut vid. 32] ὅ E¹ περιφερῆς]
 σφαιροειδῆς H 33 γὰρ] δὲ M, om. E ἡμῶν μεταστάσεως J, ἡμῶν
 μεταστάσεως FHMS^p (cf. 298^a 9) καὶ] ἢ F 298^a 1 ὑπὲρ] ὑπὲρ τῆς
 F ἔχει F 3 γὰρ] μὲν γὰρ F 5 τὰ om. E¹ φαινόμενα om.
 F¹, post ἀστρων pon. F¹ 6 τὴν δύσιν E^{rec} 8 οὕτω ταχὺ secl.
 Blass 10 τὰς om. L Ἡρακλείας JHL: Ἡρακλείους FME^{rec},
 incerto E¹ (τὰς . . . τῷ supra lituram), Ἡρακλείαν (omisso τὰς στήλας) S
 ut vid. τῷ] τῶν E^{rec} 12 δὲ om. E¹ 13 τόπους τοὺς ἐσχα-
 τεύοντας M, ἐσχατεύοντας τόπους FH (non S^p) (cf. Meteor. 362^b 22)
 15 συνάπτει E¹ 16 ὅσοι ELΓ: δὲ ὅσοι ΦS¹ 17 σταδίων om.
 EJS: habent FHMT

oysa Ay tutulmalarında her zaman belli bir içbükey çizgisi var. Dolayısıyla Ay tutulması, yeryüzünün arada kalmasıyla oluyorsa, bu şeklin nedeni küre biçimli olan yeryüzünün çevresi olsa gerek. 30 Öte yandan yıldızların görüntüleri aracılığıyla onun yalnızca dairesel olduğu değil, aynı zamanda fazla büyük olmadığı da ortaya çıkıyor. Nitekim birazcık kuzeye ya da güneye gittiğimizde belli bir küre değişik görünüyor; dolayısıyla başımızın üstündeki yıldızlarda 298 büyük bir değişme oluyor ve kuzeye ve güneye gidenler için yıldızlar aynı görünmüyor. Kimi yıldızlar Mısır'da ve Kıbrıs'ta görülebiliyor, oysa kuzey ülkelerinde görünmüyor; kuzeyde sürekli görülebilen 5 yıldızlar güney ülkelerinde doğuyor, batıyor. Demek ki bunlardan yalnızca yeryüzünün şeklinin küre biçimli olduğu değil, aynı zamanda kürenin pek büyük olmadığı da anlaşılıyor. Öyle olmasaydı azıcık bir yer değiştirmeye hemen bunca farklılık görünmezdi. Bunun için Herakles sütunlarının bulunduğu yer ile Hindistan'ın bulundu- 10 ğu yerin birleştiği yollu savın pek de yabana atılmaması gerekiyor. Bu sava kanıt olarak da filleri gösteriyorlar. Çünkü her iki yerin sınırlarında da bu hayvanlar varmış; bu sınırlar birbirilerine bitişik olmalı ki, bu böyleymiş. Yeryüzünün çevresini hesaplamaya çalışan 15 matematikçiler de yaklaşık dört yüz bin *stad*⁵² olduğunu söylüyorlar.

ἐξ ὧν τεκμαιρομένοις οὐ μόνον σφαιροειδῇ τὸν ὄγκον ἀναγκαῖον εἶναι τῆς γῆς, ἀλλὰ καὶ μὴ μέγαν πρὸς τὸ τῶν ἄλ-
20 λων ἀστρων μέγεθος.

Γ

Περὶ μὲν οὖν τοῦ πρώτου οὐρανοῦ καὶ τῶν μερῶν, ἔτι δὲ
25 περὶ τῶν ἐν αὐτῷ φερομένων ἀστρων, ἐκ τίνων τε συνεστᾶσι
καὶ ποῖ' ἅττα τὴν φύσιν ἐστί, πρὸς δὲ τούτοις ὅτι ἀγένητα
καὶ ἀφθαρτα, διεληλύθαμεν πρότερον. ἐπεὶ δὲ τῶν φύσει
λεγομένων τὰ μὲν ἐστὶν οὐσίαι τὰ δ' ἔργα καὶ πάθη τούτων
(λέγω δ' οὐσίας μὲν τὰ τε ἀπλᾶ σώματα, οἷον πῦρ καὶ
30 γῆν καὶ τὰ σύστοιχα τούτοις, καὶ ὅσα ἐκ τούτων, οἷον τόν τε
σύνολον οὐρανὸν καὶ τὰ μόρια αὐτοῦ, καὶ πάλιν τὰ τε ζῶα
καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ μόρια τούτων, πάθη δὲ καὶ ἔργα τὰς
τε κινήσεις τὰς τούτων ἐκάστου καὶ τῶν ἄλλων, ὅσων ἐστὶν
αἷτια ταῦτα κατὰ τὴν δύναμιν τὴν ἑαυτῶν, ἔτι δὲ τὰς ἀλ-
298^b λωιώσεις καὶ τὰς εἰς ἄλληλα μεταβάσεις), φανερόν ὅτι τὴν
πλείστην συμβαίνει τῆς περὶ φύσεως ἱστορίας περὶ σωμάτων
εἶναι· πᾶσαι γὰρ αἱ φυσικαὶ οὐσίαι ἢ σώματα ἢ μετὰ σω-
μάτων γίνονται καὶ μεγεθῶν. τοῦτο δὲ δῆλον ἐκ τε τοῦ διω-
5 ρίσθαι τὰ ποῖά ἐστι φύσει, καὶ ἐκ τῆς καθ' ἕκαστα θεωρίας.

Περὶ μὲν οὖν τοῦ πρώτου τῶν στοιχείων εἴρηται, καὶ ποῖόν τι
τὴν φύσιν, καὶ ὅτι ἀφθαρτον καὶ ἀγένητον· λοιπὸν δὲ περὶ
τοῖν δυοῖν εἰπεῖν. ἅμα δὲ συμβήσεται περὶ τούτων λέγουσι
καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς διασκέψασθαι· γενέσεις γὰρ
10 ἦτοι τὸ παράπαν οὐκ ἐστίν, ἢ μόνον ἐν τούτοις τοῖς στοιχείοις
καὶ τοῖς ἐκ τούτων ἐστί. αὐτὸ δὲ τοῦτο πρῶτον ἴσως θεωρη-

20 ἀστέρων E Γ 25 φαινομένων JHM 26 ποῖ E¹FS^p: ὁποῖα
JHLM καὶ ὅτι F 27 ἐπεὶ δὲ] ἐπειδὴ S^c 28 εἰσιν JFMS^p
τούτων om. E¹ 29 τε om. F οἷον om. F 30 τὰ] ὅσα JFMΓ
33 τὰς om. JF ἄλλων καὶ τῶν E¹ 34 αἷτια αὐται (sc. κινήσεις)
S ut vid. ταῦτα EHL: ταῦτα τὰ στοιχεῖα JFMΓ τὴν (1) om. M
298^b 1 μεταβολὰς HL 2 ἱστορία E¹ 5 ἐστι om. E, ποῖά ἐστι
τὰ S^c 6 τι om. E 8 δυεῖν L 11 ἴσως] οὕτως
FE^{rec}.

İşte bu kanıtlara göre yalnızca yerin kütlesinin küre biçimli olması değil, öteki yıldızların büyüklüğüne göre pek büyük olmaması da zorunlu.

20

Üçüncü Kitap

İmdi ilk gökyüzü ile kısımları üzerine, onun içinde devinen yıldızlar üzerine; nelerden kuruludurlar, doğa açısından nasıldılar, bunlardan sözettik, oluşmamış olduklarını ve yok olmayacaklarını da daha önce söylediydik. Madem doğa gereği oldukları söylenen nesnelerin kimileri varlıklardır, kimileri ise bu varlıkların eserleri ile etkilenimleri, durumlarıdır ("varlıklar", *ousialar* dediğim yalın cisimler, sözgelişi ateş, toprak, bunlarla eş sıralananlar; ayrıca bunlardan oluşanlar, sözgelişi gökyüzünün bütünü, onun parçaları; ayrıca hayvanlar, bitkiler, bunların kısımları; eserler ile etkilenimlerden kastettiğim ise hem bunların her birinin kendi olanaklarına uygun olarak devinimleri hem de nedenleri bunlar olan başka nesnelerin devinimleri, nitelik değiştirmeleri, birinden ötekine değişmeleri), doğa üzerine araştırmaların en büyük kısmı cisimler üzerine olacaktır, bu açık. Çünkü bütün doğal varlıklar ya kendileri 298 cisimdir ya da cisimlerle, büyüklüklerle birlikte oluşurlar. Bu, doğa gereği olanların ne tür nesneler olduğunu belirlediğimizde ve tek tek nesnelere baktığımızda açık.

5

İmdi öğelerin ilki, önce geleni üzerine konuştuk, doğaca nasıl bir şeydir, bunu söyledik; yok olmaz, oluşmamıştır, bunu da söylemiştik. Şimdi ise iki konu üzerine konuşmamız gerekiyor: nitekim bu konular üzerine sözedince oluş ile yok oluş üzerine de enine boyuna araştırma yapmak gerekiyor. Nitekim oluş ya hepten yok, 10 ya da yalnızca bu öğelerde ve bu öğelerden kurulu nesnelerde var. İlkin herhalde şuna bakmak gerekiyor: acaba bir oluş var mı yok

τέον, πότερον ἔστιν ἢ οὐκ ἔστιν. οἱ μὲν οὖν πρότερον φιλοσοφήσαντες περὶ τῆς ἀληθείας καὶ πρὸς οὓς νῦν λέγομεν ἡμεῖς λόγους καὶ πρὸς ἀλλήλους διηνέχθησαν. οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν ὅλως ἀνείλον γενέσιν καὶ φθοράν· οὐθέν γὰρ οὔτε γίγνεσθαι¹⁵ φασιν οὔτε φθείρεσθαι τῶν ὄντων, ἀλλὰ μόνον δοκεῖν ἡμῖν, οἷον οἱ περὶ Μελισσόν τε καὶ Παρμενίδην, οὓς, εἰ καὶ τὰλλα λέγουσι καλῶς, ἀλλ' οὐ φυσικῶς γε δεῖ νομίσαι λέγειν· τὸ γὰρ εἶναι ἅττα τῶν ὄντων ἀγένητα καὶ ὅλως ἀκίνητα μᾶλλον ἔστιν ἐτέρας καὶ προτέρας ἢ τῆς φυσικῆς σκέψεως. 20 ἐκεῖνοι δὲ διὰ τὸ μηθὲν μὲν ἄλλο παρὰ τὴν τῶν αἰσθητῶν οὐσίαν ὑπολαμβάνειν εἶναι, τοιαύτας δέ τινας νοῆσαι πρῶτοι φύσεις, εἴπερ ἔσται τις γνῶσις ἢ φρόνησις, οὕτω μετήνεγκαν ἐπὶ ταῦτα τοὺς ἐκείθεν λόγους. ἕτεροι δέ τινες ὥσπερ ἐπίτηδες τὴν ἐναντίαν τοῦτοις ἔσχον δόξαν. εἰσὶ γάρ τινες οἱ²⁵ φασιν οὐθέν ἀγένητον εἶναι τῶν πραγμάτων, ἀλλὰ πάντα γίγνεσθαι, γενόμενα δὲ τὰ μὲν ἄφθαρτα διαμένειν τὰ δὲ πάλιν φθείρεσθαι, μάλιστα μὲν οἱ περὶ Ἡσίοδου, εἴτα καὶ τῶν ἄλλων οἱ πρῶτοι φυσιολογήσαντες. οἱ δὲ τὰ μὲν ἄλλα πάντα γίνεσθαι φασι καὶ ρεῖν, εἶναι δὲ παγίως οὐθέν, ἐν³⁰ δὲ τι μόνον ὑπομένειν, ἐξ οὗ ταῦτα πάντα μετασχηματίζεσθαι πέφυκεν· ὅπερ εἰκότασι βούλεσθαι λέγειν ἄλλοι τε πολλοὶ καὶ Ἡράκλειτος ὁ Ἐφέσιος. εἰσὶ δέ τινες καὶ οἱ πᾶν σῶμα γενητὸν ποιοῦσι, συντιθέντες καὶ διαλύοντες εἰς ἐπίπεδα καὶ ἐξ ἐπιπέδων.

299^a

περὶ μὲν οὖν τῶν ἄλλων ἕτερος¹ ἔστω λόγος· τοῖς δὲ τοῦτον τὸν τρόπον λέγουσι καὶ πάντα

12 πρότερον] πρότερον E¹ πρότεροι φιλοσοφήσαντες HM, φιλοσοφήσαντες πρότερον F 13 νῦν om. E¹ 14 post λόγους add. καὶ πρὸς ἡμᾶς F¹ καὶ πρὸς ἀλλήλους om. E¹ 15 ὅλως ἀνείλον E¹ ut vid. LFS¹: ἀνείλον ὅλως JHM, ὅλως om. F 17 οἱ om. L 19 ante ἀγένητα add. ὅλως HM 21 μὲν om. ES^p παρὰ] διὰ M 22 πρῶτον νοῆσαι HM 23 ἔστι HMS^pE^{rec}. 24 ἐκεῖ S¹ 25 οἱ om. ut vid. E¹ 26 φασιν] φασιν ὅτι F¹ 28 τὸν Ἡσίοδον JE^pSP 30 γενέσθαι E φασι ELΓ: τέ φασι Φ 31 πάντα ταῦτα HM 32 post πέφυκεν add. ὅπερ βούλεται ἢ ἐν τῷ τιμαίῳ πραγματεῖα E¹ βούλεσθαι om. L, post λέγειν pon. F 33 καὶ οἱ JHM: οἱ καὶ FLΓ, οἱ E 299^a2 ἔσται F τὸν τρόπον τοῦτον JFS¹, τοιοῦτον τρόπον M

mu? Daha önceleri doğruluk üzerine felsefe yapanlar, hem bizim söylediklerimize göre hem de birbirilerine göre farklı görüşler taşıyorlardı. Onlardan bazıları oluş ile yok oluşu hepten yok saydılar, varolanların hiçbiri ne oluşur ne de yok olur, yalnızca bize öyle 15 görünür dediler, sözgelişi Melissos ile Parmenides. Aslında bunların dedikleri başka bir alanda yerinde, ama doğa bilimi açısından geçerli olamaz. Çünkü oluşmamış ve hepten devinimsiz olan bazı nesnelerin varlığı konusu, doğa biliminden önce gelen başka bir 20 araştırma alanına giriyor. Oysa onlar duyulur olanların varlığı dışında başka hiçbir şey aracılığıyla varlıkların varolmadığını kabul ettiler, ama yine de bu tür bazı varlıklar olduğunu düşünen ilk kişiler oldular –onlarda bir bilgi ya da sağduyu var idiyse, o bu idi–, temellendirmeleri o alandan alıp bu alana taşıdılar. Bazı başka düşünürler ise bunlara karşı görüşteler: nesnelerden hiçbiri oluşma- 25 mış değildir, her şey oluşur; oluşanların kimi yok olmaksızın kalır, kimi ise yeniden yok olur diyenler var. Özellikle Hesiodos ve ötekiler içinde de ilk olarak doğa felsefesi yapanlar. Kimileri de öteki her şey oluşur, akar, hiçbir şey varlık kazanmaz; ama yalnızca tek 30 bir şey kalır ve bütün öteki nesneler şekil değişimleri aracılığıyla ondan oluşur diyorlar. Öyle görünüyor ki bunu pek çok başka düşünür yanında Ephesoslu Herakleitos savunmuş. Kimileri var, bunlar her cismi oluşabilir kılıyor: yüzeylerden kurulup yüzeylere dönerlermiş cisimler!⁵³ 29

İmdi ötekiler üzerine başka yerde konuşuruz; bu son tarzı ileri sürüp bütün cisimlerin yüzeylerden bir araya geldiğini savlayanların

τὰ σώματα συνιστᾶσιν ἐξ ἐπιπέδων ὅσα μὲν ἄλλα συμβαίνει λέγειν ὑπεναντία τοῖς μαθήμασι, ἐπιπολῆς
 5 ἰδεῖν· καίτοι δίκαιον ἢ μὴ κινεῖν ἢ πιστοτέροις αὐτὰ λόγοις κινεῖν τῶν ὑποθέσεων. ἔπειτα δὴλον ὅτι τοῦ αὐτοῦ λόγου ἐστὶ στερεὰ μὲν ἐξ ἐπιπέδων συγκείσθαι, ἐπίπεδα δ' ἐκ γραμμῶν, ταύτας δ' ἐκ στιγμῶν· οὕτω δ' ἐχόντων οὐκ ἀνάγκη τὸ τῆς γραμμῆς μέρος γραμμὴν εἶναι· περὶ δὲ τού-
 10 των ἐπέσκεπται πρότερον ἐν τοῖς περὶ κινήσεως λόγοις, ὅτι οὐκ ἔστιν ἀδιαίρετα μήκη.—ὅσα δὲ περὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων ἀδύνατα συμβαίνει λέγειν τοῖς ποιούσι τὰς ἀτόμους γραμμάς, ἐπὶ μικρὸν θεωρήσωμεν καὶ νῦν· τὰ μὲν γὰρ ἐπ' ἐκείνων ἀδύνατα συμβαίνοντα καὶ τοῖς φυσικοῖς ἀκο-
 15 λουθήσει, τὰ δὲ τούτοις ἐπ' ἐκείνων οὐχ ἅπαντα διὰ τὸ τὰ μὲν ἐξ ἀφαιρέσεως λέγεσθαι, τὰ μαθηματικά, τὰ δὲ φυσικὰ ἐκ προσθέσεως. πολλὰ δ' ἐστὶν ἃ τοῖς ἀδιαίρετοις οὐχ οἶον τε ὑπάρχειν, τοῖς δὲ φυσικοῖς ἀναγκαῖον. [οἶον εἴ τί ἐστιν ἀδιαίρετον·] ἐν ἀδιαίρετῳ γὰρ διαιρετὸν ἀδύνατον ὑπάρ-
 20 χειν, τὰ δὲ πάθη διαιρετὰ πάντα διχῶς· ἢ γὰρ κατ' εἶδος ἢ κατὰ συμβεβηκός, κατ' εἶδος μὲν οἶον χρώματος τὸ λευκὸν ἢ τὸ μέλαν, κατὰ συμβεβηκός δέ, ἂν ᾧ ὑπάρχει ἢ διαιρετόν, ὥστε ὅσα ἁπλᾶ τῶν παθημάτων, πάντ' ἐστὶ διαιρετὰ τοῦτον τὸν τρόπον. διὸ τὸ ἀδύνατον ἐν τοῖς τοιού-
 25 τοις ἐπισκεπτέον. εἰ δὴ τῶν ἀδυνάτων ἐστὶν ἑκατέρου μέρους μηδὲν ἔχοντος βάρος τὰ ἄμφω ἔχειν βάρος, τὰ δ' αἰσθητὰ σώματα πάντα ἢ ἓνια βάρος ἔχει, οἶον ἢ γῆ καὶ τὸ ὕδωρ, ὡς κἂν αὐτοὶ φαῖεν, εἰ ἢ στιγμήν μηδὲν ἔχει βάρος, δὴλον ὅτι οὐδ' αἱ γραμμαί, εἰ δὲ μὴ αὐται, οὐδὲ τὰ ἐπί-

4 ἐξ ἐπιπολῆς F 5 ἰδεῖν] ἐστιν ἰδεῖν FME^{rec}. δίκαιον] δίκαιον ἦν H
 6 ἔπειτα] ἔπειτα δὲ FM 7 δ' om. E¹ 8 οὕτω δ'] ὧν οὕτως HM
 18 οἶον . . . ἀδιαίρετον seclusi, om. S ut vid. τί] τέ L 19 ἀδιαί-
 ρετον] διαιρετόν M, Prantl 20 πάντα M 21 τὸ] τό τε F 22 ἢ
 ELG: καὶ ΦS^p ὑπάρχει J: ὑπάρχει FHLM, μὴ ὑπάρχει E¹ 23 ἢ
 om. E ἁπλᾶ ante πάντ' pon. H παθημάτων] παθητῶν σωμάτων E¹
 24 τὸν om. F 25 μέρους om. E 26 βάρος (2) om. HM 27 πάντα
 EG: ἢ πάντα ΦLS^p ἓνια] τινα HM 28 καὶ L φαῖεν] φαῖεν ἂν HM
 ἢ] ἢ μὲν F ἔχοι JME^{rec}. 29 μὴ] μὴδ' HM αὐτά M δηλονότι
 οὐδὲ F

dedikleriyle matematikçilerin dedikleri çelişiyor, bu çok açık. Yine de doğrusu ya hiç ses çıkarmamak ya da varsayımlarından daha 5
güveniler temellendirmelerle onları değiştirmek. Ayrıca şu açık:
cisimleri yüzeylerden, yüzeyleri çizgilerden, çizgileri noktalardan
oluşturmak, bunların hepsi aynı temellendirmeye dayanır. Bu böyle
ise çizginin parçasının çizgi olması zorunlu olmaz. Bunlar üzerine
daha önce devinim konusunda yaptığımız konuşmalarda, bölüne- 10
meyen uzunluk olmadığını gösterdik,⁵⁴ ama çizgileri bölünemez
yapanlar doğal cisimlerle ilgili olarak nice olanaksızlıklarla
karşılaşıyorlar, buna kısaca şimdi de bakalım: matematikçilerin
karşısına çıkan olanaksızlıklar doğa bilimcilerine de uyacaktır ama 15
doğa bilimcilerinin karşılaştıkları olanaksızlıkların hepsiyle mate-
matikçilerin de karşılaşmaları zorunlu değil, çünkü matematiksel
nesneler soyutlamaya, ayırmaya dayanıyor, doğa bilimine ait
nesneler ise eklemeye. Bölünemeyen nesnelerde bulunması
olanaksız olan pek çok şey doğal nesnelerde zorunlu olarak
bulunuyor. Sözelgeşi bir nesne bölünemez ise, bölünemez olan
nesnede bölünebilir bir şeyin bulunması olanaksız, oysa etkilenim-
lerin, duygulanımların hepsi iki biçimde bölünebilir: ya biçimce 20
ya da ilineksel anlamda; biçimce, sözelgeşi renk açısından ak, kara;
ilineksel anlamda ise, bölünebilir bir nesnede bulunan şeyler; dola-
yısıyla nice yalın duygulanım, etkilenim varsa bunların hepsi bu
tarzda bölünebilir. Bunun için bunlarda olanaksız olan ne, bunu
incelemek gerekiyor. İki nesneden hiçbirini ağırlık taşımazken onlar-
dan her ikisinin bir ağırlığı olması olanaksızsa; duyulur olan cisim- 25
lerin ya hepsi ya da kimileri ağırlık taşıyorsa (sözelgeşi toprak, su ya
da söylenebilecek başka bir şey); noktanın ise hiçbir ağırlığı yoksa,
çizgiler de ağırlık taşımaz; çizgiler ağırlık taşımazsa yüzeyler de

πεδα· ὥστ' οὐδὲ τῶν σωμάτων οὐθέν.

30

ἀλλὰ μὴν ὅτι τὴν στι- 30

γμὴν οὐχ οἶόν τε βάρος ἔχειν, φανερόν. τὸ μὲν γὰρ βαρὺ
ἅπαν καὶ βαρύτερον καὶ τὸ κοῦφον καὶ κουφότερον ἐνδέχε-
ται τινος εἶναι. τὸ δὲ βαρύτερον ἢ κουφότερον ἴσως οὐκ 299^b
ἀνάγκη βαρὺ ἢ κοῦφον εἶναι, ὥσπερ καὶ τὸ μὲν μέγα μεί-
ζον, τὸ δὲ μείζον οὐ πάντως μέγα· πολλὰ γάρ ἐστιν ἃ μι-
κρὰ ὄντα ἀπλῶς ὅμως μείζω ἐτέρων ἐστίν. εἰ δὴ ὁ ἅν
βαρὺ ὢν βαρύτερον ἢ, ἀνάγκη βάρει μείζον εἶναι, τὸ 5
βαρὺ ἅπαν διαιρετὸν ἂν εἴη. ἡ δὲ στιγμή ἀδιαίρετον ὑπό-
κεται.—ἔτι εἰ τὸ μὲν βαρὺ πυκνόν τι, τὸ δὲ κοῦφον μανόν,
ἐστι δὲ πυκνὸν μανοῦ διαφέρον τῷ ἐν ἴσῳ ὄγκῳ πλείον ἐνυπ-
άρχειν· εἰ οὖν ἐστὶ στιγμή βαρεῖα καὶ κούφη, ἐστι καὶ
πυκνὴ καὶ μανή. ἀλλὰ τὸ μὲν πυκνὸν διαιρετὸν, ἡ δὲ 10
στιγμή ἀδιαίρετος. εἰ δὲ πᾶν τὸ βαρὺ ἢ μαλακὸν ἢ σκληρὸν
ἀνάγκη εἶναι, ῥάδιον ἐκ τούτων ἀδύνατόν τι συναγαγεῖν.
μαλακὸν μὲν γὰρ τὸ εἰς ἑαυτὸ ὑπεῖκον—τὸ δὲ ὑπεῖκον διαι-
ρετόν—σκληρὸν δὲ τὸ μὴ ὑπεῖκον.

14

ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ μὴ 14

ἐχόντων βάρος ἔσται βάρος. τό τε γὰρ ἐπὶ πόσων συμβή- 15
σεται τοῦτο καὶ ἐπὶ ποίων, πῶς διοριούσι μὴ βουλόμενοι
πλάττειν; καὶ εἰ πᾶν μείζον βάρος βάρους βάρει, συμ-
βήσεται καὶ ἕκαστον τῶν ἀμερῶν βάρος ἔχειν· εἰ γὰρ αἱ
τέτταρες σιγμαιὶ βάρος ἔχουσι, τὸ δ' ἐκ πλειόνων ἢ τοδὶ
βαρέος ὄντος βαρύτερον, ᾧ δὲ βαρέος βαρύτερον ἀνάγκη 20

32 καὶ τὸ κοῦφον om. E 299^b 2 καὶ] γὰρ E μὲν om. E 3 πᾶν-
τως ELF: πᾶν ΦS^p post μέγα add. ἀνάγκη F 4 ὅμως ELF: om.
Φ ἐτέρων ELF: τινῶν ἐτέρων Φ δὲ E¹L 5 ἢ] εἰ δὲ E¹
τὸ] καὶ τὸ FHME^{rec}. 7 τι om. E¹M 7-8 μανόν τί ἐστι,
τὸ δὲ πυκνὸν μανοῦ διαφέρει JF² 8 πλείω JF 9 post ἐνυπάρχειν
add. βάρος E² ἐστι] ἐστὶ E^{rec}, Bekker 9-10 καὶ εἰ πυκνὴ JH
11 εἰ δὲ πᾶν] ἐπ' αὐτῷ E¹, εἴτε πᾶν E² ἢ (1) om. JF σκληρὸν ἢ μαλακὸν
H 12 συναγεῖν HM 14 σκληρὸν . . . ὑπεῖκον ante 13 τὸ δὲ ὑπεῖ-
κον διαιρετόν pon. Φ 15 τό τε] καὶ FHM, δ J 16 ἐπὶ om. F
πῶς JL: ἢ πῶς FHM, οὕτως (ὄντως ?) E¹, οὐχ ὥς Γ ut vid. μὴ om. J
17 post πλάττειν add. ἔλογον εἰπεῖν J 18 ἀβαρῶν HME² 19 το-
σωνδὶ E^{rec}, τοῦδὶ Prantl 20 ᾧ δὲ βαρέος βαρύτερον om. E ᾧ Bonitz:
δ L, τὸ cum ceteris S

ağırlık taşımaz, bu açık. Dolayısıyla cisimlerin hiçbirisi ağırlık taşımaz! 30

Noktanın bir ağırlık taşımasının olanaklı olmadığı açık. Çünkü ağır olan her nesne bir başka nesneden daha ağır olabilir, hafif olan da başka bir nesneden daha hafif olabilir. Herhalde daha ağır 299 ya da daha hafif olanın hafif ya da ağır olması zorunluluğu yok, nasıl ki büyük, daha büyük olabilir ama daha büyük olan büyük olmasa da oluyor, nitekim pek çok nesne var, bunlar saltık anlamda küçük olmalarına karşın yine başka nesnelerden daha büyüktürler. Demek ki, ağır olarak daha ağır olan bir nesne varsa, onun ağırlıkça daha fazla olması zorunlu, dolayısıyla her ağır nesne bölünebilir. 5 Oysa nokta bölünemez diye kabul ediliyor. –Öte yandan ağır nesne sıkısa, hafif nesne seyrekse, sık olan nesne seyrek olandan eşit kütlede daha çok şeyi bulundurması açısından farklı olur. İmdi bir nokta ağır ve hafif olursa, sık ve seyrek de olacaktır. Ama sık olan nesne bölünebilir, oysa nokta bölünemez. Her ağır nesnenin ya 10 yumuşak ya da sert olması zorunluysa, buradan olanaksız olanı çıkarmak daha kolay: yumuşak nesne, bastırılabilir bir nesnedir – bastırılabilir nesne ise bölünebilir–, sert ise bastırılamayan bir şey.

Ağır bir nesne de ağırlık taşımayan nesnelerden oluşamaz. Nesnelerin nicelik ve niteliklerinde ortaya çıkacak şeyi, uydurmak 15 istemiyorsak, nasıl belirleyeceğiz? Her ağır nesne başka bir ağır nesneden ağırlık açısından daha fazla ise, parçası olmayan nesnelerin her birinin de bir ağırlık taşıdığı sonucu çıkacaktır. Nitekim dört nokta bir ağırlık taşıyorsa, bundan daha büyük olan ağırlıklardan oluşan nesne daha ağır olursa; belli bir ağır nesneden daha 20

βαρὺν εἶναι, ὥσπερ καὶ ὃ λευκοῦ λευκότερον λευκόν, ὥστε
τὸ μείζον μιᾷ στιγμῇ βαρύτερον ἔσται ἀφαιρεθέντος τοῦ
23 ἴσου. ὥστε καὶ ἡ μία στιγμή βάρους ἔξει.

23 ἔτι εἰ μὲν τὰ ἐπί-

πεδα μόνον κατὰ γραμμὴν ἐνδέχεται συντίθεσθαι, ἄτοπον·
25 ὥσπερ γὰρ γραμμὴ πρὸς γραμμὴν ἀμφοτέρως συντί-
θεται, καὶ κατὰ μήκος καὶ κατὰ πλάτος, δεῖ καὶ ἐπίπε-
δον ἐπιπέδῳ τὸν αὐτὸν τρόπον. γραμμὴ δὲ δύναται γραμμῇ
συντίθεσθαι κατὰ γραμμὴν ἐπιτιθεμένη, οὐ μὴν προστιθεμέ-
νη. ἀλλὰ μὴν εἴ γε καὶ κατὰ πλάτος ἐνδέχεται συντίθε-

30 σθαι, ἔσται τι σῶμα ὃ οὔτε στοιχείον οὔτε ἐκ στοιχείων, συν-
τιθέμενον ἐκ τῶν οὕτω συντιθεμένων ἐπιπέδων.—ἔτι εἰ μὲν
πλήθει βαρύτερα τὰ σώματα τῶν ἐπιπέδων, ὥσπερ ἐν τῷ
300^a Τιμαίῳ διώρισται, δηλὸν ὥς ἔξει καὶ ἡ γραμμὴ καὶ ἡ
στιγμὴ βάρους· ἀνάλογον γὰρ πρὸς ἀλλήλα ἔχουσιν, ὥσπερ
καὶ πρότερον εἰρήκαμεν. εἰ δὲ μὴ τοῦτον διαφέρει τὸν τρόπον
ἀλλὰ τῷ τὴν μὲν γῆν εἶναι βαρὺν τὸ δὲ πῦρ κοῦφον, ἔσται

5 καὶ τῶν ἐπιπέδων τὸ μὲν κοῦφον τὸ δὲ βαρὺ. καὶ τῶν γραμ-
μῶν δὴ καὶ τῶν στιγμῶν ὡσαύτως· τὸ γὰρ τῆς γῆς ἐπίπε-
δον ἔσται βαρύτερον ἢ τὸ τοῦ πυρός. ὅλως δὲ συμβαίνει ἡ
μηδὲν ποτ' εἶναι μέγεθος, ἢ δύνασθαι γε ἀναιρεθῆναι, εἴπερ
ὁμοίως ἔχει στιγμή μὲν πρὸς γραμμὴν, γραμμὴ δὲ πρὸς
10 ἐπίπεδον, τοῦτο δὲ πρὸς σῶμα· πάντα γὰρ εἰς ἀλλήλα
ἀναλυόμενα εἰς τὰ πρῶτα ἀναλυθήσεται· ὥστ' ἐνδέχοιτ' ἂν
στιγμὰς μόνον εἶναι, σῶμα δὲ μηθέν.—πρὸς δὲ τούτοις καὶ εἰ

21 ὃ Bonitz: τὸ codd. et S ὥστε] ὥστε καὶ F 22 μιᾷ στιγμῇ
geminandum ci. Prantl 22-3 ὥστε ante ἀφαιρεθέντος ponendum censet
Peipers 25 γὰρ E: γὰρ καὶ ΦΛΓ 27 ἐπιπέδῳ τὸν αὐτὸν om. E¹
τὸν αὐτὸν τρόπον post δεῖ pon. F 28 ἐπιτιθεμένη et προστιθεμένη
FME²: ἐπιτιθεμένην et προστιθεμένην E¹JHLG, incerto S οὐ μὴν
HLM: ἀλλ' οὐ JFE², οὐ E¹, οὐ μόνον Γ 29 συντιθ. ἐνδ. F 30 δ
om. E¹ ἐκ] ἐκ τῶν F 32 τῶν] τὰ τῶν E 300^a 1 στιγμή καὶ
ἡ γραμμὴ HM 4 βαρὺ om. J 5 βαρὺ τὸ δὲ κοῦφον JF 6 τῶν
om. M τὸ γὰρ] καὶ γὰρ τὸ F 7 ἡ (2) om. EFS^p, non S¹ 8 ἐπί-
περ H 9 γ' ἔχει JF στιγμή JFHLG: μόνος MS, στιγμή in ras.
E¹ ut vid. 10 εἰς] πρὸς HM 11 ἐνδέχεται omissio ἂν ES^p
12 μόνος F

ağır olan nesnenin ağır olması zorunlu ise —nasıl ki ak bir nesneden daha ak olan nesne aktır—, çıkan sonuç şu olur: eşit sayı atıldıkta, bir nokta daha büyük olan nesne daha ağır olacaktır, dolayısıyla tek nokta da ağırlık taşıyacaktır!

Ayrıca yüzeylerin yalnızca çizgiye göre birleştirilebileceği saçma. Nasıl bir çizgi öteki çizgiyle, her iki açıdan da, yani hem uzunluğuna 25 hem de enlemesine birleştirilebilirse, bir yüzeyin de bir başka yüzeyle aynı tarzda birleştirilmesi gerekir. Bir çizgi bir başka çizgiyle, birbirine eklenmeksizin, yan yana da birleştirilebilir. Yüzeyler de bu şekilde enlemesine birleştirilebilirlerse, kendisi bir öge olmayan, öğelerden de oluşmayan, bu biçimde birleştirilmiş yüzeylerden oluş- 30 şan bir cisim meydana gelir. —Ayrıca *Timaios*'ta⁵⁵ belirlendiği gibi cisimler yüzeylerin çokluğu açısından daha ağır iseler, açık ki, hem 300 çizgi hem de nokta ağırlık taşıyacaktır. Çünkü daha önce dediğimiz gibi, bunlar birbirilerine bağlı. Ama fark burada değilse, fark toprağın ağır, ateşin hafif olmasındaysa, yüzeylerin biri ağır, öteki 5 hafif olacak, çizgilerde de noktalarda da bu böyle olacak; toprağın yüzeyi ateşinkinden daha ağır olacaktır. Kısaca noktanın çizgiyle, çizginin yüzeyle, yüzeyin de cisimle bağıntısı aynı şekildeyse, ya belli bir zamanda hiçbir büyüklük olmayacak, ya da ortadan kalka- 10 bilecektir. Nitekim hepsi birbirine dönünce, ilk olanlara dönülecektir, dolayısıyla yalnızca noktaların olması, ama hiçbir cismin olmaması olası olabilecektir. Öte yandan zaman da aynı şekilde

ὁ χρόνος ὁμοίως ἔχει, ἀναιροῦτ' ἂν ποτε ἢ ἐνδέχοιτ' ἂν ἀναιρε-
θῆναι· τὸ γὰρ νῦν τὸ ἄτομον οἶον στιγμή γραμμῆς ἐστίν. τὸ
δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ τοῖς ἐξ ἀριθμῶν συντιθεῖσι τὸν οὐρα- 15
νόν· ἐνιοι γὰρ τὴν φύσιν ἐξ ἀριθμῶν συνιστᾶσιν, ὥσπερ τῶν
Πυθαγορείων τινές· τὰ μὲν γὰρ φυσικὰ σώματα φαίνεται
βάρος ἔχοντα, καὶ κουφότητα, τὰς δὲ μονάδας οὔτε σώματα
ποιεῖν οἶόν τε συντιθεμένας οὔτε βάρος ἔχειν.

2 Ὅτι δ' ἀναγκαῖον ὑπάρχειν κίνησιν τοῖς ἀπλοῖς σώ- 20
μασι φύσει τινα πᾶσιν, ἐκ τῶνδε δῆλον. ἐπεὶ γὰρ κινούμενα
φαίνεται, κινεῖσθαι γε ἀναγκαῖον βίᾳ, εἰ μὴ οἰκείαν ἔχει
κίνησιν· τὸ δὲ βίᾳ καὶ παρὰ φύσιν ταυτόν. ἀλλὰ μὴν εἰ
παρὰ φύσιν ἐστὶ τις κίνησις, ἀνάγκη εἶναι καὶ κατὰ φύσιν,
παρ' ἣν αὕτη· καὶ εἰ πολλαὶ αἱ παρὰ φύσιν, τὴν κατὰ 25
φύσιν μίαν· κατὰ φύσιν μὲν γὰρ ἀπλῶς, παρὰ φύσιν δ'
ἔχει πολλὰς ἑκαστον.—ἔτι δὲ καὶ ἐκ τῆς ἡρεμίας δῆλον·
καὶ γὰρ ἡρεμεῖν ἀναγκαῖον ἢ βίᾳ ἢ κατὰ φύσιν· βίᾳ δὲ
μένει οὐ καὶ φέρεται βίᾳ, καὶ κατὰ φύσιν οὐ κατὰ φύσιν.
ἐπεὶ οὖν φαίνεται τι μένον ἐπὶ τοῦ μέσου, εἰ μὲν κατὰ φύ- 30
σιν, δῆλον ὅτι καὶ ἡ φορὰ ἢ ἐνταῦθα κατὰ φύσιν αὐτῶν
εἰ δὲ βίᾳ, τί τὸ φέρεσθαι κωλύον; εἰ μὲν ἡρεμοῦν, τὸν αὐ-
τὸν κυκλήσομεν λόγον· ἀνάγκη γὰρ ἢ κατὰ φύσιν εἶναι τὸ
πρῶτον ἡρεμοῦν ἢ εἰς ἄπειρον ἰέναι, ὅπερ ἀδύνατον· εἰ δὲ 300^b
κινούμενον τὸ κωλύον φέρεσθαι, καθάπερ φησὶν Ἑμπεδο-
κλῆς τὴν γῆν ὑπὸ τῆς δίνης ἡρεμεῖν, ποῦ ἂν ἐφέρετο, ἐπει-
δὴ εἰς ἄπειρον ἀδύνατον; οὐθὲν γὰρ γίγνεται ἀδύνατον, τὸ
δ' ἄπειρον διελθεῖν ἀδύνατον. ὥστ' ἀνάγκη στήναί που τὸ φε- 5

13 ἔχει F ἂν (2) JFLF: om. EHMS^p ἀνερῆσθαι FL, ἀναιρεῖσθαι
SP 15 συντιθεῖσι ΦE^{rec}S¹: συνιστῶσι E¹ ut vid. LF (cf. l. 19) 16 τῶν]
καὶ τῶν L 18 καὶ om. E σώματα ES^p: σῶμα FLF 19 συντε-
θεμένας FH βάρος ἔχειν. Ὅτι μὲν οὖν οὔτε πάντων γένεσις ἐστὶν οὐθ'
ἀπλῶς οὐδένο, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων E² (vide 301^b 31, ubi fere eadem
commodius leguntur) 20 ἀνάγκη F ante κίνησιν addunt καὶ FHM
21 φύσει τινα πᾶσιν om. E¹ ἐπειδὴ FH γὰρ om. E 22 γε] τε JH
κίνησιν ἔχει F 23 δὲ om. E 24 καὶ κατὰ φύσιν εἶναι M 25 αἱ
om. EH 27 πολλὰ E¹ 28 δὲ om. E¹ 29 καὶ (1) om. M
οὐ κατὰ φύσιν om. E^{1,2} 31 αὐτοῦ E 300^b I εἰς om. J ἰέναι]
εἶναι L 2 Ἑμπ. φησὶν HLMFS^p 5 ἀδύνατον om. H

oluyorsa, o da bir zaman ortadan kalkacak ya da ortadan kalkması olası olacaktır. Nitekim bölünmeyen *an* tıpkı çizgideki nokta gibidir. Gökyüzünü sayılardan oluşturanlar için de aynı şey söz konusu: 15 nitekim kimileri, sözgelisi kimi Pythagorasçılar doğayı sayılardan oluşturuyor. Doğal cisimlerin ağırlık ve hafiflik taşıdıkları görünüyor, oysa birlikler, sayılar birleştiklerinde ne cisimleri oluşturabilirler ne de ağırlık taşıyabilirler.

2 Bütün yalın cisimlerin doğa gereği bir deviniminin bulunması 20 zorunlu, bu şuradan çıkıyor: madem devindikleri görünüyor, kendilerine özgü bir devinimleri yoksa, zor ile devinmeleri gerekir. *Zor ile* demek *doğaya aykırı* demektir. Ne ki doğaya aykırı bir devinim varsa, doğaya göre de bir devinim olması zorunlu ki, öteki berikine aykırı olsun. Doğaya aykırı devinimler çok sayıda ise, doğaya göre devinim tek. Nitekim doğaya göre olan yalındır, oysa her bir cismin 25 doğaya aykırı pek çok devinimi var. –Ayrıca duradurmadan da bu çıkıyor: duradurmak ya zor ile ya da doğaya göre, bu zorunlu. Bir nesne zor ile nereye deviniyorsa, orada zorla durur; nereye doğru doğasına göre gidiyorsa orada doğaya göre durur. İmdi madem ortadaki bir nesne ortada duraduruyor, bu görünüyor, bu doğaya göre 30 ise, açık ki, buraya doğru yer değiştirmesi onun için doğaya göre olur. Ama bu zor ile ise, devinmesini engelleyen ne ola? Bu duraduran bir nesne ise, aynı temellendirme çevresinde döneceğiz: çünkü ilk duraduran ya doğa gereği duradurur ya da sonsuza değin gider, olanaksız olan da bu. Ama devinmeyi engelleyen nesne, yeryüzü- 30 nün sarmal tarafından sabit tutulduğunu savlayan Empedokles'in ileri sürdüğü gibi, devinen bir nesne ise, madem sonsuza değin devinmesi olanaksız, nereye doğru devinecek? Olanaksız olan hiçbir şey oluşamaz, sonsuza gitmek olanaksız. Dolayısıyla devinen 5

ρόμενον, κακεῖ μὴ βία μένειν ἀλλὰ κατὰ φύσιν. εἰ δ' ἐστὶν
ἡρεμία κατὰ φύσιν, ἔστι καὶ κίνησις κατὰ φύσιν, ἢ εἰς τοῦ-
8 τον τὸν τόπον φορά.

8 διὸ καὶ Λευκίππῳ καὶ Δημοκρίτῳ,
τοῖς λέγουσιν ἀεὶ κινεῖσθαι τὰ πρῶτα σώματα ἐν τῷ κενῷ
10 καὶ τῷ ἀπείρῳ, λεκτέον τίνα κίνησιν καὶ τίς ἡ κατὰ φύσιν
αὐτῶν κίνησις. εἰ γὰρ ἄλλο ὑπ' ἄλλου κινεῖται βία τῶν
στοιχείων, ἀλλὰ καὶ κατὰ φύσιν ἀνάγκη τινὰ εἶναι κίνησιν
ἐκάστου, παρ' ἣν ἡ βιαίος ἐστίν· καὶ δεῖ τὴν πρώτην κινούσαν
μὴ βία κινεῖν, ἀλλὰ κατὰ φύσιν· εἰς ἀπειρον γὰρ εἰσιν,
15 εἰ μὴ τι ἔσται κατὰ φύσιν κινεῖν πρῶτον, ἀλλ' ἀεὶ τὸ πρό-
τερον βία κινούμενον κινήσει.—τὸ αὐτὸ δὲ τοῦτο συμβαίνειν
ἀναγκαῖον κὰν εἰ καθάπερ ἐν τῷ Τιμαίῳ γέγραπται, πρὶν
γενέσθαι τὸν κόσμον ἐκινεῖτο τὰ στοιχεῖα ἀτάκτως. ἀνάγκη
γὰρ ἡ βίαιον εἶναι τὴν κίνησιν ἢ κατὰ φύσιν. εἰ δὲ κατὰ
20 φύσιν ἐκινεῖτο, ἀνάγκη κόσμον εἶναι, ἐὰν τις βούληται θεω-
ρεῖν ἐπιστήσας· τό τε γὰρ πρῶτον κινεῖν ἀνάγκη κινεῖν, αὐτὸ
κινούμενον κατὰ φύσιν, καὶ τὰ κινούμενα μὴ βία, ἐν τοῖς
οἰκείοις ἡρεμοῦντα τόποις, ποιεῖν ἥνπερ ἔχουσι νῦν τάξιν, τὰ
μὲν βάρος ἔχοντα ἐπὶ τὸ μέσον, τὰ δὲ κουφότητα [ἔχοντα] ἀπὸ
25 τοῦ μέσου· ταύτην δ' ὁ κόσμος ἔχει τὴν διάστασιν.—ἔτι δὲ το-
σοῦτον ἐπανέροιτ' ἂν τις, πότερον [δυνατὸν ἢ] οὐχ οἷόν τ' ἦν
κινούμενα ἀτάκτως καὶ μίγνυσθαι τοιαύτας μίξεις ἔνια, ἐξ
ᾧ συνίσταται τὰ κατὰ φύσιν συνιστάμενα σώματα, λέγω
δ' οἷον ὅσῳ καὶ σάρκας, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς φησὶ γίνε-
30 σθαι ἐπὶ τῆς φιλότητος· λέγει γὰρ ὧς

31 πολλὰ μὲν κόρσαι ἀναύχενες ἐβλάστησαν.

10 καὶ ἐν τῷ F 12 τινὰ om. E¹ 13 τὴν] τὴν μὲν HM 14 κινεῖν]
κινουμένην κινεῖν S^p ἀλλὰ] ἀλλὰ καὶ FHE^{rec.} εἰσιν] ἐστίν M 15 ἐστι
F τὸ om. E¹ πρότερον] πρῶτον FHM 16 κινούμενον βία FMΓ,
βία φερόμενον H δ' αὐτὸ M 18 ἀτάκτως τὰ στ. ἐκινεῖτο S^p 20
βούλοιτο F 21 αὐτὸ FL, probat Al.: αὐτὸ (ἐαυτὸ) EJHMS (584. 31
"πολλῶν βιβλίων τὸ εἰ ἐχόντων") 23 νῦν ἔχουσι L 24 μὲν]
μὲν γὰρ F ἔχοντα (2) om. JF: habent EHLMT 25 διόστασιν
ESPS¹: διάταξιν FLΓ 26 δυνατὸν ἢ omittenda cum E¹S: habent
FLΓ οἷά τ' S^p 27 τοιαύτας μίξεις om. E¹ 29 γίνεσθαι φησιν
HMS^o 31 πολλὰ EFMS^oS¹: πολλῶν JHLΓ (cf. de An. 430^a 29,
de Gen. Anim. 722^b 20) ἀναυχενος E¹ (?), S (586. 30)

nesnenin zor ile değil, doğa gereği durduğu yerde kalması zorunlu. Duradurması doğaya göre ise, bu yere doğru yer değiştiren devinimi de doğaya göre olur.

Bunun için ilk cisimler boşlukta ve sonsuzlukta hep deviniyorlar diyen Leukippos ile Demokritos'un bunun nasıl bir devinim olduğunu ve onların doğal deviniminin ne olduğunu açıklamaları 10 gerekir. Nitekim öğelerden biri öteki tarafından zorla devindiriliyorsa, her birinin zorla deviniminin ona aykırı olduğu doğaya göre bir devinimi de var demektir, bu zorunlu. İlk devinenin de zor ile değil, doğaya göre devinmesi gerekir, çünkü doğa gereği ilk devinen bir nesne olmasa, hep daha önce gelen zorla devinen bir nesne 15 olsa, bu sonsuza gider. —*Timaios*'ta yazıldığı gibi,⁵⁶ evren oluşmadan önce öğeler düzensiz olarak deviniyorduyorsa, aynı sonucun çıkması gerekir, çünkü devinimin ya zorla olması ya da doğaya göre olması zorunlu. Doğaya göre deviniyorlardıysa, duruma akli başında bakacak olsak olursak, evren, düzen zaten var demektir, bu zorunlu. 20 Çünkü hem kendisi doğa gereği devinen ilk devindirenin devindirilmesi zorunlu, hem de devinen nesnelerin zorla değil, kendi yerlerinde durmakta olan nesneler olmaları söz konusu. Böylece şimdiki düzen oluşacaktır: ağırlık taşıyan nesneler ortaya, hafif nesneler kenarlara! Evren tam da bu düzeni taşıyor zaten. —Ayrıca, acaba 25 düzensizce devinen nesneler doğaya göre kurulmuş nesneleri kuracak nesneler olabilirler mi, diye sorulabilecektir. Demek istediğim, Empedokles'in *Sevgi*'nin egemenliğinde kemik ile eti oluşturmaları. Şöyle diyor:

*Boyunsuz bir sürü kafa ortaya çıkverdi.*⁵⁷

τοῖς δ' ἄπειρα ἐν ἀπείρῳ τὰ κινού- 31
 μενα ποιοῦσιν, εἰ μὲν ἐν τῷ κινούν, ἀνάγκη μίαν φέρεσθαι
 φοράν, ὥστ' οὐκ ἀτάκτως κινήσεται, εἰ δ' ἄπειρα τὰ κι-
 νουῦντα, καὶ τὰςφοράς ἀναγκαῖον ἀπείρους εἶναι· εἰ γὰρ 30^a
 πεπερασμένοι, τάξισ τις ἔσται· οὐ γὰρ τῷ μὴ φέρεσθαι εἰς
 τὸ αὐτὸ ἢ ἀταξία συμβαίνει· οὐδὲ γὰρ νῦν εἰς τὸ αὐτὸ φέ-
 ρεται πάντα, ἀλλὰ τὰ συγγενῇ μόνον.—ἔτι τὸ ἀτάκτως
 οὐθέν ἐστίν ἕτερον ἢ τὸ παρὰ φύσιν· ἢ γὰρ τάξισ ἢ οἰκεία 5
 τῶν αἰσθητῶν φύσις ἐστίν. ἀλλὰ μὴν καὶ τοῦτο ἄτοπον καὶ
 ἀδύνατον, τὸ ἄπειρον ἄτακτον ἔχειν κίνησιν· ἔστι γὰρ φύ-
 σις ἐκείνη τῶν πραγμάτων οἷαν ἔχει τὰ πλείω καὶ τὸν
 πλείω χρόνον· συμβαίνει οὖν αὐτοῖς τοῦναντίον τὴν μὲν ἀτα-
 ξίαν εἶναι κατὰ φύσιν, τὴν δὲ τάξιν καὶ τὸν κόσμον παρὰ 10
 φύσιν· καίτοι οὐδὲν ὥς ἔτυχε γίνεται τῶν κατὰ φύσιν. ἔοικε
 δὲ τοῦτό γε αὐτὸ καλῶς Ἀναξαγόρας λαβεῖν· ἐξ ἀκινήτων
 γὰρ ἄρχεται κοσμοποιεῖν. πειρῶνται δὲ καὶ οἱ ἄλλοι συγ-
 κρίνοντές πως πάλιν κινεῖν καὶ διακρίνειν. ἐκ διεστῶτων δὲ καὶ
 κινουμένων οὐκ εὐλογον ποιεῖν τὴν γένεσιν. διὸ καὶ Ἐμπεδο- 15
 κλῆς παραλείπει τὴν ἐπὶ τῆς φιλότητος· οὐ γὰρ ἂν ἡδύνατο
 συστήσαι τὸν οὐρανὸν ἐκ κεχωρισμένων μὲν κατασκευάζων,
 σύγκρισιν δὲ ποιῶν διὰ τὴν φιλότητα· ἐκ διακεκριμένων γὰρ
 συνέστηκεν ὁ κόσμος τῶν στοιχείων· ὥστ' ἀναγκαῖον γίνεσθαι
 ἐξ ἑνὸς καὶ συγκεκριμένον. 20

ὅτι μὲν τοίνυν ἐστὶ φυσικὴ τις κί- 20
 νησις ἐκάστου τῶν σωμάτων, ἣν οὐ βία κινουῦνται οὐδὲ παρὰ
 φύσιν, φανερόν ἐκ τούτων· ὅτι δ' ἓνια ἔχειν ἀναγκαῖον ῥο-

301^a 2 πεπερασμένοι H τις om. H αὐτῷ γὰρ μῆρεσθαι E¹ τὸ
 JFE² 6 τῶν αἰσθητῶν om. E¹SP ἐστὶ φύσις L 7 τὸ τὸ
 ἄπειρον JFS^cE¹⁰⁰, τό γε ἄπειρον HM φύσις E¹SP: ἢ φύσις JFLM,
 τις φύσις H 9 πλείονα L συμβαίνει ΦΓSP: συμβαίνει EL
 αὐτὸ E¹ 11 οὐδὲν γ' οὐδὲν F, οὐδὲν γὰρ (omisso καίτοι) S¹ (codd.
 AF) 12 καλῶς] καὶ δ L, καλῶς post λαβεῖν addito 13-14 κρίνοντες
 E¹ 14 τε E 16 ἀπολείπει H οὐ] οὐδὲ E²L 17 τὸν
 οὐρανὸν] κόσμον S^c 19 διέστηκεν F¹ γενέσθαι E²H 20 συγ-
 κριμένον J τοίνυν E¹L: οὖν Φ 22 φανερόν ἐκ τούτων] ἐκ τούτων
 δηλον H ἔχειν ἓνια ΦS¹

Sonsuz nesneyi sonsuz içinde devindirenlere gelince: devindiren tek ise, yer değiştirmenin tek olması zorunlu, dolayısıyla düzensiz biçimde devinmeyeceklerdir. Devindirenler sonsuz sayıdaysa yer değiştirenlerin de sonsuz sayıda olması zorunlu, çünkü sınırlı sayıda 30 olsa bir düzen olacak; nitekim nesneler aynı yere giderse düzensizlik olmaz. Şimdi de her şey değil, yalnızca aynı cinsten olanlar aynı yere gidiyor. –Ayrıca düzensiz olan bir şey doğaya aykırı olandan başka bir şey değil, nitekim duyulur nesnelerin kendine özgü düzeni 5 doğadır. Ne ki sonsuz olanın düzensiz bir deviniminin olması da garip ve olanaksız. Nesnelerin doğası, nesnelerin daha çok sahip olduğu hem de daha uzun süre sahip olduğu bir şey. Oysa bunlarda tersi çıkıyor: düzensizlik doğa gereği, dizi, düzen ve evren doğaya 10 aykırı! Doğaya göre olan hiçbir şey ise rastgele olmaz. Bunu Anak-sagoras'ın iyi kavradığı görünüyor: o evrenin oluşumunu devinimsiz olanlardan başlatıyor. Bu aynı şeyi nesneleri bir biçimde karşılaştı- 15 rarak, sonra devindirerek ve ayırarak yapmaya çalışan başkaları da var. Zaten oluşu ayrı ve devinen nesnelere bağlamak ussal değil. Bunun için Empedokles de bu işi *Sevgi*'ye bırakıyor, ayrı olanlardan oluşturup sonra *Sevgi* aracılığıyla birleştirmeye kalksa gökyüzünü kuramazdı. Çünkü evren ayrı ayrı öğelerden kurulmuş, dolayısıyla 20 tek ve birleşik bir şeyden oluşması zorunlu.

Öyleyse cisimlerin her birinin doğal bir devinimi var, bu devini- mi zorla da gerçekleştirmiyorlar, doğaya aykırı olarak da gerçekleştirmiyorlar, söylediklerimizden çıkan bu. Kimi nesnelerin ağırlık

πὴν βάρους καὶ κουφότητος, ἐκ τῶνδε δῆλον. κινεῖσθαι μὲν γάρ φαμεν ἀναγκαῖον εἶναι· εἰ δὲ μὴ ἔξει φύσει ῥοπήν τὸ
 25 κινούμενον, ἀδύνατον κινεῖσθαι ἢ πρὸς τὸ μέσον ἢ ἀπὸ τοῦ μέσου. ἔστω γὰρ τὸ μὲν ἐφ' οὗ Α ἀβαρές, τὸ δ' ἐφ' οὗ Β βάρος ἔχον, ἐννεύχθω δὲ τὸ ἀβαρὲς τὴν ΓΔ, τὸ δὲ Β ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὴν ΓΕ· μείζω γὰρ οἰσθήσεται τὸ βάρος ἔχον. εἰ δὲ διαιρεθῇ τὸ σῶμα τὸ ἔχον βάρος ὡς ἡ ΓΕ
 30 πρὸς τὴν ΓΔ (δυνατὸν γὰρ οὕτως ἔχειν πρὸς τι τῶν ἐν αὐτῷ μορίων), εἰ τὸ ὅλον φέρεται τὴν ὅλην τὴν ΓΕ, τὸ μόριον ἀνάγκη ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ τὴν ΓΔ φέρεσθαι, ὥστε ἴσον οἰσθήσεται τὸ ἀβαρὲς καὶ τὸ βάρος ἔχον· ὅπερ ἀδύνα-
 301^b τον. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ ἐπὶ κουφότητος.—ἔτι δ' εἰ ἔσται τι σῶμα κινούμενον μῆτε κουφότητα μῆτε βάρος ἔχον, ἀνάγκη τοῦτο βία κινεῖσθαι, βία δὲ κινούμενον ἄπειρον ποιεῖν τὴν κίνησιν. ἐπεὶ γὰρ δυνάμεις τις ἡ κινούσα, τὸ δ' ἔλαττον καὶ
 5 τὸ κουφότερον ὑπὸ τῆς αὐτῆς δυνάμεως πλείον κινηθήσεται, κεκινήσθω τὸ μὲν ἐφ' ᾧ τὸ Α, τὸ ἀβαρὲς, τὴν ΓΕ, τὸ δ' ἐφ' ᾧ τὸ Β, τὸ βάρος ἔχον, ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ τὴν ΓΔ. διαιρεθέντος δὲ τοῦ βάρος ἔχοντος σώματος ὡς ἡ ΓΕ πρὸς τὴν ΓΔ, συμβήσεται τὸ ἀφαιρούμενον ἀπὸ τοῦ βάρος ἔχον-
 10 τος σώματος τὴν ΓΕ φέρεσθαι ἐν τῷ ἴσῳ χρόνῳ, ἐπεὶ περ τὸ ὅλον ἐφέρετο τὴν ΓΔ. τὸ γὰρ τάχος ἔξει τὸ τοῦ ἐλάττους πρὸς τὸ τοῦ μείζονος ὡς τὸ μείζον σῶμα πρὸς τὸ ἔλαττον. ἴσον ἄρα τὸ ἀβαρὲς οἰσθήσεται σῶμα καὶ τὸ βάρος ἔχον ἐν τῷ αὐτῷ χρόνῳ. τοῦτο δ' ἀδύνατον· ὥστ' ἐπεὶ παν-
 15 τὸς τοῦ προτεθέντος μείζον κινήσεται διάστημα τὸ ἀβαρὲς,

23 κουφότητα M δῆλον ἐκ τῶνδε H 26 τὸ α E² ἀβαρὲς] βαρ E¹ 27 βάρος om. E¹ ἀβαρὲς] βαρὲς E¹ 28 μείζον LM
 29 δὴ] δὲ E² 30 αὐτῷ] αὐτῇ E^{rec.} in ras. 32 φέρεσθαι τὴν γ δ
 HM 33 ἔχον βάρος L 301^b I ἐπὶ] ἐτι H δ' εἰ] δὴ E¹
 2 μῆτε β. μῆτε κ. F ἔχειν L 3 ποιεῖν H: ποιεῖ E]FLMG (post
 κίνησιν pon. F) 5 ἀπὸ JF (?) αὐτῆς om. E¹ 6 ᾧ τὸ] οὗ HM
 γ ε] γ δ ε F 7 τὸ (I) om. F τὸ βάρος] βάρος J, τὸ β βάρος E
 8 δὴ] οὗ Φ ὡς ... 10 σώματος om. E¹ 10 φέρεσθαι post χρόνῳ
 pon. F ἐπεὶ γὰρ E² 11 τὸ (3) om. M 12 τὸ τοῦ] τοῦ τὸ E¹
 13 σῶμα om. F 15 προστεθέντος MG κινήσεται Φ E²

ya da hafiflik *yönelimi*⁵⁸ taşıması zorunluluğu ise şuradan çıkıyor: devinimin olması zorunlu, savunduğumuz bu. Devinen nesne doğası gereği bir yönelme taşımayacak olsa ya ortaya doğru ya da ortadan 25 çevreye doğru devinmesi olanaksız. Diyelim A ağırlıktan bağımsız, B ağırlık taşıyan nesne. Ağırlığı olmayan cisim $\Gamma\Delta$ yolunu geçsin, B da aynı zaman içinde ΓE yolunu geçsin. Ağırlık taşıyan cisim daha çok yol alacaktır. Ağırlık taşıyan cisim ΓE ile $\Gamma\Delta$ oranına göre bölündükte (ondaki kısımlarından birine göre böyle almak 30 olanaklı), cismin tümü ΓE 'nin tümünü geçerse, aynı zaman içinde parçanın $\Gamma\Delta$ 'yı geçmesi zorunlu, dolayısıyla ağırlık taşımayan cisim ile ağırlık taşıyan cisim eşit yol almış olacaktır, oysa bu olanaksız. Hafiflikle ilgili olarak da bu böyle. Ayrıca devinen bir cisim ne 301 hafiflik ne de ağırlık taşıyan bir cisim olsa, bunun zor ile devinmesi zorunlu, zor ile devinen nesne ise sonsuz devinim gerçekleştirecektir, çünkü madem bir devindiren güç var, daha küçük ve daha hafif 5 olan cisim aynı güç tarafından daha çok devindirilecektir: ağırlığı olmayan A, ΓE 'u geçsin, ağırlık taşıyan cisim B da eşit zaman içinde $\Gamma\Delta$ 'yı geçsin. Ağırlık taşıyan cisim ΓE ile $\Gamma\Delta$ oranına göre bölündükte, cismin bütünü $\Gamma\Delta$ 'yı geçtiği için, ağırlık taşıyan cisimden 10 alınan parça ΓE yolunu eşit zamanda geçecektir, sonuç bu. Çünkü daha küçüğün daha büyüğe göre hızı, daha büyük cismin daha küçük cisme oranı gibi olacaktır. Demek ki, ağırlık taşımayan cisim ve ağırlık taşıyan cisim eşit yolu eşit zamanda geçmiş olacak. Oysa bu olanaksız, dolayısıyla yola daha çok yol eklendikçe ağırlık taşımayan cisim daha çok yol geçecek, öyle ki sonsuz yolu geçebilecek! 15

ἄπειρον ἂν φέροιτο.

16

φανερὸν οὖν ὅτι ἀνάγκη πᾶν σῶμα 16
 βάρος ἔχειν ἢ κουφότητα διωρισμένον. ἐπεὶ δὲ φύσις μὲν
 ἐστὶν ἢ ἐν αὐτῷ ὑπάρχουσα κινήσεως ἀρχή, δύναμις δ' ἢ ἐν
 ἄλλῳ ἢ ἢ ἄλλο, κίνησις δὲ ἢ μὲν κατὰ φύσιν ἢ δὲ βία
 πᾶσα, τὴν μὲν κατὰ φύσιν, οἷον τῷ λίθῳ τὴν κάτω, θάτ- 20
 τω ποιήσει τὸ κατὰ δύναμιν, τὴν δὲ παρὰ φύσιν ὅλως
 αὐτή. πρὸς ἀμφοτέρα δὲ ὥσπερ ὀργάνῳ χρῆται τῷ ἀέρι
 (πέφυκε γὰρ οὗτος καὶ κοῦφος εἶναι καὶ βαρὺς). τὴν μὲν οὖν
 ἄνω ποιήσει φορὰν ἢ κοῦφος, ὅταν ὠσθῇ καὶ λάβῃ τὴν
 ἀρχὴν ἀπὸ τῆς δυνάμεως, τὴν δὲ κάτω πάλιν ἢ βαρὺς· 25
 ὥσπερ γὰρ ἐναφάψασα παραδίδωσιν ἑκατέρῳ. διὸ καὶ οὐ
 παρακολουθοῦντος τοῦ κινήσαντος φέρεται τὸ βία κινήθην. εἰ
 γὰρ μὴ τοιοῦτόν τι σῶμα ὑπῆρχεν, οὐκ ἂν ἦν βία κίνη-
 σις. καὶ τὴν κατὰ φύσιν δ' ἐκάστου κίνησιν συνεπυρίζει
 τὸν αὐτὸν τρόπον. 30

ὅτι μὲν οὖν ἅπαν ἢ κοῦφον ἢ βαρὺ, καὶ 30
 πῶς αἱ παρὰ φύσιν ἔχουσι κινήσεις, ἐκ τούτων φανερόν. ὅτι
 δ' οὔτε πάντων ἐστὶ γενεσις οὐθ' ἀπλῶς οὐθενός, δηλὸν ἐκ τῶν
 προειρημένων· ἀδύνατον γὰρ παντὸς σώματος εἶναι γενεσιν,
 εἰ μὴ καὶ κενὸν εἶναι τι δυνατὸν κεχωρισμένον· ἐν ᾧ γὰρ 302^a
 ἔσται τόπῳ τὸ νῦν γινόμενον ὅτε ἐγένετο, ἐν τούτῳ πρότερον
 τὸ κενὸν ἀναγκαῖον εἶναι σώματος μηθενὸς ὄντος. ἄλλο μὲν

16 πᾶν hoc loco JFS^c: post σῶμα LTS¹, ante ἀνάγκη HM, om. E
 17 κουφότη E¹ διωρισμένον E¹L, item SAL, qui post σῶμα ponunt: τὸ
 διωρισμένον ΦΕ²T μὲν om. E¹L 18 ἐν (2) om. E¹ 19 ἢ ἢ
 Stocks: ἢ ἢ L, ἢ ceteri et S^p (cod. A) (cf. *Metaph.* 1019^a 16, 1046^a 11
 etc.) ἄλλο] ἄλλῳ H ἢ δὲ . . . 20 κατὰ φύσιν om. E¹ βίαιος L,
 Bekker 20 τὴν μὲν] ἢ μὲν E² θάττον F 22 αὐτή FHMT:
 αὐτήν E¹JL, ἢ αὐτή E² 24 ὅταν . . . δυνάμεως om. M 26 γὰρ]
 γὰρ ἐν ἀέρι F¹ ἐφάψασα, sequente ras. 2 litterarum, E¹ 27 βία
 ELG: παρὰ φύσιν ΦS^p εἰ] ἢ E¹ 28 τι] τι τὸ HM, Bekker ἢν
 EJS^p: ἢν ἢ FHLM 29 ἐπυρίζει ut vid. E¹ 31 ἔχουσι κινήσεις
 ELG: κινήσεις ἔχουσιν ΦSAL. ἐκ τούτων ELG: ἐν τούτοις ΦSAL. φανε-
 ρὸν δ' ὅτι οὔτε Al. 32 δηλόν] ὡς δηλόν Al. 33 εἰρημένων Φ
 302^a 1 τι εἶναι F 2 νῦν ELG: om. Φ γενόμενον E¹ (?) L ὅτε
 ἐγένετο JH et supra lituram E^{rec}: εἰ ἐγίνετο L, εἰ ἐγίνετο ὅτε ἐγένετο
 F¹M, εἰ ἐγένετο Γ et Bekker 3 εἶναι post 2 πρότερον pon. HM
 ἔνοντος JM

İmdi açık ki, her cismin belli bir ağırlığı ya da hafifliği olması zorunlu. Madem doğa, nesnenin kendinde bulunan devinim ilkesi; güç, olanak ise her nesnede başka; her devinim de ya doğaya göre ya da zorla; doğaya göre bir devinim, sözgelişi bir taşın yere düşmesi, 20 güce, olanağa bağlı olarak daha hızlı olacak, doğaya aykırı devinim ise neyse o. Ama her iki durumda da hava bir araç görevi görür (çünkü o doğal olarak hem hafif hem ağır). İmdi hafif olarak, yukarıya doğru itildiği ve güce, olanağa bağlı kaynaktan etkilendiği sürece devinimi taşıyacak, ağır olarak da yine güce, olanağa bağlı olarak yere doğru devinimi taşıyacaktır. Yani güç, olanak her iki 25 yönde de bir biçimde havaya bağlı olarak kendini gösterecektir. Bunun için zor ile devinen nesne, devindiren nesne onu bıraktığında da devinimini bir süre sürdürür. Nitekim böyle bir cisim bulunmasaydı, zor ile devinim de olmazdı. Öte yandan her nesnenin doğaya göre devinimini de aynı tarzda artırır. 30

İmdi her cismin ya hafif ya da ağır olduğu, doğaya aykırı devinimlerin nasıl olduğu, bu söylediklerimizden çıkıyor; her cismin bir oluşu olmadığı, saltık anlamda da hiçbir cismin oluşu olmadığı ise daha önce dediklerimizden.⁵⁹ Nitekim ayrı başına bir boşluğun varolması olanaklı değilse, her cismin bir oluşunun olması olanak- 302 sız; çünkü bir cisim oluştuğu zaman onun şimdi oluştuğu yerde, daha önce hiçbir cisim yoksa boşluk olması zorunlu. Çünkü bir

γὰρ ἐξ ἄλλου σῶμα γίνεσθαι δυνατόν, οἷον ἐξ ἀέρος πῦρ,
5 ὅλως δ' ἐκ μηδεὸς ἄλλου προϋπάρχοντος μεγέθους ἀδύνα-
τον· μάλιστα γὰρ ἂν ἐκ δυνάμει τινὸς ὄντος σώματος ἐνε-
ργείᾳ γένοιτ' ἂν σῶμα. ἀλλ' εἰ τὸ δυνάμει ὄν σῶμα μηθέν
ἔστιν ἄλλο σῶμα ἐνεργείᾳ πρότερον, κενὸν ἔσται κεχωρι-
σμένον.
10 Λοιπὸν δ' εἰπεῖν τίνων τέ ἐστὶ γένεσις σωμάτων, καὶ 3
διὰ τί ἐστίν. ἐπεὶ οὖν ἐν ἅπασιν ἡ γυνῶσις διὰ τῶν πρώτων,
πρῶτα δὲ τῶν ἐνυπαρχόντων τὰ στοιχεῖα, σκεπτέον ποῖα
τῶν τοιούτων σωμάτων ἐστὶ στοιχεῖα, καὶ διὰ τί ἐστίν, ἔπειτα
μετὰ ταῦτα πόσα καὶ ποῖ' ἅττα. τοῦτο δ' ἔσται φανερόν
15 ὑποθεμένοις τίς ἐστίν ἡ τοῦ στοιχείου φύσις. ἔστω δὲ στοιχείον
τῶν σωμάτων, εἰς δὲ τὰλλα σώματα διαιρεῖται, ἐνυπάρχον
δυνάμει ἢ ἐνεργείᾳ (τοῦτο γὰρ ποτέρως, ἔτι ἀμφισβητήσι-
μον), αὐτὸ δ' ἐστὶν ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῷ εἶδει τοιοῦτον γάρ
τι τὸ στοιχεῖον ἅπαντες καὶ ἐν ἅπασιν βούλονται λέγειν. εἰ
20 δὴ τὸ εἰρημένον ἐστὶ στοιχείον, ἀνάγκη εἶναι ἅττα τοιαῦτα
τῶν σωμάτων. ἐν μὲν γὰρ σαρκὶ καὶ ξύλῳ καὶ ἐκάστῳ τῶν
τοιούτων ἐνεστι δυνάμει πῦρ καὶ γῆ· φανερὰ γὰρ ταῦτα ἐξ
ἐκείνων ἐκκρινόμενα. ἐν δὲ πυρὶ σὰρξ ἢ ξύλον οὐκ ἐνυπάρ-
χουσιν, οὔτε κατὰ δυνάμιν οὔτε κατ' ἐνέργειαν· ἐξεκρίνετο γὰρ
25 ἂν. ὁμοίως δ' οὐδ' εἰ ἐν τι μόνον εἴη τοιοῦτον, οὐδ' ἐν ἐκείνῳ·
οὐ γὰρ εἰ ἔσται σὰρξ ἢ ὅστουν ἢ τῶν ἄλλων ὅτιουν, οὐπω φα-
τέον ἐνυπάρχειν δυνάμει, ἀλλὰ προσθεωρητέον τίς ὁ τρόπος

4 γίνεσθαι σῶμα JF, σώματος γίνεσθαι HM ἀδύνατον olim E 5 ἄλ-
λου EFLTS^c: om. JHM 6 γὰρ ἂν ELG: μὲν γὰρ Φ, γὰρ S^c ἐκ]
ἐν E¹ τινὸς om. JF 7 ἀλλ' . . . σῶμα om. E¹ 8 ἔσται ELS^c:
ἐστὶ ΦΓ 10 γένεσις σωμάτων ELMTS^cS¹: σωμάτων γένεσις JF, γένε-
σις H 11 ἐν om. L 12 ποῖα] εἰ Prantl 13 ἐστὶ post 12 ποῖα
pon. JF, om. M 14 πόσα E¹MS: ὅποσα JFHL καὶ] τε καὶ JFHE²
ποι' (ποῖα) E¹FHMS: ὅποια JL 15 τι L 16 δὴ τὸ στ. E¹L 17 γὰρ]
δὲ FS^p ὁποτέρως HM ἔτι ἐστὶν E² 18 ἕτερον M 19 τῶν στοι-
χείων M καὶ] τε καὶ HM 20 ἅττα εἶναι τῶν σ. τοιαῦτα H, ἅττα τῶν σ.
εἶναι τοιαῦτα M 21 καὶ (2)] καὶ ἐν JHM, non S^c 22 ἐνεστι ΦS^c:
ἐστὶ ELG ταῦτα] τὰ τότε H, τὰ τοιάδε M 23 ἢ] καὶ F ἐνυ-
πάρχει ΦΓ 24 οὔτε κατ' ἐνέργειαν om. E¹, post ἐνυπ. pon. HM
25 οὐδ' ἐν] οὐθέν E 26 οὐ EHLG: οὐδὲ JFM 27 προσθεωρητέον
HΓ, θεωρητέον S¹

cisimden başka bir cismin, sözgelişi havadan ateşin oluşması olanaklı ama daha önce başka hiçbir büyüklük yoksa, bu hepten 5 olanaksız. Olsa olsa olanak halinde olan bir cisimden etkinlik halinde bir cisim oluşabilir. Ne ki olanak halinde olan cisim daha önce etkinlik halinde başka bir cisim değilse, ayrı başına boşluk varolacaktır.

- 3 Şimdi bize şunu söylemek düşünüyor: hangi cisimlerin oluşu var 10 ve bunun niçini ne? İmdi madem her nesne konusunda bilgi ilk olanlara bağlı, ilk bulunan nesneler ise öğeler, bütün cisimlerin öğeleri nelerdir ve bunun niçinini, sonra da bu öğeler kaç tanedir ve nasıldır, bunları incelemek gerekiyor. Öğenin doğasının ne olduğu kabulünü ortaya koyarsak bu açık olacak: cisimlerin öğesi öteki 15 cisimlerin ona ayrıldığı, onlarda olanak halinde ya da etkinlik halinde bulunan şey olsun (bunun öncelikliği henüz tartışmalı). Öğe cinsce değişik şeylere bölünemez. Herkes her nesnede böyle bir şeye öğe diyor. İmdi öğe böyle bir şeyse, bu tür olan şeylerin 20 cisim olması zorunlu. Nitekim ette, odunda, bu tür nesnelerin her birinde olanak halinde ateş, toprak var; çünkü onların berikilerden oluştuğu açıkça görünüyor. Ama ateşte et ya da odun bulunmaz, ne olanak halinde ne de etkinlik halinde. Böyle olmasaydı onlar 25 ateşten oluşurlardı. Bu tür bir öğe yalnızca tek olsaydı da ateşte onlar bulunmazdı. Et, kemik ya da bu tür başka bir şey olacak olsa bile, onların olanak halinde ateşte bulunduğunu ileri sürmek gerekmez, tersine onların oluş tarzı ne, buna bakılmalı. Öğelerle

τῆς γενέσεως. Ἀναξαγόρας δ' Ἐμπεδοκλεῖ ἐναντίως λέγει περὶ τῶν στοιχείων. ὁ μὲν γὰρ πῦρ καὶ γῆν καὶ τὰ σύστοιχα τούτοις στοιχεῖά φησιν εἶναι τῶν σωμάτων καὶ συγκεῖσθαι 30 πάντ' ἐκ τούτων, Ἀναξαγόρας δὲ τοῦναντίον· τὰ γὰρ ὁμοιομερῆ στοιχεῖα (λέγω δ' οἷον σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ τῶν τοιούτων ἕκαστον), ἀέρα δὲ καὶ πῦρ μίγματα τούτων καὶ τῶν ἄλλων 302^b σπερμάτων πάντων· εἶναι γὰρ ἑκάτερον αὐτῶν ἐξ ἀοράτων τῶν ὁμοιομερῶν πάντων ἡθροισμένον. διὸ καὶ γίνεσθαι πάντ' ἐκ τούτων· τὸ γὰρ πῦρ καὶ τὸν αἰθέρα προσαγορεύει ταῦτό. ἐπεὶ δ' ἐστὶ παντὸς φυσικοῦ σώματος κίνησις οἰκεία, 5 τῶν δὲ κινήσεων αἱ μὲν ἀπλαῖ αἱ δὲ μικταί, καὶ αἱ μὲν μικταὶ τῶν μικτῶν αἱ δὲ ἀπλαῖ τῶν ἀπλῶν εἰσὶ, φανερόν ὅτι ἔσται ἅττα σώματα ἀπλᾶ. εἰσὶ γὰρ καὶ κινήσεις ἀπλαῖ. ὥστε δῆλον καὶ ὅτι ἔστι στοιχεῖα καὶ διὰ τί ἐστιν.

4 Πότερον δὲ πεπερασμένα ἢ ἄπειρα, καὶ εἰ πεπερασ- 10 μένα, πόσα τὸν ἀριθμόν, ἐπόμενον ἂν εἴη σκοπεῖν. πρῶτον μὲν οὖν ὅτι οὐκ ἔστιν ἄπειρα, καθάπερ οἰονταί τινες, θεωρητέον, καὶ πρῶτον τοὺς πάντα τὰ ὁμοιομερῆ στοιχεῖα ποιούν- τας, καθάπερ καὶ Ἀναξαγόρας. οὐθεὶς γὰρ τῶν οὕτως ἀξιούντων ὀρθῶς λαμβάνει τὸ στοιχεῖον· ὀρώμεν γὰρ πολλὰ καὶ τῶν 15 μικτῶν σωμάτων εἰς ὁμοιομερῆ διαιρούμενα, λέγω δ' οἷον σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ ξύλον καὶ λίθον. ὥστ' εἶπερ τὸ σύνθετον οὐκ ἔστι στοιχεῖον, οὐχ ἅπαν ἔσται τὸ ὁμοιομερὲς στοιχεῖον, ἀλλὰ τὸ ἀδιαίρετον εἰς ἕτερα τῷ εἶδει, καθάπερ εἰρηται πρότερον.—ἔτι δ' οὐδ' οὕτως λαμβάνοντας τὸ στοιχεῖον ἀνάγκη 20 ποιεῖν ἄπειρα· πάντα γὰρ ταῦτα ἀποδοθήσεται καὶ πεπερασμένων ὄντων, ἐάν τις λάβῃ· τὸ αὐτὸ γὰρ ποιήσει, κἂν

28 ἐναντίως Ἐμπεδοκλεῖ ΦS¹ 31 πᾶν HM 32 δ' δὴ E σάρκα
EHLMTS^c: ξύλα σάρκα JF 302^b I πῦρ] πῦρ καὶ L μίγματα ELΓ:
μῖγμα Φ 2 αὐτῶν ἑκάτερον HM 3 τῶν E: om. ΦL ἡθροι-
σμένον M: ἡθροισμένων EJFHLΓ γίνεσθαι Φ: γενέσθαι ELΓ 5 ἐστὶ]
post σώματος pon. JFE^a παντὸς] παντὸς τοῦ JF, om. S¹ 7 εἰσὶ om.
F 9 στοιχεῖον M 10 εἰ om. F 13 τὰ om. E 14 καὶ
ELΓ: om. Φ 16 ὁμοιομερῆ] μέρη E¹ 17 ὀστοῦν et ξύλον
EHLMTS^p: ὁσά et ξύλα JF εἶπερ] ἐπεὶ E² LG: ἐπὶ E¹ 19 ἕτερον
M 20 οὐδ' JF² MS¹: οὐθ' H, om. ELF¹ Γ λαμβάνοντα στοιχεῖον E¹
21 ταῦτα Γ ἀποδοθήσεσθαι E

ilgili olarak Anaksagoras Empedokles'e karşı çıkıyor: Empedokles ateş, toprak ve bunlara eş cisimlere öge adını veriyor ve her şeyin bunlardan oluştuğunu ileri sürüyor. Anaksagoras ise ona karşı: o 30 eş parçalılara öge diyor (kastettiğim, sözgelişi et, kemik, bunlardan her biri), havayı, ateşi bütün öteki tohumların karışımı sayıyor. 302 Onlardan her biri görünmeyen eş parçalarının hepsinin karışımı imiş. Bunun için her şeyin bunlardan oluştuğunu da ileri sürüyor, ateş ile havaya da zaten aynı adı veriyor. Oysa madem her doğal 5 cismin kendine özgü bir devinimi var, devinimlerin kimi yalın kimi karışık, karışık devinimler bileşik nesnelere yalın devinimler de yalın nesnelere ait, bazı yalın cisimlerin varolduğu açık. Nitekim yalın devinimler de var. Dolayısıyla ögelerin varolduğu ve bunun niçini ortaya çıkıyor.

- 4 Şunu araştırmaya sıra geldi: ögeler acaba sınırlı sayıda mı yoksa 10 sonsuz sayıda mı, sınırlı sayıdaysa kaç tane? Birincileyin kimilerinin düşündükleri gibi sonsuz sayıda öge olmadığına bakmak gerekiyor; öncelikle de Anaksagoras gibi bütün nesneleri eş parçalı ögelerden oluşturanlara bakalım: böyle düşünenlerden hiçbiri ögeyi doğru anlamıyla almıyor. Bileşik cisimlerin pek çoğunun da eş parçalılara 15 ayrıldığını görüyoruz; kastettiğim sözgelişi et, kemik, odun, taş. Dolayısıyla bileşik olan öge değilse, her eş parçalı olan şey değil, daha önce dediğimiz gibi türce, biçimce başka nesnelere ayrılama- 20 yan şey öge olsa gerek. —Öte yandan öge böyle anlaşıldığında bile onu sonsuz sayıda yapmak zorunlu değil. Doğru alınırsa, sınırlı sayıda olsa bile bütün nesneleri aynı şekilde çoğaltmak olanaklı.

δύο ἢ τρία μόνον ἢ τοιαῦτα, καθάπερ ἐγχειρεῖ καὶ Ἐμπε-
 δοκλῆς. ἐπεὶ γὰρ καὶ ὥς αὐτοῖς συμβαίνει μὴ πάντα ποιεῖν
 25 ἐξ ὁμοιομερῶν (πρόσωπον γὰρ οὐκ ἐκ προσώπων ποιοῦσιν, οὐδ'
 ἄλλο τῶν κατὰ φύσιν ἐσχηματισμένων οὐθέν), φανερόν ὅτι
 πολλῷ βέλτιον πεπερασμένας ποιεῖν τὰς ἀρχάς, καὶ ταύτας
 ὥς ἐλαχίστας πάντων γε τῶν αὐτῶν μελλόντων δείκνυσθαι,
 καθάπερ ἀξιούσι καὶ οἱ ἐν τοῖς μαθήμασιν· αἰ γὰρ τὰ πε-
 30 περασμένα λαμβάνουσιν ἀρχὰς ἢ τῷ εἶδει ἢ τῷ ποσῷ.—ἔτι
 εἰ σῶμα σώματος ἕτερον λέγεται κατὰ τὰς οἰκείας δια-
 φοράς, αἱ δὲ τῶν σωμάτων διαφοραὶ πεπερασμέναι (δια-
 303^a φέρουσι γὰρ τοῖς αἰσθητοῖς, ταῦτα δὲ πεπέρανται· δεῖ δὲ
 τοῦτο δειχθῆναι), φανερόν ὅτι καὶ τὰ στοιχεῖα ἀνάγκη πε-
 3 περασμένα εἶναι.

3 ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὥς ἕτεροί τινες λέγουσιν,
 οἷον Λεύκιππος τε καὶ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης, εὐλογα τὰ
 5 συμβαίνοντα· φασὶ γὰρ εἶναι τὰ πρῶτα μεγέθη πλήθει μὲν
 ἄπειρα μεγέθει δὲ ἀδιαίρετα, καὶ οὐτ' ἐξ ἑνὸς πολλὰ γίγνε-
 σθαι οὔτε ἐκ πολλῶν ἓν, ἀλλὰ τῇ τούτων συμπλοκῇ καὶ
 περιπαλάξει πάντα γεννᾶσθαι. τρόπον γάρ τινα καὶ οὗτοι
 πάντα τὰ ὄντα ποιοῦσιν ἀριθμούς καὶ ἐξ ἀριθμῶν· καὶ γὰρ εἰ
 10 μὴ σαφῶς δηλοῦσιν, ὅμως τοῦτο βούλονται λέγειν. καὶ πρὸς
 τούτοις, ἐπεὶ διαφέρει τὰ σώματα σχήμασιν, ἄπειρα δὲ τὰ
 σχήματα, ἄπειρα καὶ τὰ ἀπλᾶ σώματά φασιν εἶναι. ποῖον
 δὲ καὶ τί ἐκάστου τὸ σχῆμα τῶν στοιχείων, οὐθέν ἐπιδιώρισαν,
 ἀλλὰ μόνον τῷ πυρὶ τὴν σφαῖραν ἀπέδωκαν· ἀέρα δὲ καὶ
 15 ὕδωρ καὶ τᾶλλα μεγέθει καὶ μικρότητι διεῖλον, ὥς οὔσαν
 αὐτῶν τὴν φύσιν οἷον πανσπερμίαν πάντων τῶν στοιχείων.

23 ἐπιχειρεῖ Φ 24 γὰρ om. M 25 ἐκ προσώπων F 27 πολλῷ
 μακρῷ JF 28 αὐτῶν] ὄντων E (non S^p) δείκνυσθαι] γίγνεσθαι E^{rec}
 29 τὰς πεπερασμένας F, πεπερασμένας L 31 σῶμα om. E¹ 303^a 1
 πεπερασμένα HM 2 φανερόν om. E¹ ἀνάγκη post ὅτι pon. JFE²,
 post εἶναι HM 3 οὐθ' ὥς L, οὕτως E¹ δ' ἕτεροι H 4 τε om.
 F 8 περιπαλάξει S (609. 25 codd. DE): περιπλέξει ELΓ, ἐπαλλάξει Φ,
 vide Diels Vors. 55. A. 58, Hermes 40. 306 γενέσθαι M γάρ] δέ LG,
 fortasse E¹ (non S^c) 13 καὶ τί ELS^cT: om. Φ ἐκάστου om. E¹,
 post σχῆμα ponunt E^{rec}-L τὸ om. Φ τῶν στοιχείων om. F οὐθέν
 ἐπιδιώρισαν E¹, 2L: οὐθέν ἔτι διώρισαν JHMG, οὐκέτι διώρισαν FS^c 14 μό-
 νη Φ 16 τῶν om. E¹

Empedokles'in de yapmaya çalıştığı gibi, yalnızca iki ya da üç tane bu tür öge bile aynı sonucu verecektir. Nitekim madem onlar da bütün nesneleri eş parçalı olanlardan oluşturamıyor (nitekim onlar ne yüzü yüzlerden oluşturabiliyor ne de doğaya göre biçimlenmiş 25 başka bir şeyi), açık ki, ilkeleri sınırlı sayıda almak, matematikçilerin de düşündüğü gibi her şeyi aynı şekilde açıklayacakları için olabildiğince az sayıda öge almak daha iyi. Matematikçiler her zaman ya biçimce ya da nicelikçe sınırlı şeyleri ilke olarak alıyorlar. –Ayrıca bir cisme kendine özgü ayırımına göre bir cisimden farklıdır 30 deniyorsa, cisimlerin ayrımları da sınırlı ise (cisimler duyumlarına göre ayrılıyor, bunlar da sınırlı. Elbette bunu göstermek de gereki- 303 yor), ögelerin de sınırlı olması zorunlu, bu açık.

Ne ki Leukippos ile Abderalı Demokritos gibi kimi başka kişilerin dedikleri de ussal değil. Şunu ileri sürüyorlar: ilk büyüklükler çoklukça sonsuz, büyüklükçe bölünmez; birden çok, çoktan da 5 bir oluşmaz, tersine her şey onların bağlantısıyla ve iç içe geçmesiyle oluşur. Aslında onlar da bütün varlıkların bir tarzda sayı olduğunu ve sayılardan oluştuğunu düşünüyorlar. Açıkça söylemeseler de demek istedikleri bu. Öte yandan, cisimler şekilleri açısından farklı 10 oldukları için ve şekilleri sonsuz sayıda olduğu için, yalın cisimlerin de sonsuz sayıda olduğunu ileri sürüyorlar. Ögelerin her birinin niteliği ve şekli ne, bunu kesince belirtmediler, yalnızca ateşe küre biçimini uygun gördüler! Havayı, suyu ve ötekileri büyüklük ve 15 küçüklük açısından ayırdılar, sanki onların doğası bütün ögelerin

—πρῶτον μὲν οὖν καὶ τούτοις ταῦτον ἁμάρτημα τὸ μὴ πεπε-
 ρασμένας λαβεῖν τὰς ἀρχάς, ἐξὸν ἅπαντα ταῦτα λέγειν.—
 ἔτι δ' εἰ μὴ ἄπειροι τῶν σωμάτων αἱ διαφοραί, δῆλον ὅτι
 οὐκ ἔσται τὰ στοιχεῖα ἄπειρα.—πρὸς δὲ τούτοις ἀνάγκη μάχε- 20
 σθαι ταῖς μαθηματικαῖς ἐπιστήμαις ἄτομα σώματα λέγον-
 τας, καὶ πολλὰ τῶν ἐνδόξων καὶ τῶν φαινομένων κατὰ τὴν
 αἰσθησιν ἀναιρεῖν, περὶ ὧν εἴρηται πρότερον ἐν τοῖς περὶ χρό-
 νου καὶ κινήσεως.—ἅμα δὲ καὶ ἐναντία λέγειν αὐτοὺς αὐτοῖς
 ἀνάγκη· ἀδύνατον γὰρ ἀτόμων ὄντων τῶν στοιχείων μεγέθει 25
 καὶ μικρότητι διαφέρειν ἀέρα καὶ γῆν καὶ ὕδωρ· οὐ γὰρ
 οἶόν τ' ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι· ὑπολείψει γὰρ ἀεὶ τὰ μέ-
 γιστα σώματα ἐκκρινόμενα, φασὶ δ' οὕτω γίνεσθαι ὕδωρ
 καὶ ἀέρα καὶ γῆν· ἐξ ἀλλήλων.—ἔτι οὐδὲ κατὰ τὴν τούτων
 ὑπόληψιν δόξειεν ἂν ἄπειρα γίνεσθαι τὰ στοιχεῖα, εἴπερ 30
 τὰ μὲν σώματα διαφέρει σχήμασι, τὰ δὲ σχήματα πάντα
 σύγκειται ἐκ πυραμίδων, τὰ μὲν εὐθύγραμμα ἐξ εὐθυ-
 γράμμων, ἡ δὲ σφαῖρα ἐξ ὀκτῶ μορίων. ἀνάγκη γὰρ εἶ- 303^b
 ναί τινας ἀρχὰς τῶν σχημάτων. ὥστε εἴτε μία εἴτε δύο εἴτε
 πλείους, καὶ τὰ ἀπλᾶ σώματα τοσαῦτα ἔσται τὸ πλῆθος.
 —ἔτι δ' εἰ ἐκάστῳ μὲν τῶν στοιχείων ἐστὶ τις οἰκεία κίνησις,
 καὶ ἡ τοῦ ἀπλοῦ σώματος ἀπλή, μή εἰσι δ' αἱ ἀπλᾶι κινήσεις 5
 ἄπειροι διὰ τὸ μήτε τὰς ἀπλᾶς φορὰς πλείους εἶναι δυοῖν
 μήτε τοὺς τόπους ἀπείρους, οὐκ ἂν εἴη οὐδ' οὕτως ἄπειρα τὰ
 στοιχεῖα.

5 Ἐπεὶ δ' ἀνάγκη πεπεράνθαι τὰ στοιχεῖα, λοιπὸν σκέ-
 ψασθαι πότερον πλείω ἔσται ἢ ἓν. ἐνιοὶ γὰρ ἐν μόνον ὑπο- 10

17 καὶ τούτοις ταῦτον ELΓ: ταῦτ' καὶ τούτοις (+ ἔοικεν ἀκολουθεῖν FM)
 ΦS^cS¹ πεπερασμένον L 18 ταῦτα ΕΓ 19 σωμάτων HMTSAI.
 et supra lituram E^{rec}: σχημάτων JFL 20 ἔστι F 22 τῶν (2)
 om. FHM 23 πρῶτον ΛΓ, πρότον E¹ (-ερ- supra E²) 25 τῶν
 om. E¹ 26 ὕδωρ καὶ γῆν JF 27 οἰόνται E¹ ὑπολήψει J,
 ἐπιλείψει MSP ἀεὶ] εἰ E¹, αἰεὶ HL 28 σώματα om. J, S ut vid.,
 σωμα- in ras. E ἐκκρινόμενα M 29 ἔτι δ' HM 30 εἴπερ FE^{rec}:
 ἐπεὶ E¹ΛΓ 31 τοῖς σχήμασι HM 32 συγκείνται M τὰ] καὶ τὰ HM
 303^b 2 τῶν om. H 3 ἀπλᾶ] αὐτὰ L σῶμα E¹ 4 στοιχείων]
 σωμάτων FE^{rec} 5 αἱ] αὐ M 6 δυεῖν E^{rec}-L 7 ἀπείρους ΦΓ:
 ἀπείρους εἶναι EL οὕτως] ὥς HM 9 τὰ στοιχεῖα om. JF 10 πρό-
 τερον L ἐν (1)] οὐ L

bir tohum karışımıymış gibi. –Birincileyin ilkeleri sınırlı sayıda yapmamakla bunlar da aynı hatayı yapıyor, aslında öyle olmasaydı da her şeyi her açıdan bunlarla açıklayabilirlerdi. –İkincileyin cisimlerin ayrımları sonsuz sayıda değilse, öğeler sonsuz sayıda olmayacaktır, bu açık–. Öte yandan bölünmez cisimleri kabul edenler 20 matematik bilgilerle çelişkiye düşerler, hem de daha önce devinim ile zaman üzerine konuşurken sözünü ettiğimiz,⁶⁰ inanılır olan, duyulara görünen pek çok şeyi yok sayarlar, bu zorunlu. –Kaldı ki kendi kendileriyle çelişkiye düşmeleri de zorunlu, çünkü öğeler 25 bölünmez olursa; havayı, toprağı, suyu büyüklük ve küçüklük açısından ayırmak olanaksız, nitekim birbirilerinden oluşamazlar. Hep en büyük cisimler ayrıldığında, bir sona ulaşılacaktır, oysa onlar suyun, havanın, toprağın birbirilerinden böyle oluştuğunu savlıyorlar. –Ayrıca cisimler şekilleri açısından farklı iseler ve bütün şekiller piramitlerden, düz çizgi biçiminde olanlar düz çizgi 30 biçiminde olanlardan, küre ise sekiz parçadan bir araya geliyorsa, onların kabulüne göre de öğeler sonsuz sayıda değil demektir, çünkü 30 bazı ilk şekillerin olması zorunlu. Dolayısıyla ilk şekiller ister bir, ister iki, ister daha çok olsun, ne kadarsa yalın cisimlerin çokluğu da o kadar olacaktır. –Ayrıca öğelerin her biri için kendine özgü bir devinim varsa, yalın cismin devinimi yalınsa; yalın yer değiştirmelerin sayısı ikiden çok olmadığı için ve devinme yerleri-yönleri 5 de sonsuz sayıda olmadığı için, yalın devinimler sonsuz sayıda değilse, öğeler de bu biçimde sonsuz sayıda olamaz.

5 Madem öğeler sınırlı sayıda olmak zorunda, acaba birden çok sayıda mı olacak, şimdi sıra bunu incelemekte: kimileri yalnızca 10

τίθενται, καὶ τοῦτο οἱ μὲν ὕδωρ, οἱ δ' ἀέρα, οἱ δὲ πῦρ, οἱ δ' ὕδατος μὲν λεπτότερον ἀέρος δὲ πυκνότερον, ὃ περιέχειν
13 φασὶ πάντας τοὺς οὐρανοὺς ἄπειρον ὄν.

13 ὅσοι μὲν οὖν τὸ ἐν
τοῦτο ποιούσιν ὕδωρ ἢ ἀέρα ἢ ὕδατος μὲν λεπτότερον ἀέρος δὲ
15 πυκνότερον, εἴτ' ἐκ τούτου πυκνότητι καὶ μανότητι τᾶλλα
γεννώσιν, οὗτοι λαμβάνουσιν αὐτοὶ αὐτοὺς ἄλλο τι πρότερον τοῦ
στοιχείου ποιούντες· ἔστι γὰρ ἡ μὲν ἐκ τῶν στοιχείων γένεσις
σύνθεσις, ὥς φασιν, ἡ δ' εἰς τὰ στοιχεῖα διάλυσις, ὥστ'
ἀνάγκη πρότερον εἶναι τῇ φύσει τὸ λεπτομερέστερον. ἐπεὶ οὖν
20 φασὶ πάντων τῶν σωμάτων τὸ πῦρ λεπτότατον εἶναι, πρῶ-
τον ἂν εἴη τῇ φύσει τὸ πῦρ· διαφέρει δ' οὐθέν, ἀνάγκη γὰρ
ἐν τι τῶν ἄλλων εἶναι πρῶτον, καὶ μὴ τὸ μέσον.—ἔτι δὲ τὸ
μὲν πυκνότητι καὶ μανότητι τᾶλλα γεννᾶν οὐθέν διαφέρει ἢ
λεπτότητι καὶ παχύτητι· τὸ μὲν γὰρ λεπτὸν μαλόν, τὸ δὲ
25 παχὺ βούλονται εἶναι πυκνόν. πάλιν δὲ τὸ λεπτότητι καὶ
παχύτητι ταῦτόν καὶ τὸ μεγέθει καὶ μικρότητι· λεπτὸν
μὲν γὰρ τὸ μικρομέρες, παχὺ δὲ τὸ μεγαλομέρες· τὸ γὰρ
ἐπεκτεινόμενον ἐπὶ πολὺ λεπτόν, τοιοῦτον δὲ τὸ ἐκ μικρῶν
μερῶν συνεστός, ὥστ' αὐτοῖς συμβαίνει μεγέθει καὶ μικρότητι
30 διαιρεῖν τὴν τῶν ἄλλων οὐσίαν. οὕτω δὲ διοριζομένοις ἅπαντα
συμβήσεται λέγειν πρὸς τι, καὶ οὐκ ἔσται ἀπλῶς τὸ μὲν
πῦρ τὸ δ' ὕδωρ τὸ δ' ἀήρ, ἀλλὰ τὸ αὐτὸ πρὸς μὲν τόδε
304^a πῦρ, πρὸς δὲ τι ἄλλο ἀήρ, ὅπερ συμβαίνει καὶ τοῖς πλείω
μὲν τὰ στοιχεῖα λέγουσι, μεγέθει δὲ καὶ μικρότητι διαφέ-
ρειν φάσκουσιν· ἐπεὶ γὰρ τῷ ποσῷ διώρισται ἕκαστον, ἔσται
τις λόγος πρὸς ἄλληλα τῶν μεγεθῶν, ὥστε τὰ τοῦτον ἔχοντα

11 τοῦτο EHLSP: τούτων JFM 14 ἀέρα ἢ ὕδωρ Γ 15 πυκνό-
τητι καὶ μανότητι ELΓ: μαnότητι καὶ πυκνότητι JFHS^p, μαnότατον καὶ
πυκνότατον M 16 οὔτοι] οὔτοι δὲ JF 17 γὰρ] μὲν γὰρ olim E
20 πῦρ om. J λεπτομερέστατον J 21 ante τὸ πῦρ add. τὸ λεπτο-
μερέστερον F¹ 23 πυκνότατον καὶ μαnότατον M 24 γὰρ om. J¹
26 καὶ (2)] καὶ τὸ Φ 27 μὲν om. J¹F μικρομέρες] λεπτομέρες J
29 συνεστός EJ: συνεστός FHLMS^c (vid. 308^b6) 30 συμβαίνειν M καὶ
om. E¹ 31 συμβαίνει F τὸ μὲν ἀπλῶς M 32 τὸ δ' ὕδωρ om. J
304^a 1 τι om. HM 4 post ἔχοντα add. ὁμοία F¹H

tek öge kabul ediyor; buna su, hâva, ateş diyenler var; kimi de bütün gökleri sonsuz olarak kuşatan, sudan daha seyrek, havadan daha sık bir şeydir o diyor.

Bu tek öge olarak suyu, havayı ya da sudan ince havadan sık olanı alıp, buradan sıklaşıp yoğunlaşmaya bağlı olarak öteki nesneleri oluşturan nice düşünür varsa bunlar, öğeden daha önce gelen 15 başka bir şeyi hesaba kattıklarının farkında bile değiller. Nitekim dediklerine bakılırsa oluş, öğelere dayanan bir birleşme; bu da öğelere ayrılma anlamına gelir, dolayısıyla daha seyrek olanın doğaca daha önce gelmesi zorunlu. İmdi madem ateşin bütün cisimler içinde en seyrek olduğunu ileri sürüyorlar, ateş doğaca en önde 20 gelen olsa gerek. İlla onun olup olmaması fark etmez. Ortadakinin değil, ötekilerden herhangi birinin tek olması zorunlu. –Ayrıca öteki nesneleri sıklık ve seyreklik aracılığıyla oluşturmak, incelik ve kalınlık aracılığıyla oluşturmaktan hiç farklı değil, nitekim seyrek olan incedir, kalın olan ise sık. Yine incelik ve kalınlıkla 25 demek de büyüklük ve küçüklük demektir. Nitekim ince küçük parçalı; kalın ise büyük parçalı. Çok yayılan şey incedir, böyle olan şey de küçük parçalardan oluşur, dolayısıyla onlar da öteki nesnelerin varlığını büyüklük ve küçüklük açısından ayırıyorlar, çıkan sonuç bu. Ne ki her şeyi böyle belirleyenlerin görelî bir şey ileri 30 sürdükleri ortaya çıkıyor: çünkü mutlak anlamda ateş, su, hava olmayacak; aynı nesne şu nesneye göre ateş, başka bir nesneye göre hava olacaktır, bu ise daha çok sayıda öge kabul edenler için 30 söz konusu olan sonucu çıkarır; oysa onlar büyüklük ve küçüklük açısından ayırdıklarını öne sürüyorlar.⁶¹ Madem her bir nesne nicelik açısından belirleniyor, büyüklüklerin biribirilerine göre bir oranı olacaktır, dolayısıyla daha büyük nesnelerin içinde daha

τὸν λόγον πρὸς ἄλληλα ἀνάγκη τὸ μὲν ἀέρα εἶναι τὸ δὲ 5
πῦρ τὸ δὲ γῆν τὸ δ' ὕδωρ, διὰ τὸ ἐνυπάρχειν ἐν τοῖς με-
ζοσι τοὺς τῶν ἐλαττόνων λόγους.

7

ὅσοι δὲ πῦρ ὑποτίθενται τὸ 7
στοιχεῖον, τοῦτο μὲν διαφεύγουσιν, ἄλλα δ' αὐτοῖς ἀναγ-
καῖον ἄλογα συμβαίνειν.—οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν σχῆμα περι-
άπτουσι τῷ πυρὶ, καθάπερ οἱ τὴν πυραμίδα ποιοῦντες, καὶ 10
τούτων οἱ μὲν ἀπλουστέως λέγοντες ὅτι τῶν μὲν σχημάτων
τμητικώτατον ἢ πυραμῖς, τῶν δὲ σωμάτων τὸ πῦρ, οἱ δὲ
κομψοτέως τῷ λόγῳ προσάγοντες ὅτι τὰ μὲν σώματα
πάντα σύγκειται ἐκ τοῦ λεπτομέρεστάτου, τὰ δὲ σχήματα
τὰ στερεὰ ἐκ πυραμίδων, ὥστ' ἐπεὶ τῶν μὲν σωμάτων 15
τὸ πῦρ λεπτότατον, τῶν δὲ σχημάτων ἢ πυραμῖς λεπτο-
μέρεστάτον καὶ πρῶτον, τὸ δὲ πρῶτον σχῆμα τοῦ πρῶτου
σώματος, πυραμῖς ἂν εἴη τὸ πῦρ.—οἱ δὲ περὶ μὲν σχή-
ματος οὐδὲν ἀποφαίνονται, λεπτομέρεστάτον δὲ μόνον ποι-
οῦσιν, ἔπειτ' ἐκ τούτου συντιθεμένου φασὶ γίνεσθαι τὰλλα 20
καθάπερ ἂν εἰ συμφυσσωμένου ψήγματος.

21

ἀμφοτέροις δὲ 21

ταῦτα συμβαίνει δυσχερῆ· εἰ μὲν γὰρ ἄτομον τὸ πρῶτον
σῶμα ποιοῦσι, πάλιν ἥξουσιν οἱ πρότερον εἰρημένοι λόγοι
πρὸς ταύτην τὴν ὑπόθεσιν. ἔτι οὐκ ἐνδέχεται τοῦτο λέγειν
φυσικῶς βουλομένοις θεωρεῖν. εἰ γὰρ ἅπαν σῶμα σώματι 25
συμβλητὸν κατὰ τὸ ποσόν, ἔχει δ' ἀνάλογον τὰ μεγέθη
τά τε τῶν ὁμοιομερῶν πρὸς ἄλληλα καὶ τὰ τῶν στοιχείων

6 ὑπάρχειν M ἐν om. F 7 τοὺς τῶν] τούτων E 11 ἀπλου-
στέως Φ: ἀπλούστερον EL, ambigua S^c λέγουσιν E, fort. S, quem
ἀπλούστεροι λέγουσιν legisse suspicor 12 τμητικωτάτη F, τμητικώ-
τερον M 15 ἐκ ELSP: ἐκ τῶν Φ 16 λεπτομέρεστάτον ELSP:
μικρομέρεστάτον Φ 17 καὶ] καὶ τὸ M 18 μὲν om. FT 19 post
μόνον add. τὸ στοιχεῖον F 20 φασὶ post γίνεσθαι pon. Φ γίνε-
σθαι ΦSP: γενέσθαι E¹ ut vid. LG 21 εἰ] οἱ J συμφυσσωμένου E¹TS:
συμφυομένου (ξυμ-) ΦLS¹ (codd. ADF) E^{rec} ἀμφοτέρως J 22 μὲν
om. JH 23 σῶμα] σχῆμα E^{rec} ποιοῦσι EFLTS^c: παίησουσι JHM
24 ταύτην τὴν ELG: τὴν αὐτὴν ταύτην JF, τὴν αὐτὴν HM 25 φυσικῶς
βουλομένοις ELG: φυσ. βουλομένους HM, βουλομένους φυσ. JF εἰ] αἰ E¹
26 τὸ om. E¹L

küçük olan nesnelerin oranı bulunduğu için, biribirilerine göre 5
bu oranı taşıyan nesnelerin biri hava, biri ateş, biri toprak, biri de
su olur, bu zorunlu.⁶²

İmdi ateşi öge olarak alanlar bunu hesaba katmıyorlar, ama
onlar için tutarsız şeyler de zorunlu olarak çıkıyor. –Nitekim kimi-
leri ateşe belli bir şekil biçiyor, sözgelişi piramit şeklinde diyenler 10
var; bunların içinde de kimi basitçe şöyle diyor: şekillerin içinde
en belirleyici olanı piramit, cisimlerin içinde de ateş. Kimi ise daha
süslüce temellendiriyor ve şöyle diyor: bütün cisimler ince parçalı
olandan kurulur; katıların biçimi ise piramitlerden, dolayısıyla
madem cisimlerin içinde en incesi ateş, şekillerin içinde de en 15
incesi, en önde geleni piramittir; önde gelen şekil önde gelen cisme
aittir, öyleyse ateş piramit şeklinde olsa gerek!⁶³ –Kimileri ise şekli
üzerine hiç konuşmuyor, yalnızca en ince parçalıyı öge yaparken,
öteki nesneler bundan tıpkı üflenip toplanan tozlar gibi oluşmuşlar- 20
dır diyor.

Her iki taraf için de aynı çıkmaz var: ilk cismi bölünmez yapıyor-
larsa, bu varsayıma karşı daha önce yaptığımız temellendirmeler
yeniden söz konusu edilebilecektir. Ayrıca doğa bilimi açısından 25
bakıldıkta bu söylenemez, çünkü her cisim her cisimle nicelik
açısından karşılaştırılabilir ise, eş parçalı olanların büyüklükleri
ve ögelerin büyüklükleri biribiriyle belli bir orantı taşıyorsa (sözge-

(οἶον τὰ τοῦ παντός ὕδατος πρὸς τὸν ἅπαντα ἀέρα καὶ τοῦ
στοιχείου πρὸς τὸ στοιχεῖον, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων),
30 ὁ δ' ἄηρ πλείων τοῦ ὕδατος καὶ ὅλως τὸ λεπτομερέστερον
τοῦ παχυμερεστέρου, φανερόν ὅτι καὶ τὸ στοιχεῖον ἔλαττον
ἔσται τὸ τοῦ ὕδατος ἢ τὸ τοῦ ἀέρος. εἰ οὖν τὸ ἔλαττον μέγε-
θος ἐνυπάρχει τῷ μείζονι, διαιρετὸν ἂν εἴη τὸ τοῦ ἀέρος
304^b στοιχείου. ὡσαύτως δὲ καὶ τὸ τοῦ πυρὸς καὶ ὅλως τῶν λε-
πτομερεστέρων.—εἰ δὲ διαιρετόν, τοῖς μὲν σχηματίζουσι τὸ
πῦρ συμβήσεται μὴ εἶναι τὸ τοῦ πυρὸς μέρος πῦρ διὰ τὸ
μὴ συγκεῖσθαι τὴν πυραμίδα ἐκ πυραμίδων, ἔτι δὲ μὴ
5 πᾶν σῶμα εἶναι ἢ στοιχείου ἢ ἐκ στοιχείων (τὸ γὰρ μέρος
τοῦ πυρὸς οὔτε πῦρ οὔθ' ἕτερον στοιχεῖον οὐδέν). τοῖς δὲ τῷ
μεγέθει διορίζουσι πρότερόν τι τοῦ στοιχείου στοιχεῖον εἶναι,
καὶ τοῦτ' εἰς ἄπειρον βαδίζειν, εἴπερ ἅπαν σῶμα διαιρετὸν καὶ
τὸ μικρομερέστατον στοιχεῖον. ἔτι δὲ καὶ τούτοις συμβαίνει
10 λέγειν ὡς ταῦτόν πρὸς μὲν τόδε πῦρ ἐστὶ πρὸς ἄλλο δ'
11 ἄηρ, καὶ πάλιν ὕδωρ καὶ γῆ.

11 κωδὸν δὲ πᾶσιν ἀμάρτημα
τοῖς ἐν τὸ στοιχείου ὑποτιθεμένοις τὸ μίαν μόνην κίνησιν ποι-
εῖν φυσικὴν, καὶ πάντων τὴν αὐτήν. ὁρῶμεν γὰρ πᾶν τὸ
φυσικὸν σῶμα κινήσεως ἔχον ἀρχήν. εἰ οὖν ἅπαντα τὰ σώ-
15 ματα ἔν τί ἐστι, πάντων ἂν εἴη μία κίνησις· καὶ ταύτην
ἀναγκαῖον ὅσῳ περ ἂν πλείω γίγνηται, κινεῖσθαι μᾶλλον,
ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ὅσῳ ἂν πλείον γίγνηται, φέρεται θάτ-
τον ἄνω τὴν αὐτοῦ φοράν. συμβαίνει δὲ πολλὰ κάτω φέρε-
σθαι θάττον. ὥστε διὰ τε ταῦτα, καὶ πρὸς τούτοις ἐπεὶ διώ-

28 τὰ] τὸ F corr. 30 καὶ om. M ὅλως om. E λεπτομερέστερον
JFS^p: -τάτον EHLGM 31 τοῦ om. M παχυμερεστέρου FS^pE²:
-τάτου E¹LG, μεγαλομερεστέρου JHM 32 τὸ (1) om. M 33 ἀέρος]
ὕδατος E 304^b3 spatium sex litterarum post συμβήσεται J 5 ἢ (2)
om. E τοῦ πυρὸς μέρος Φ 6 στ.] τῶν στοιχείων E² 8 ἄπειρα J
10 λέγων E¹ μὲν om. H ἐστὶ om. E¹ 11 γῆ καὶ ὕδωρ Γ, ὕδωρ
καὶ γῆν L 12 μόνον ποιεῖν κίνησιν HM 13 τὸ om. HMS^p 14 φυ-
σικῶν (sic) E¹ 16 πλείων JF γένηται EL 17 καὶ . . . ὅσῳ
om. E ὅσῳ περ ἂν (E)L πλείω EFL (non S^p) 17 καὶ . . . ὅσῳ
18 ἄνω . . . 19 θάττον om. L θάττον φέρεσθαι κάτω H 19 τε
om. E

lişi tüm suyun tüm havayla; öğenin öğeyle orantısı ve ötekilerde de bu böyle ise) ve hava sudan daha çoksa, genel olarak da daha ince parçalı olanlar daha kalın parçalı olanlardan daha çok ise, 30 açık ki, su öğesinin niceliği havanınkinden daha az olacaktır. İmdi daha az olan büyüklük, daha çok olan büyüklük içinde bulunuyorsa, hava ögesi bölünebilir olacaktır. Ateş ögesi ve genel olarak ince 304¹ parçalı olanlarda da bu böyle olacaktır. –Ne ki her cisim bölünebiliyorsa, ateşe belli bir şekil verenler için şu sonuç çıkacak: ateşin parçası ateş değildir, çünkü piramit piramitlerden oluşmaz; ayrıca “her cisim ya bir ögedir ya da öğelerden oluşur” kabulünü de geçersiz saymış olacaklardır (çünkü ateşin parçası ne ateş oluyor 5 ne de başka bir öğe). Büyüklük açısından belirleyenler içinse, öğeden daha önce gelen bir öğe olması ve bunun sonsuza değin gitmesi söz konusu, çünkü her cisim bölünebilir ve en küçük parçalı olan cisim ögedir. Ayrıca bunlar için şu da çıkıyor: aynı şey belli 10 bir nesneye göre hava olur, su olur, toprak olur.

Tek şeyi öğe olarak ortaya koyanların hepsinin ortak yanılışı, yalnızca tek doğal devinimi ve her şey için aynı devinimi kabul etmeleri. Nitekim her doğal cismin bir devinim ilkesi taşıdığını görüyoruz. İmdi bütün cisimler tek bir şey ise, hepsinin devinimi 15 tek olabilir. Nasıl ateş ne denli çok olursa o denli daha hızlı yukarıya doğru devinirse, bu devinim de cisimler çoklaştıkça artar. Oysa olan şu: pek çok nesne yere doğru daha hızlı deviniyor, dolayısıyla hem bunun için hem de daha önce doğal devinimlerin birden çok

ρισται πρότερον ὅτι πλείους αἱ φυσικαὶ κινήσεις, δῆλον ὅτι 20
ἀδύνατον ἐν εἶναι τὸ στοιχεῖον. ἐπειδὴ δὲ οὔτε ἄπειρα οὔτε ἐν,
πλείω ἀνάγκη εἶναι καὶ πεπερασμένα.

6 Ἐπισκεπτέον δὲ πρῶτον πότερον αἰδία ἐστὶν ἢ γινώ-
μενα φθείρεται· τούτου γὰρ δειχθέντος φανερόν ἐσται καὶ
πὸς ἅττα καὶ ποῖα ἐστὶν.—αἰδία μὲν οὖν εἶναι ἀδύνατον· 25
ὁρῶμεν γὰρ καὶ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ ἕκαστον τῶν ἀπλῶν σω-
μάτων διαλυόμενον. ἀνάγκη δὲ ἢ ἄπειρον εἶναι ἢ ἴστασθαι
τὴν διάλυσιν. εἰ μὲν οὖν ἄπειρον, ἐσται καὶ ὁ χρόνος ὁ τῆς
διαλύσεως ἄπειρος, καὶ πάλιν ὁ τῆς συνθέσεως· ἕκαστον
γὰρ ἐν ἄλλῳ χρόνῳ διαλύεται καὶ συντίθεται τῶν μορίων. 30
ὥστε συμβήσεται ἔξω τοῦ ἀπείρου χρόνου ἄλλον εἶναι ἄπειρον,
ὅταν ὁ τε τῆς συνθέσεως ἄπειρος ἦ καὶ ἔτι πρότερος τούτου
ὁ τῆς διαλύσεως. ὥστε τοῦ ἀπείρου ἔξω γίγνεται ἄπειρον·
ὅπερ ἀδύνατον. εἰ δὲ στήσεται πού ἢ διάλυσις, ἦτοι ἄτομον 305^a
ἐσται τὸ σῶμα ἐν ᾧ ἴσταται, ἢ διαιρετὸν μὲν οὐ μέντοι δι-
αιρεθῆσόμενον οὐδέποτε, καθάπερ ἔοικεν Ἐμπεδокλῆς βούλε-
σθαι λέγειν. ἄτομον μὲν οὖν οὐκ ἐσται διὰ τοὺς πρότερον εἰρη-
μένους λόγους· ἀλλὰ μὴν οὐδὲ διαιρετὸν μὲν οὐδέποτε δὲ δια- 5
λυθῆσόμενον. τὸ γὰρ ἔλαττον σῶμα τοῦ μείζονος εὐφθαρ-
τότερόν ἐστιν. εἴπερ οὖν καὶ τὸ πολὺ φθείρεται κατὰ ταύ-
την τὴν φθοράν, ὥστε διαλύεσθαι εἰς ἐλάττω, ἔτι μᾶλλον
τοῦτο πάσχειν εὐλογον τὸ ἔλαττον. δύο δὲ τρόπους ὁρῶμεν
φθειρόμενον τὸ πῦρ· ὑπὸ τε γὰρ τοῦ ἐναντίου φθείρεται σβεν- 10
νύμενον, καὶ αὐτὸ ὑφ' αὐτοῦ μαραινόμενον. τοῦτο δὲ πάσχει
τὸ ἔλαττον ὑπὸ τοῦ πλείονος, καὶ θάπτου, ὅσῳ ἂν ἦ ἔλατ-

20 αἰ] αἰ φοραὶ καὶ H 21 ἐν om. E¹ τὸ om. JF ἐπεὶ ESP
22 πλείω ἀνάγκη ELΓ: ἀνάγκη πλείω ΦS^pS¹ πεπερ.] πεπερ. τὰ στοιχεῖα
HM 23 πότερον om. E¹ γινόμενα L, fortasse E¹ 24 φθείρε-
ται om. E¹ LG γὰρ] δὲ F ἐσται καὶ om. H 25 πὸς] πῶς L
πόσα καὶ ποῖ ἅττα HM 26 πῦρ] τὸ πῦρ et ὕδωρ] τὸ ὕδωρ Φ 27 δὲ]
δὴ Prantl ἢ (1) om. E¹ 28 ἄπειρος JF 30 ἄλλῳ] ἄλλῳ M
μερῶν L 31 ἄπειρον εἶναι JF 32 ἦ] εἴη HMS^p (codd. nonnulli)
τούτου πρότερος (-ρον M) Φ 33 τοῦ om. E¹ γίγνεται E: γίγνεσθαι
ΦLG 305^a 1 συστήσεται M 2 τὸ] τι E² 4 προτέρους J 5 δὲ
om. J 7 κατὰ om. H 8 μᾶλλον post τοῦτο pon. H 9 τοῦτο]
τὸ E¹ 10 συνσβεννύμενον J 11 καὶ om. J ὑπ' αὐτοῦ M

sayıda olduğunu belirlediğimiz için⁶⁴ şu açık: öge tek olamaz. İmdi 20
madem ne sonsuz sayıda öge var, ne de tek öge var, onun birden
çok sayıda ve sınırlı sayıda olması zorunlu.

6 Şimdi de birincileyin şunu incelemek gerekiyor: ögeler acaba
ebedi mi, yoksa oluşup yok mu oluyorlar? Bu gösterilirse, onların
sayısı ile nasıl oldukları da açıklığa kavuşacak. –Onların ebedi 25
olması olanaksız, çünkü ateşin, suyun ve yalın cisimlerden her
birinin çözülüp gittiğini görüyoruz: çözülüp gitme ya sonsuza değin
sürecek ya da bunun bir sonu olacaktır, bu zorunlu. İmdi sonsuza
değın sürse, çözülüp gitmenin zamanı da sonsuz olacaktır,
birleşmenin zamanı da. Çünkü parçalardan her biri başka başka
zamanlarda çözülüyor, birleşiyor. Dolayısıyla sonsuz zamanın 30
dışında başka bir sonsuz zaman olduğu sonucu çıkacak: biri
birleşmenin sonsuz zamanı, öteki de bundan önce çözülmenin
sonsuz zamanı. Yani bir sonsuzun dışında başka bir sonsuz oluşuyor.
Bu da olanaksız. Çözülme bir biçimde duracaksa, içinde çözülme- 305
nin durduğu cisim ya bölünmez olacak ya da Empedokles'in demek
istediği gibi, bölünebilir olacak ama aslında hiçbir zaman bölü-
nemeyecek! İmdi önceki temellendirmelerimizden ötürü bölünmez
olmayacaktır. Ne ki hiçbir zaman bölünemeyecek olan şey bölüne- 5
bilir bir şey de olamaz. Nitekim daha küçük cisim daha büyük
cisimden daha kolay yok olabilir. İmdi çok olan, daha küçüğe doğru
çözülecek şekilde, bu tarz yok olma açısından yok olsa, ussal olan
bunun daha küçük olan için çok daha kolay olması. Ateşin iki
tarzda yok olduğunu görüyoruz: hem karşıtı tarafından söndürölüp 10
yok oluyor hem de kendi kendine yanıp tükeniyor. Bu daha küçük
olanın daha büyük tarafından yok edilmesi biçiminde oluyor, hem

τον. ὥστ' ἀνάγκη φθαρτὰ καὶ γενητὰ εἶναι τὰ στοιχεῖα τῶν
14 σωμάτων.

14 ἐπεὶ δ' ἐστὶ γενητά, ἦτοι ἐξ ἀσωμάτου ἢ ἐκ σώ-
15 ματος ἔσται ἢ γένεσις, καὶ εἰ ἐκ σώματος, ἦτοι ἐξ ἄλλου
ἢ ἐξ ἀλλήλων. ὁ μὲν οὖν ἐξ ἀσωμάτου γεννῶν λόγος ποιεῖ
ἀφωρισμένον κενόν. πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον ἐν τινι γίνεται, καὶ
ἦτοι ἀσώματον ἔσται ἐν ᾧ ἢ γένεσις, ἢ ἔξει σῶμα· καὶ εἰ
μὲν ἔξει σῶμα, δύο ἅμα ἔσται σώματα ἐν τῷ αὐτῷ, τό
20 τε γινόμενον καὶ τὸ προϋπάρχον· εἰ δ' ἀσώματον, ἀνάγκη
κενὸν εἶναι ἀφωρισμένον· τοῦτο δ' ὅτι ἀδύνατον, δέδεικται
πρότερον.—ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἐκ σώματος τινος ἐγχωρεῖ γί-
νεσθαι τὰ στοιχεῖα· συμβήσεται γὰρ ἄλλο σῶμα πρότερον
εἶναι τῶν στοιχείων. τοῦτο δ' εἰ μὲν ἔξει βάρος ἢ κουφότητα,
25 τῶν στοιχείων ἔσται τι, μηδεμίαν δ' ἔχον ῥοπήν ἀκίνητον ἔσται
καὶ μαθηματικόν· τοιοῦτον δὲ ὄν οὐκ ἔσται ἐν τόπῳ. ἐν ᾧ γὰρ
ἡρεμεῖ, ἐν τούτῳ καὶ κινεῖσθαι δυνατόν. καὶ εἰ μὲν βία, παρὰ
φύσιν, εἰ δὲ μὴ βία, κατὰ φύσιν. εἰ μὲν οὖν ἔσται ἐν τόπῳ
καὶ πού, ἔσται τι τῶν στοιχείων· εἰ δὲ μὴ ἐν τόπῳ, οὐδὲν ἐξ
30 αὐτοῦ ἔσται· τὸ γὰρ γινόμενον, καὶ ἐξ οὗ γίγνεται, ἀνάγκη
ἅμα εἶναι. ἐπεὶ δ' οὔτε ἐξ ἀσωμάτου γίνεσθαι δυνατόν
οὔτ' ἐξ ἄλλου σώματος, λείπεται ἐξ ἀλλήλων γίνεσθαι.

Πάλιν οὖν ἐπισκεπτέον τίς ὁ τρόπος τῆς ἐξ ἀλλήλων
γενέσεως, πότερον ὡς Ἐμπεδοκλῆς λέγει καὶ Δημόκριτος,
35 ἢ ὡς οἱ εἰς τὰ ἐπίπεδα διαλύοντες, ἢ ἔστιν ἄλλος τις τρό-
305^b πος παρὰ τούτους.—οἱ μὲν οὖν περὶ Ἐμπεδοκλέα καὶ Δημό-
κριτον λαυθάνουσιν αὐτοὶ αὐτοὺς οὐ γένεσιν ἐξ ἀλλήλων ποι-
οῦντες ἀλλὰ φαινομένην γένεσιν· ἐνυπάρχον γὰρ ἕκαστον ἐκ-

14 γενητὸν M ἦτοι] ἢ F 15 εἰ om. J ἦτοι ELS^p: ἢ Φ
17 ἀφωρισμένον scripsi (vid. l. 21): γεννωμένον ELG, om. Φ ἐν τινι
γίνεται, καὶ addendum ci. Al., habet omisso καὶ M: om. E J F H L G
18 ἐν] ἢ ἐν olim E ἢ ἔξει σῶμα om. E¹ εἰ] ἢ E¹ 19 ἔσται ΦΓ:
ἔξει L, fortasse E¹ (ἔσται in ras.) ἅμα post σώματα ponunt J H M E²,
post αὐτῷ F 22 πρότερον Φ S¹: καὶ πρότερον EL τινος E F L G S^p S¹:
ἐνδὸς J H M γένεσθαι E 24 ἔξει EL G S^p: ἔχει Φ 25 ἔσται
(2) H L M G S^p: ἔστι E J F 27 καὶ (2) om. H 28 μὴ om. J
29 καὶ πού om. M οὐδὲν] οὐδέ τι F 35 εἰς om. H L ἔστιν om. E
305^b 1 περὶ om. E¹ 2 οὔτε EL, οὐδέ ci. Diels

de ne denli daha küçükse o denli çabuk oluyor. Dolayısıyla cisimlerin öğelerinin yok olabilir ve oluşabilir olması zorunlu.

Madem öğeler oluşabilir şeyler, oluşları ya cisimden bağımsız bir 15
şeye bağlıdır ya da bir cisme bağlıdır; bir cisme bağlıysa, ya başka bir
cisme ya da birbirilerine. Oluşu cisimden bağımsız bir şeye bağlayan
kuram ayrılmış bir boşluğu hesaba katıyor demektir. Çünkü her
oluşan nesne bir şeyin içinde oluşur, oluş neyin içinde oluşuyorsa
orası ya cisimden bağımsız bir şey olur ya da bir cisim. Bir cisim olsa,
aynı anda aynı yerde iki cisim olacaktır: biri oluşan cisim, öteki daha 20
önce bulunan cisim. Ama içinde oluşun olduğu yer cisimden bağımsız
ise, ayrılmış olarak bir boşluğun varolması zorunlu. Bunun olanaksız
olduğunu daha önce göstermiştik.⁶⁵ –Ne ki aslında öğeler bir
cisimden de oluşamaz, çünkü bu durumda öğelerden daha önce
başka bir cismin varolduğu sonucu çıkacaktır. Bu cisim ağırlık ya da
hafiflik taşıyacak, olsa, kendisi öğelerden biri olacaktır, ama hiçbir
yönelme taşımıyorsa devinimsiz ve matematiksel bir nesne olacaktır. 25
Oysa böyle bir şey bir yerde olamaz; çünkü nesne nerede durmakta
ise, orada devinmesi de olanaklı olur; yani zor ile devinirse doğaya
aykırı, zor ile değilse doğaya göre devinebilir. İmdi bir yerin içinde
ve herhangi bir konumda ise, kendisi öğelerden biri olacaktır; bir
yerin içinden değilse, ondan hiçbir şey oluşamayacaktır, çünkü
oluşan nesne ile oluşanın ona bağlı olduğu şeyin aynı anda birlikte
varolması zorunlu. Madem öğelerin ne cisimden bağımsız bir şeyde 30
oluşması olanaklı ne de başka bir cisimden oluşması olanaklı, öğeler
birbirinden oluşuyorlar demektir.

7 İmdi birbirilerinden oluşma tarzı ne, bunu incelemek gerekiyor:
acaba Empedokles ile Demokritos'un dediği gibi mi yoksa, cisimler
yüzeylere döner, yüzeylerde çözülür diyenlerin veya bunların dışında 35
başka bir tarz vardır, diyenlerin iddia ettiği gibi mi? –Empedokles 305¹
ile Demokritos, öğeleri birbirinden oluştururlarken, asıl anlamda
oluşu değil, oluş gibi görünen bir şeyi kurguladıklarının farkında

κρίνεσθαι φασιν, ὥσπερ ἐξ ἀγγείου τῆς γενέσεως οὔσης ἀλλ' οὐκ ἐκ τινος ὕλης, οὐδὲ γίνεσθαι μεταβάλλοντος. ἔπειτα 5 κὰν οὕτως οὐδὲν ἦττον ἄλογα τὰ συμβαίνοντα. τὸ γὰρ αὐτὸ μέγεθος οὐ δοκεῖ συμπληθὲν γίνεσθαι βαρύτερον. ἀνάγκη δὲ τοῦτο λέγειν τοῖς φάσκουσιν ἐκκρίνεσθαι τὸ ὕδωρ ἐκ τοῦ ἀέρος ἐνυπάρχον· ὅταν γὰρ ὕδωρ ἐξ ἀέρος γένηται, βαρύτερόν ἐστιν.—ἔτι δὲ τῶν μεμιγμένων σωμάτων οὐκ ἀνάγκη χωρισθὲν 10 θάτερον αἰεὶ πλείω τόπον ἐπέχειν· ὅταν δ' ἐξ ὕδατος ἀὴρ γένηται, πλείω καταλαμβάνει τόπον· τὸ γὰρ λεπτομερέστερον ἐν πλείονι τόπῳ γίνυται. φανερόν δὲ τοῦτό γε καὶ ἐν τῇ μεταβάσει· διατμιζομένου γὰρ καὶ πνευματουμένου τοῦ ὑγροῦ ῥήγνυται τὰ περιέχοντα τοὺς ὄγκους ἀγγεῖα διὰ τὴν 15 στενοχωρίαν. ὥστ' εἰ μὲν ὅλως μὴ ἐστι κενὸν μηδ' ἐπεκτείνεται τὰ σώματα, καθάπερ φασὶν οἱ ταῦτα λέγοντες, φανερόν τὸ ἀδύνατον· εἰ δ' ἐστι κενὸν καὶ ἐπέκτασις, ἄλογον τὸ ἐξ ἀνάγκης αἰεὶ πλείω τόπον ἐπιλαμβάνειν τὸ χωριζόμενον.—ἀνάγκη δὲ καὶ ὑπολείπειν τὴν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν, 20 εἴπερ ἐν τῷ πεπερασμένῳ μεγέθει μὴ ἐνυπάρχει ἄπειρα [μεγέθη] πεπερασμένα. ὅταν γὰρ ἐκ γῆς ὕδωρ γένηται, ἀφήρηται τι τῆς γῆς, εἴπερ ἐκκρίσει ἢ γένεσις· καὶ πάλιν ὅταν ἐκ τῆς ὑπολειπομένης, ὡσαύτως. εἰ μὲν οὖν αἰεὶ τοῦτ' ἐσται, συμβήσεται ἐν τῷ πεπερασμένῳ ἄπειρα ἐνυπάρχειν 25 ἐπεὶ δὲ τοῦτ' ἀδύνατον, οὐκ ἂν αἰεὶ γίγνοιτο ἐξ ἀλλήλων. 26

ὅτι 26

μὲν οὖν οὐκ ἐστι τῇ ἐκκρίσει ἢ εἰς ἄλληλα μετάβασις, εἴρηται. λείπεται δ' εἰς ἄλληλα μεταβάλλοντα γίνεσθαι. τοῦτο δὲ διχῶς· ἢ γὰρ τῇ μετασχηματίζει, καθάπερ ἐκ

5 οὐδὲ] οὐ E¹, οὐ L γίνυται E^{rec} 6 καὶ (supra posito κὰν) FL
9 ὑπάρχον E 10 δὲ] δὲ καὶ E 12 γὰρ EJFTS^p: δὲ HLM 13 μεί-
ζονι Φ γε om. JHMF 14 πνευματιζομένου HE², πνευματου E¹
τοῦ om. EL 15 ἀγγεῖα om. E¹ 16 μὴ] μὴδὲν E² 18 τὸ]
ὅτι L 19 ἐπιλαμβάνει E, λαμβάνειν F 20 ἀνάγκη δὲ ΦS¹: ἀλλ'
ἀνάγκη L, ἀλλακὴ δὲ E¹ 21 ἐνυπάρχει J^{rec}.L 22 μεγέθη om.
EJFTS^cS^p: habent HLM 23 ἐκκρίσις J^E^{rec}. 24 ὡσανῶς post
ὅταν pon. HM οὖν om. F 25 ἄπειρα ἐνυπάρχειν] αἰεὶ ὑπάρχειν E¹
27 ἐσται Γ ἢ om. M ἄλλα F 28 δὴ HME²

değiller. Nitekim her bir ögenin zaten bulunan bir şey olarak ayrıldığını ileri sürüyorlar: sanki oluş, bir maddeden bağımsız olarak, bir değişme olmaksızın, bir kaptan çıkar gibi olurmuş gibi! Bu 5 böyle olsa bile çıkan sonuçlar yine us dışı. Nitekim aynı büyüklüğün sadece bastırmayla daha ağır olduğu görülmüş şey değil. Bunların dedikleri şu anlama geliyor: su önceden bulunan bir şey olarak havadan ayrılarak oluşuyor, su havadan oluştuğu zaman ağırlık çoğalıyor! –Öte yandan bileşik cisimlerden biri ayrıldığında daha 10 çok yer kaplaması her zaman zorunlu değil: sudan hava oluştuğu zaman daha büyük yer kaplıyor, çünkü daha ince parçalı nesne daha büyük yerde bulunur. Bu, değişmede de açıkça görünür: sıvı cisim buharlaştığında ve basınç oluştuğunda, kütleli saran kaptan 15 fışkırıyor, çünkü yeri daralıyor. Dolayısıyla bunları iddia edenlerin dediği gibi, boşluk kesinlikle yoksa, cisimler de kendileri yayılamazsa, olanaksızlık açıkça ortada; ama bir boşluk ve yayılma varsa, ayrılan cismin her zaman daha çok yer kaplamasının zorunlu olmasının temeli yok. –Sınırlı büyüklük içinde sonsuz sayıda sınırlı 20 büyüklük bulunamazsa, birbirilerinden oluşu da bir yana bırakmak gerekiyor, çünkü topraktan su oluştuğu zaman, oluş bir ayrılma ise, topraktan bir şey kopmuş olacaktır; geri kalan topraktan da yine su oluştuğunda bu böyle olacak; bu hep böyle olursa, sınırlı bir cisim içinde sonsuz cisim bulunduğu sonucu çıkacaktır. Bu 25 olanaksız ise, her zaman birbirilerinden oluşmaları da olanaksız.

İmdi öğelerin birbirilerine dönüşümünün, değişiminin ayrılma, kopma yoluyla olmadığı söylenmiş oldu. Ama öğeler birbirilerine dönüşüyorlar, savı [henüz] yerli yerinde duruyor. İmdi bu iki biçim-

- 30 τοῦ αὐτοῦ κηροῦ γίγνοιτ' ἂν σφαῖρα καὶ κύβος, ἥ τῇ διαλύσει
 τῇ εἰς τὰ ἐπίπεδα, ὥσπερ ἐνιοὶ φασιν.—εἰ μὲν οὖν τῇ μετα-
 σχηματίζει γίνεται, συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης ἄτομα λέγειν
 τὰ σώματα· διαιρετῶν γὰρ ὄντων οὐκ ἔσται τὸ τοῦ πυρὸς
 μέρος πῦρ, οὐδὲ τὸ τῆς γῆς γῆ, διὰ τὸ μὴ εἶναι μήτε τὸ
 35 τῆς πυραμίδος μέρος πάντως πυραμίδα μήτε τὸ τοῦ κύβου
 306^a κύβον.—εἰ δὲ τῇ τῶν ἐπιπέδων διαλύσει, πρῶτον μὲν ἄτοπον
 τὸ μὴ πάντα γεννᾶν ἐξ ἀλλήλων, ὅπερ ἀνάγκη λέγειν αὐ-
 τοῖς, καὶ λέγουσιν. οὔτε γὰρ εὐλογον ἐν μόνον ἄμοιρον γε-
 νέσθαι τῆς μεταβάσεως, οὔτε φαίνεται κατὰ τὴν αἴσθησιν,
 5 ἄλλ' ὁμοίως πάντα μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα. συμβαίνει
 δὴ περὶ τῶν φαινομένων λέγουσι μὴ ὁμολογούμενα λέγειν
 τοῖς φαινομένοις. τούτου δ' αἴτιον τὸ μὴ καλῶς λαβεῖν τὰς
 πρώτας ἀρχάς, ἀλλὰ πάντα βούλεσθαι πρὸς τινὰς δόξας
 ὠρισμένας ἀνάγειν. δεῖ γὰρ ἴσως τῶν μὲν αἰσθητῶν αἰσθη-
 10 τὰς, τῶν δὲ αἰδίων αἰδίους, τῶν δὲ φθαρτῶν φθαρτὰς εἶναι
 τὰς ἀρχάς, ὅλως δ' ὁμογενεῖς τοῖς ὑποκειμένοις. οἱ δὲ διὰ
 τὴν τούτων φιλίαν ταῦτ' οὖν ποιεῖν ἑοίκασι τοῖς τὰς θέσεις ἐν
 τοῖς λόγοις διαφυλάττουσιν· ἅπαν γὰρ ὑπομένουσι τὸ συμ-
 βαῖνον ὡς ἀληθεῖς ἔχοντες ἀρχάς, ὥσπερ οὐκ ἐνίας δέον
 15 κρίνειν ἐκ τῶν ἀποβαινόντων, καὶ μάλιστα ἐκ τοῦ τέλους.
 τέλος δὲ τῆς μὲν ποιητικῆς ἐπιστήμης τὸ ἔργον, τῆς δὲ φυ-
 σικῆς τὸ φαινόμενον αἰεὶ κυρίως κατὰ τὴν αἴσθησιν.—συμ-
 βαίνει δ' αὐτοῖς μάλιστα τὴν γῆν εἶναι στοιχείον, καὶ μόνην
 ἄφθαρτον, εἴπερ τὸ ἀδιάλυτον ἄφθαρτόν τ' ἔστι καὶ στοι-
 20 χεῖον· ἡ γὰρ γῆ μόνη ἀδιάλυτος εἰς ἄλλο σῶμα.—ἀλλὰ
 μὴν οὐδ' ἐν τοῖς διαλυομένοις ἡ τῶν τριγώνων παραιώρησις

30 γένοιτ' ἂν S^p, om. F καλ] ἡ E^{rec}. 31 τὰ om. F καθάπερ
 ΦS^p τῇ] ἐν τῇ F 32 γίνονται EL λέγειν] εἶναι E² 33 ἔστι
 H 34 μήτε om. M τὸ (3) om. J 35 πάντως om. HM τὸ
 om. E 306^a 1 τῇ] τις τῇ E¹ ut vid. L ἄτομον E 2 post
 πάντα add. μόριον F¹ 3 καλ] καὶ μὴ J μόνον] μόριον FM 6 δὴ
 EL: δὲ ΦΓ μὴ om. M ὁμολογούμενα HM 9 διωρισμένας HL
 11 οἱ] εἰ H 13 φυλάττουσιν HM 17 αἰεὶ τὸ φαινόμενον L
 18 μάλιστα τὴν γῆν ELIS¹: τὴν γῆν μάλιστα Φ καὶ μόνην ἄφθαρτον] ἡ
 καὶ μόνην S ut vid. 19 post ἀδιάλυτον add. καὶ E τ'] γ' H, om. M
 21 λυομένοις E¹

de olabilir: ya aynı balmumundan hem küre hem de küp oluşması 30
gibi, şekil değiştirme yoluyla ya da kimilerinin dediği gibi yüzeylere
ayrılma yoluyla. —İmdi şekil değiştirme yoluyla oluyorsa, cisimlerin
zorunlu olarak bölünmez olduğu iddia ediliyor demektir. Çünkü
bölünebilir olurlarsa, ateşin parçası ateş olmaz, toprağın parçası 35
da toprak olmaz, nitekim ne piramitin parçası piramittir ne de 30
küpün parçası küp. —Ama yüzeylere çözülme yoluyla oluşuyorlarsa,
birincileyin hepsinin birbirinden oluşması tutarsız; dolayısıyla
oluşmadıklarını kabul etmek zorundalar, zaten kabul ediyorlar.
Yalnızca tekinin değişmeye katılmaması da ussal değil⁶⁶, duyumla
görünen de zaten bu değil, hepsinin birbirilerine değişmesi aynı 5
şekilde. Dolayısıyla görünenler üzerine konuşuyorlar, ama
söyledikleri görünenlere uymuyor! Bunun nedeni ilk ilkeleri
yerinde almamaları, her şeyi önceden belirlenmiş sanılara bağlı
olarak yürütmeye çalışmaları. Oysa **duyulan cisimlerin ilkeleri** 10
kesinlikle duyulur; ebedi olan nesnelerin ilkeleri ebedidir; yok
olan nesnelerin ilkeleri de yok olur, bu zorunlu; kısaca ilkeler
taşıyıcılarla eş cinsten olmalıdır.⁶⁷ Öyle görünüyor ki bunlar
sanılarına olan bağılılıkları yüzünden temellendirmelerinde tezlerini
[ne pahasına olursa olsun] koruyan kişilere benziyorlar. Nitekim
sanki doğru ilkeler ellerindeymiş gibi, kimi görüşleri olan bitenlere
bağlı olarak, en çok da hedefe bağlı olarak değerlendirmek 15
gerekmiyormuş gibi, yerlerinde sayıyorlar. Oysa yaratıcı bilimin
hedefi eserdir, doğa biliminin hedefi ise asıl anlamıyla hep duyuma
bağlı olarak **görünendir**. —Onlar için en çok, toprağın öge olması
ve yalnızca onun yok olmayan olması söz konusu, çünkü
çözülemeyen, yok olmaz olan şey bir öge olur, yalnızca toprak başka
bir cisim içinde çözülmez. —Ne ki çözülebilenlerde de geriye 20
uçgenlerin kalması ussal değil. Ama bu birbirilerine dönüşlerinde

εὐλογος. συμβαίνει δὲ καὶ τοῦτο ἐν τῇ εἰς ἄλληλα μετα-
βάσει διὰ τὸ ἐξ ἀνίσων τῷ πλήθει συνεστάναι τριγώνων.—ἔτι δ'
ἀνάγκη τοῖς ταῦτα λέγουσιν οὐκ ἐκ σώματος ποιεῖν γένεσιν·
ὅταν γὰρ ἐξ ἐπιπέδων γένηται, οὐκ ἐκ σώματος ἔσται γεγο- 25
νός.—πρὸς δὲ τούτοις ἀνάγκη μὴ πᾶν σῶμα λέγειν διαιρετόν,
ἀλλὰ μάχεσθαι ταῖς ἀκριβεστάταις ἐπιστήμαις· αἱ μὲν γὰρ
καὶ τὸ νοητὸν λαμβάνουσι διαιρετόν, αἱ μαθηματικά, οἱ
δὲ οὐδὲ τὸ αἰσθητὸν ἅπαν συγχωροῦσι διὰ τὸ βούλεσθαι σώ-
ζειν τὴν ὑπόθεσιν. ἀνάγκη γὰρ ὅσοι σχῆμα ποιοῦσιν ἐκάστου 30
τῶν στοιχείων καὶ τούτῳ διορίζουσι τὰς οὐσίας αὐτῶν, ἀδιαί-
ρετα ποιεῖν αὐτά· τῆς γὰρ πυραμίδος ἢ τῆς σφαῖρας διαι-
ρεθείσης πως οὐκ ἔσται τὸ λειπόμενον σφαῖρα ἢ πυραμῖς.
ὥστε ἢ τὸ τοῦ πυρὸς μέρος οὐ πῦρ, ἀλλ' ἔσται τι πρότερον τοῦ
στοιχείου, διὰ τὸ πᾶν εἶναι ἢ στοιχείον ἢ ἐκ στοιχείων· ἢ οὐχ 306^b
ἅπαν σῶμα διαιρετόν.

- 8 Ὅλως δὲ τὸ πειρᾶσθαι τὰ ἀπλᾶ σώματα σχηματί-
ζειν ἄλογόν ἐστι, πρῶτον μὲν ὅτι συμβήσεται μὴ ἀναπλη-
ροῦσθαι τὸ ὅλον· ἐν μὲν γὰρ τοῖς ἐπιπέδοις τρία σχήματα 5
δοκεῖ συμπληροῦν τὸν τόπον, τρίγωνον καὶ τετράγωνον καὶ
ἐξάγωνον, ἐν δὲ τοῖς στερεοῖς δύο μόνον, πυραμῖς καὶ κύ-
βος· ἀνάγκη δὲ πλείω τούτων λαμβάνειν διὰ τὸ πλείω τὰ
στοιχεῖα ποιεῖν.—ἔπειτα φαίνεται πάντα μὲν τὰ ἀπλᾶ σώ-
ματα σχηματιζόμενα τῷ περιέχοντι τόπῳ, μάλιστα δὲ τὸ 10
ὑδωρ καὶ ὁ ἀήρ· διαμένειν μὲν οὖν τὸ τοῦ στοιχείου σχῆμα
ἀδύνατον· οὐ γὰρ ἂν ἦπτετο πανταχῇ τοῦ περιέχοντος τὸ
ὅλον. ἀλλὰ μὴν εἰ μεταρρυθμισθῇσεται, οὐκέτι ἔσται ὑδωρ,
εἴπερ τῷ σχήματι διέφερεν. ὥστε φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν ὠρις-
μένα τὰ σχήματα αὐτῶν. ἀλλ' ἔοικεν ἡ φύσις αὐτῇ τοῦτο 15
σημαίνειν ἡμῖν, ὃ καὶ κατὰ λόγον ἐστίν· ὥσπερ γὰρ ἐν

24 τοιαῦτα E² οὐκ ἐκ om. EL σωμάτων F τὴν γένεσιν F
26 λέγειν] εἶναι F 30 σχηματοποιοῦσιν ἐκάστων F 33 τὰ λειπό-
μενα F 34 τοῦ (1) om. E¹ 306^b 1 στοιχείων] στοιχείου E, non
S^p 6 καὶ (1) om. F 7 μόνον ELF: μόνα ΦS^p 9 πάντα
om. H 12 οὐδὲ γὰρ HM 13 μεταρρυθμίζεται F ἔστιν M
15 αὐτῶν JLMFS: αὐτοῦ EH, τούτων F αὐτῇ] αὐτὸ ΓE^{rec}, αὐτῶν F¹
16 δ] δ δὴ FHM γὰρ] γὰρ καὶ Φ ἐν om. E¹

söz konusu oluyor, çünkü öğeler çoklukça eşit olmayan üçgenlerden kuruluyor⁶⁸. –Ayrıca bunları söyleyenler için oluşun bir cisme dayandırılmaması zorunlu, çünkü öğeler yüzeylerden oluştuğu 25 zaman, bir cisimden oluşmuş bir şey olmayacaktırlar. –Ayrıca her cisim bölünebilir demek yerine, en kesin bilimlerle çatışmaya girmeleri zorunlu. Nitekim matematik bilimler düşünülür olanı da bölünebilir sayıyor, bunlar ise varsayımlarını kurtarmak adına, duyulabilir her şey için bile bunu geçerli saymıyor. Çünkü her bir öğeye bir şekil biçenler ve onların varlıklarını bu şekilde belirleyen- 30 ler, öğeleri bölünmez kılmak zorunda. Nitekim piramit ya da küre bölündüğünde kalan şey nasıl bir küre ya da piramit olur? Dolayısıyla ya ateşin parçası ateş olmaz, öğeden önce gelen başka bir şey olur (çünkü her şey ya bir öğedir ya da öğelerden oluşur) ya da her 306 cisim bölünebilir değildir.

8 Aslında yalın cisimlere şekil biçmeye çalışmak, birincileyin, **bütün** tamamlanamayacağından ötürü tutarsız. Nitekim yüzeyler içinde yalnızca üçü bir yer doldurur: üçgen, dörtgen, altıgen; 5 katılarda ise yalnızca ikisi: piramit ile küp. Oysa daha çok öğe kabul edildiği için, bunlardan daha çok şekil kabul etmek zorunlu. –İkincileyin bütün yalın cisimlerin kendilerini saran yere göre şekil aldığı görünüyor, en çok da su ile havanın. Demek ki öğenin şekli- 10 nin kalıcılık taşıması olanaksız, yoksa **bütün**, saranla, kuşatanla her yandan bitişik olmazdı. Ne ki başka bir şekle girecek olsa, tam da şekilce farklı olduğundan ötürü, artık su olmayacaktır. Dolayısıyla onların şekilleri belirli değildir, bu açık. Ama doğanın kendisi 15 bize ussal olanı gösteriyor: nasıl öteki nesnelerde taşıyıcının biçim-

τοῖς ἄλλοις ἀειδὲς καὶ ἄμορφον δεῖ τὸ ὑποκείμενον εἶναι
 (μάλιστα γὰρ ἂν οὕτω δύναίτο ῥυθμίζεσθαι, καθάπερ ἐν τῷ
 Τιμαίῳ γέγραπται, τὸ πανδεχές), οὕτω καὶ τὰ στοιχεῖα δεῖ
 20 νομίζειν ὥσπερ ὕλην εἶναι τοῖς συνθέτοις· διὸ καὶ δύναται
 μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα χωριζομένων τῶν κατὰ τὰ πάθη
 διαφορῶν.—πρὸς δὲ τούτοις πῶς ἐνδέχεται γίνεσθαι σάρκα
 καὶ ὅσπουν ἢ ὅτιοῦν σῶμα τῶν συνεχῶν; οὔτε γὰρ ἐξ αὐτῶν
 τῶν στοιχείων ἐγχωρεῖ διὰ τὸ μὴ γίνεσθαι συνεχὲς ἐκ τῆς
 25 συνθέσεως, οὐτ' ἐκ τῶν ἐπιπέδων συντιθεμένων· τὰ γὰρ στοι-
 χεῖα γεννᾶται τῇ συνθέσει καὶ οὐ τὰ ἐκ τῶν στοιχείων. ὥστ'
 ἂν τις ἀκριβολογεῖσθαι βούληται καὶ μὴ ἐκ παρόδου τοὺς
 λόγους ἀποδέχεσθαι τοὺς τοιούτους, ἀναιροῦντας ὄψεται τὴν
 29 γένεσιν ἐκ τῶν ὄντων.

29 ἀλλὰ μὴν καὶ πρὸς τὰ πάθη τε καὶ
 30 τὰς δυνάμεις καὶ τὰς κινήσεις ἀσύμφωνα τὰ σχήματα
 τοῖς σώμασιν, εἰς ἃ μάλιστα βλέψαντες οὕτω διένειμαν.
 οἷον ἐπεὶ τὸ πῦρ εὐκίνητόν ἐστι καὶ θερμαντικὸν καὶ καυστικόν,
 οἱ μὲν ἐποίησαν αὐτὸ σφαῖραν, οἱ δὲ πυραμίδα· ταῦτα
 γὰρ εὐκίνητότατα μὲν διὰ τὸ ἐλαχίστων ἄπτεσθαι καὶ ἥκι-
 307^a στα βεβηκέναι, θερμαντικώτατα δὲ καὶ καυστικώτατα,
 διότι τὸ μὲν ὅλον ἐστὶ γωνία, τὸ δὲ ὀξυγωνιώτατον, καίει
 δὲ καὶ θερμαίνει ταῖς γωνίαις, ὥς φασίν. πρῶτον μὲν οὖν
 κατὰ τὴν κίνησιν ἀμφότεροι διημαρτήκασιν· εἰ γὰρ καὶ
 5 ἔστιν εὐκίνητότατα ταῦτα τῶν σχημάτων, ἀλλ' οὐ τὴν τοῦ
 πυρὸς κίνησιν εὐκίνητα· ἢ μὲν γὰρ τοῦ πυρὸς ἄνω καὶ κατ'
 εὐθείαν, ταῦτα δ' εὐκίνητα κύκλῳ, τὴν καλουμένην κύλι-

18 ἂν om. M 19 οὕτω δὲ καὶ M 20 συνθέτοις αἰσθητοῖς HM
 διόπερ JHM 21 τὰ JFHLS^oE²: om. E¹MS¹ 22 σάρκα] κατὰ
 σάρκα M 23 σῶμα τῶν συνεχῶν EFLPS: τῶν συνθέτων σωμάτων J,
 τῶν σωμάτων HM 26 οὐ τὰ] οὐκ αὐτὰ L 28 τοὺς τοιούτους Φ:
 τοῦ στοιχείου αὐτοῦ E¹, τοῦ στοιχείου αὐτοῦς LGE², S ut vid. τὴν
 γένεσιν ὄψεται HM τὴν om. FSP 29 ἐκ τῶν ὄντων om. E¹,²
 καὶ om. E¹ τὰ om. F τε om. M 30 τὰς (1) om. H τοῖς
 σώμασι τὰ σχήματα M, τὰ σώματα τοῖς σχήμασι E^{rec}. 34 εὐκίνητότερα
 F 307^a 1 καὶ θερμαντικώτατα E² δὲ καὶ καυστικώτατα om. E¹
 3 ὥς JFMTP^s: om. E¹HL 5 εὐκίνητάτα J σωμάτων F¹ 7 κύκλω
 om. ELS^p κύλισιν] κίνησιν M

den ve şekilden bağımsız olması gerekiyorsa (*Timaios*'ta yazıldığı gibi⁶⁹, ancak bu şekilde *herşeyolabilen*'in şekle girmesi olanaklı olur), aynı biçimde öğelerin de bileşik cisimler için bir madde gibi düşünülmesi gerekir. Bunun için birbirilerine değişimleri, dönüşmeleri 20 de olanaklı, çünkü ayrımları durumlarına, hallerine uygun farklılık taşıyor.⁷⁰ –Ayrıca et, kemik ya da herhangi sürekli bir cismin oluşması nasıl olanaklı olacak? Bu, öğelerden olamaz, çünkü sürekli bir cisim, birleştirilmeyle de oluşmaz, birleştirilen yüzeylerden de oluşmaz. Nitekim öğeler, öğelerden oluşmuş bir şeyi, birleştirmeye 25 oluşturmazlar. Dolayısıyla sağın düşünülecek olursa, bu tür kuramların varolanlardan oluşu çekip aldıkları görünecektir.

Ne ki cisimlere şekil verirken en çok onlara baktıkları haller, etkilenimler, olanaklar ve devinimlerle ilgili olarak da şekiller cisimlerle uyum göstermiyor. Sözelgeşi ateş kolay devinen, ısıtan, 30 yakan bir nesne olduğu için, ona kimileri küre biçimini, kimi de piramiti uygun gördü! Çünkü bu şekiller en küçük yüzeylere bitişik oldukları için son derece kolay devinirler; ayrıca biri bütün olarak 30 aç, öteki de en keskin aç olduğu için, en ısıtıcı, en yakıcı olanlardır, nitekim açılarla yakarlar, ısıtırlar dediler. İmdi birincileyin devinimle ilgili olarak her iki taraf da yanıldı, nitekim bu biçimler en kolay devinen biçimler olsalar bile, ateşin devinimi açısından kolay 5 devinimli değiller. Çünkü ateşin devinimi yukarı ve aşağı düz çizgi biçimindedir; oysa bunlar yuvarlanma adı verilen devinim açısın-

σιν. ἔπειτ' εἰ ἔστιν ἡ γῆ κύβος διὰ τὸ βεβηκέναι καὶ μέ-
νειν, μένει δ' οὐ πανταχοῦ ἀλλ' ἐν τῷ αὐτῆς τόπῳ, ἐκ δὲ
τοῦ ἀλλοτρίου φέρεται μὴ κωλυομένη, καὶ τὸ πῦρ δὲ καὶ ἰο
τὰ ἄλλα ὡσαύτως, δῆλον ὅτι καὶ τὸ πῦρ καὶ ἕκαστον τῶν
στοιχείων ἐν μὲν τῷ ἀλλοτρίῳ τόπῳ σφαῖρα ἔσται ἢ πυ-
ραμῖς, ἐν δὲ τῷ οἰκίῳ κύβος.—ἔτι δ' εἰ θερμαίνει καὶ καίει
τὸ πῦρ διὰ τὰς γωνίας, ἅπαντα ἔσται τὰ στοιχεῖα θερμαν-
τικά, μᾶλλον δ' ἴσως ἕτερον ἐτέρου· πάντα γὰρ ἔχει γω- 15
νίας, οἶον τό τε ὀκτάεδρον καὶ τὸ δωδεκάεδρον. Δημοκρίτῳ
δὲ καὶ ἡ σφαῖρα ὡς γωνία τις οὔσα τέμνει ὡς εὐκίνητον.
ὥστε διοίσει τῷ μᾶλλον καὶ ἥττον. τοῦτο δ' ὅτι ἔστι ψεύδος,
φανερόν. ἅμα δὲ συμβήσεται καὶ τὰ μαθηματικά σώ-
ματα καίειν καὶ θερμαίνεω· ἔχει γὰρ κακεῖνα γωνίας, 20
καὶ ἔνεισιν ἐν αὐτοῖς ἄτομοι καὶ σφαῖραι καὶ πυραμίδες,
ἄλλως τε καὶ εἰ ἔστιν ἄτομα μεγέθη, καθάπερ φασίν. εἰ
γὰρ τὰ μὲν τὰ δὲ μή, λεκτέον τὴν διαφοράν, ἀλλ' οὐχ
ἅπλως οὕτω λεκτέον ὡς λέγουσιν.—ἔτι εἰ τὸ καίόμενον πυ-
ροῦται, τὸ δὲ πῦρ ἐστὶ σφαῖρα ἢ πυραμῖς, ἀνάγκη τὸ καίό- 25
μενον γίνεσθαι σφαῖρας ἢ πυραμίδας. τὸ μὲν οὖν τέμνειν
καὶ διαιρεῖν οὕτως ἔστω κατὰ λόγον συμβαῖνον τῷ σχή-
ματι· τὸ δ' ἐξ ἀνάγκης τὴν πυραμίδα ποιεῖν πυραμίδας
ἢ τὴν σφαῖραν σφαῖρας παντελῶς ἄλογον, καὶ ὅμοιον ὥσ-
περ εἴ τις ἀξιοίῃ τὴν μάχαιραν εἰς μαχαίρας διαιρεῖν ἢ 30
τὸν πρίονα εἰς πρίονας.—ἔτι δὲ γελοῖον πρὸς τὸ διαιρεῖν μόνον
ἀποδοῦναι τὸ σχῆμα τῷ πυρὶ δοκεῖ γὰρ μᾶλλον συγ-

9 οὐ πανταχοῦ ELΓ (ubiq̄ue) : οὐχ οὐ ἔτυχεν Φ 12 ἐστὶν ΓSP 13 εἰ] δ M 14 ἔσται post στοιχεῖα pon. JF 15 ἕτερον om. E¹ 16 post δωδ. addunt καὶ (ἢ) πυραμῖς E¹HLMΓ 17 τέμνει ὡς εὐκίνητον] καίει FLΓ εὐκίνητος HM 18 τῷ] τὸ L¹ τοῦτο δ' ὅτι] διοίσει δὲ E¹ ἔστι EFS¹ : ἔσται LΓ : om. JHM ψεύδος] τοῦτο ψευδές E¹ 21 post ἄτομοι add. καὶ κύβοι F, κύβοι H 22 καθάπερ φασίν om. E¹LΓ 23 γὰρ] δὲ LΓ, γὰρ in ras. E 24 ὡς λέγουσιν om. E¹ 25 δὲ om. E¹ σφαῖρά ἐστι JFSP, ἐστὶ om. H τὰ καίόμενα F 26 σφαῖραν ἢ πυραμίδα E^{rec}-SP 27 καὶ EL : καὶ τὸ Φ οὕτως om. Φ 28 πυραμίδας ποιεῖν Φ 29 σφαῖρας om. F¹ ὡς εἴπερ τις M 30 ἀξιοῖ EF ἢ τὴν μ. E διαιρεῖσθαι Γ ut vid. 31 πρὸς] τὸ πρὸς JHMS¹ 32 τὸ om. HM

dan daire biçiminde kolay devinirler. İkincileyin, sağlam olması ve duradurmasından ötürü toprak küp biçiminde ise, o her yerde değil, kendine özgü yerinde kalıyorsa, engellenmedikçe kendi yerine yabancı yerden gidiyorsa, ateş ile ötekiler için de bu böyleyse, şu 10 açık: ateş ve öteki öğelerden her biri başka bir yerde küre ya da piramit şeklinde olacaktır, kendine özgü yerinde ise küp biçiminde! –Öte yandan ateş, açısı yüzünden ısıtıyor, yakıyorsa, bütün öğeler ısıtıcı olacaktır, ama bu belki birinde daha çok, ötekinde daha az olacaktır, çünkü hepsinde açı var: sözgelisi biri altıgen, öteki on 15 köşeli. Kaldı ki, Demokritos için küre, bir açı olarak kolay devinimli olduğundan ötürü kesicidir de. Dolayısıyla daha çokluk ya da daha azlık bakımından bir farklılık olacaktır. Oysa bunun yanlış olduğu açık. Üstelik matematiksel nesneler de yakar, ısıtır sonucu çıkacaktır, çünkü dedikleri gibi bölünmez büyüklükler varsa, onlar 20 da açı taşıyor ve onların içinde bölünmeyen küreler, piramitler var. Ne ki biri yakıyor, öteki yakmıyorsa, ayırım ne onu söylemek gerekir, yoksa onların yaptığı gibi basitçe böyle iddia edip geçilemez. –Öte yandan yakan nesne kızdırırsa, ateş de küre ya da piramit ise, yakılan, kızan cismin de küre ya da piramit haline gelmesi 25 zorunlu. İmdi kesmek ve ayırmak, şekil açısından orantılı böyle bir sonuç çıkarıyor, oysa zorunlu olarak piramitin piramit ya da kürenin küre yaratması hepten saçma. Bu sanki bıçağın bıçaklara, testerenin testerelelere ayrılmasının düşünülmesine benziyor. –Ay- 30 rıca ateşe yalnızca kesmek bakımından bir şekil biçmek gülünç. Çünkü ateş, parçalara ayırmaktan çok, birlikte seçip toplamaya

33 κρίνειν καὶ συνορίζειν ἢ διακρίνειν. διακρίνει μὲν γὰρ τὰ μὴ
 307^b ὁμόφυλα, συγκρίνει δὲ τὰ ὁμόφυλα· καὶ ἡ μὲν σύγκρι-
 σις καθ' αὐτό ἐστι (τὸ γὰρ συνορίζειν καὶ ἐνοῦν τοῦ πυρός),
 ἡ δὲ διάκρισις κατὰ συμβεβηκός (συγκρίνουν γὰρ τὸ ὁμό-
 φυλον ἐξαιρεῖ τὸ ἀλλότριον). ὥστ' ἡ πρὸς ἄμφω ἐχρῆν
 5 ἀποδοῦναι ἢ μᾶλλον ἐπὶ τὸ συγκρίνειν.—πρὸς δὲ τούτοις,
 ἐπεὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ἐναντία τῇ δυνάμει, ἀδύ-
 νατον ἀποδοῦναι τῷ ψυχρῷ σχῆμά τι· δεῖ γὰρ ἐναντίον
 εἶναι τὸ ἀποδιδόμενον, οὐθέν δ' ἐναντίον ἐστὶ σχήματι. διὸ
 καὶ πάντες ἀπολελοίπασι τούτο· καίτοι προσήκεν ἢ πάντα
 10 ἀφορίσαι σχήμασιν ἢ μηδέν. ἔνιοι δὲ περὶ τῆς δυνάμεως
 αὐτοῦ πειραθέντες εἰπεῖν ἐναντία λέγουσιν αὐτοὶ αὐτοῖς. φασὶ
 γὰρ εἶναι ψυχρὸν τὸ μεγαλομερές διὰ τὸ συνθλίβειν καὶ
 μὴ διεῖναι διὰ τῶν πόρων. δῆλον τοίνυν ὅτι καὶ τὸ θερμὸν
 ἂν εἴη τὸ διόν· τοιοῦτον δ' αἰεὶ τὸ λεπτομερές. ὥστε συμ-
 15 βαίνει μικρότητι καὶ μεγέθει διαφέρειν τὸ θερμὸν καὶ τὸ
 ψυχρὸν, ἀλλ' οὐ τοῖς σχήμασιν. ἔτι δ' εἰ ἄνισοι αἱ πυρα-
 μίδες, αἱ μεγάλαι ἂν εἴεν οὐ πῦρ οὐδ' αἴτιον τὸ σχῆμα τοῦ
 καίειν, ἀλλὰ τοῦναντίον.—ὅτι μὲν οὖν οὐ τοῖς σχήμασι δια-
 φέροι τὰ στοιχεῖα, φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων· ἐπεὶ δὲ κυ-
 20 ριώταται διαφοραὶ τῶν σωμάτων αἷ τε κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰ
 ἔργα καὶ τὰς δυνάμεις (ἐκάστου γὰρ εἶναι φαμεν τῶν φύ-
 σει καὶ ἔργα καὶ πάθη καὶ δυνάμεις), πρῶτον ἂν εἴη περὶ
 τούτων λεκτέον, ὅπως θεωρήσαντες ταῦτα λάβωμεν τὰς ἐκά-
 στου πρὸς ἑκάστου διαφοράς.

33 καὶ συνορίζειν om. H διακρίνειν om. E^{1,2} διακρίνει] διακρίνειν HLM
 307^b 4 χρῆν M, χρῆ H 5 πρὸς τούτοις δὲ S¹ 7 τι om. E¹L
 δεῖ γὰρ ELT: διὰ τὸ δεῖν μὲν Φ 8 μηθέν JF ἐστὶ ELTSP: εἶναι
 Φ (σχῆμα) σχήματι Hayduck, fortasse recte 9 ἀπολελοίπασι
 EHLMT: ἀπολείπουσι JFS^p 12 ψυχρὸν εἶναι JF 13 τὸ om. H
 14 αἰεὶ EL: ἂν εἴη FTS^c, om. JHM συμβαίνει καὶ μικρότητι καὶ ES^c
 15 ψυχρὸν καὶ τὸ θερμὸν F 18 τοῦναντίον FL: τοῦ ἐναντί E¹, τοῦ ἐναν-
 τίου TS¹ διέφερον E¹L¹ 20 τῶν om. E¹, Bekker τὰ (I) om. E¹
 (non S^c) 21 τὰς om. E (non S^c) 22 εἴη] εἰ E¹, εἴη καὶ E²
 24 πρὸς] παρ' FYP

benzer, nitekim eş köklü olmayanları ayırıyor, eş köklü olanları topluyor, bir araya getiriyor. Toplama kendinde olan (toplamak, 307 birleştirmek ateşin işi), ayırmak ise ilineksel (eş köklü olanı topluyor, yabancı olanı ayırıyor). Dolayısıyla ya her iki bakımdan da bir şekil verilmeliydi ya da daha çok toplama bakımından. –Öte 5 yandan sıcak ile soğuk olanak açısından karşıt iseler, soğuğa bir şekil biçmek olanaksız, çünkü verilecek şekil karşıt bir şekil olmalıdır, oysa bir şekil bir şekile karşıt olmaz. Bunun için hepsi bunu savsadılar. Oysa ya her şeyi şekillerle belirlemek uygun olurdu ya da hiçbirine şekil biçmemeliydi. Soğüğün olanağı konusunda 10 konuşmaya kalkan bazı düşünürler de kendi kendileriyle çelişiyor. Nitekim gözeneklerinin birbirine yapışık olması ve onların arasına girilememesinden ötürü soğuk olan şeyin büyük parçalı olduğunu ileri sürüyorlar.⁷¹ Öyleyse açık ki, sıcak olan da arasına kolay girilen şey olsa gerek! Böyle bir şey ise her zaman ince parçalı. Dolayısıyla 15 sıcak ile soğuk, şekilleri açısından değil, büyüklük-küçüklük açısından farklılar sonucu çıkacaktır. –Ayrıca piramitler eşit değilse, büyük piramitler ateş olmayacak, şekil de yakmanın nedeni değil, karşıtı olacak. –İmdi öğeler şekilleri bakımından farklı değildirler, söylediklerimizden çıkan bu. Ama madem cisimlerin en önemli farklılıkları onların hallerinde, duygulanımlarında, eserle- 20 rinde ve olanaklarında bulunuyor (çünkü her birinin doğa gereği işleri, eserleri, duygulanımları, özellikleri ve olanakları olduğunu söylüyoruz), öncelikle bunlar üzerinde durmak gerekiyor. Böylece onların nasıl olduğuna bakarsak, her birinin her birine göre farkını da belirleyebiliriz.

Δ

Περὶ δὲ βαρέος καὶ κούφου, τί τ' ἐστὶν ἐκάτερον καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν, σκεπτέον, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἔχουσι τὰς δυνάμεις ταύτας. ἔστι γὰρ ἡ περὶ αὐτῶν θεωρία τοῖς περὶ 30 κινήσεως λόγοις οἰκεία· βαρὺ γὰρ καὶ κούφον τῷ δύνασθαι κινεῖσθαι φυσικῶς πῶς λέγομεν. (ταῖς δὲ ἐνεργείαις ὀνόματ' αὐτῶν οὐ κεῖται, πλὴν εἴ τις οἶοιτο τὴν ῥοπὴν εἶναι τοιοῦτον.) διὰ δὲ τὸ τὴν φυσικὴν μὲν εἶναι πραγματείαν περὶ κινή- 308^a σεως, ταῦτα δ' ἔχειν ἐν ἑαυτοῖς οἷον ζώπυρ' ἅττα κινήσεως, πάντες μὲν χρῶνται ταῖς δυνάμεσιν αὐτῶν, πλὴν οὐ διωρίκασί γε, πλὴν ὀλίγων. ἰδόντες οὖν πρῶτον τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα, καὶ διαπορήσαντες ὅσα πρὸς τὴν σκέψιν ταύτην 5 διελεῖν ἀναγκαῖον, οὕτω καὶ τὸ φαινόμενον ἡμῖν εἴπωμεν περὶ αὐτῶν.

λέγεται δὴ τὸ μὲν ἀπλῶς βαρὺ καὶ κούφον, 7 τὸ δὲ πρὸς ἕτερον· τῶν γὰρ ἐχόντων βάρος φαμὲν τὸ μὲν εἶναι κουφότερον τὸ δὲ βαρύτερον, οἷον ξύλου χαλκόν. περὶ μὲν οὖν τῶν ἀπλῶς λεγομένων οὐδὲν εἴρηται παρὰ τῶν πρό- 10 τερον, περὶ δὲ τῶν πρὸς ἕτερον· οὐ γὰρ λέγουσι τί ἐστὶ τὸ βαρὺ καὶ τί τὸ κούφον, ἀλλὰ τί τὸ βαρύτερον καὶ κουφότερον ἐν τοῖς ἔχουσι βάρος. μᾶλλον δ' ἔσται δῆλον ὃ λέγομεν ὧδε. τὰ μὲν γὰρ αἰεὶ πέφυκεν ἀπὸ τοῦ μέσου φέρεσθαι, τὰ δ' αἰεὶ πρὸς τὸ μέσον. τούτων δὲ τὸ μὲν ἀπὸ 15 τοῦ μέσου φερόμενον ἄνω λέγω φέρεσθαι, κάτω δὲ τὸ πρὸς τὸ μέσον.—ἄτοπον γὰρ τὸ μὴ νομίζειν εἶναι τι ἐν τῷ οὐρανῷ τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω, καθάπερ τινὲς ἀξιούσιν· οὐ γὰρ εἶναι τὸ μὲν ἄνω τὸ δὲ κάτω φασίν, εἴπερ πάντῃ ὁμοίός ἐστι,

Δ 28 τ' JHLM: om. EFG τ[ς] πῶς H 31 τῷ FHLMF:
 τὸ EJ 308^a 1 μὲν JFLM: om. EFG κίνησιν E 2 τῆς κινή-
 σεως Φ 3 πλὴν οὐ EL: οὐ μὴν ΦS^p 4 οὖν] ταῖν J 6 ἀναγ-
 καῖον] ἀναγον E 9 δὲ om. E¹ ξύλον E 10 οὐδὲν post
 πρότερον pon. M 12 τί τὸ (1) om. E καὶ τί τὸ κουφότερον F
 13 ἐστὶ F δ λέγομεν ELΓ: τὸ λεγόμενον Φ 16 λέγομεν F
 17 τι εἶναι F

Şimdi ise *ağır* ile *hafif* konusunda inceleme yapmak gerekiyor: her biri nedir, onların doğası nedir, hangi nedenle bu olanakları taşıyorlar? Onlarla ilgili araştırma devinim konusundaki temellen- 30 dirmelere özgü, nitekim bir nesnenin doğal olarak devinme olanağı taşımasından ötürü *ağır* ile *hafif*ten sözediyoruz. (Onların etkinlik hallerinin adları yok, ancak *yönelme* böyle bir ad olarak düşünülebilir.) Doğa araştırması devinimle ilgili olduğu için, *ağır* ile *hafif* 308 ise kendilerinde bir tür devinim kıvılcımı taşıdıkları için, herkes onların bu olanaklarını kullanıyor; ancak pek az düşünür dışında kesin belirlemelerini yapmıyorlar. Öncelikle başkalarınca söylenenleri görelim, bu araştırma ile ilgili olarak ayırt edilmesi zorunlu 5 olan sorunları bulalım, sonra onlarla ilgili olarak bizce görüneni söyleyelim.

İmdi *ağır* ile *hafif* bir mutlak anlamda bir de başka bir nesneye göre kullanılıyor. Ağırlık taşıyanlardan birine daha hafif, birine daha ağır diyoruz, sözgelişi tunç tahtadan daha ağır. Mutlak anlamda kullanılışı daha önce söylediklerimiz arasında hiç geçme- 10 di, daha önce yalnızca başka bir şeye göre kullanıldı. Nitekim *ağır* nedir, *hafif* nedir, bunun değil, ağırlık taşıyan nesnelerde ne daha ağır, ne daha hafif, onun sözü geçiyor. Dediğimiz şey şöyle daha açık olacak: kimi nesneler doğa gereği hep ortadan kimi ise hep ortaya gidiyor. Bunlar içinde ortadan devinime *yukarıya*, ortaya 15 devinime ise *aşağıya* adını veriyoruz. –Kimilerinin⁷² sandığı gibi gökyüzünde yukarı ile aşağı diye bir şeyin varolduğunu düşünmemek tutarsız. Nitekim onlar, yukarı ile aşağı yoktur, çünkü gökyüzü

20 καὶ πανταχόθεν ἀντίπους ἔσται πορευόμενος ἕκαστος αὐτὸς αὐτῷ. ἡμεῖς δὲ τὸ τοῦ παντὸς ἔσχατον ἄνω λέγομεν, ὃ καὶ κατὰ τὴν θέσιν ἐστὶν ἄνω καὶ τῇ φύσει πρῶτον· ἐπεὶ δ' ἐστὶ τι τοῦ οὐρανοῦ ἔσχατον καὶ μέσον, δηλὸν ὅτι ἔσται καὶ ἄνω καὶ κάτω, ὅπερ καὶ οἱ πολλοὶ λέγουσι, πλὴν οὐχ ἱκανῶς.
 25 τούτου δ' αἴτιον ὅτι νομίζουσιν οὐχ ὁμοίον εἶναι πάντη τὸν οὐρανόν, ἀλλ' ἐν εἶναι μόνον τὸ ὑπὲρ ἡμᾶς ἡμισφαίριον, ἐπεὶ προσυπολαμβάνοντες καὶ κύκλῳ τοιοῦτον, καὶ τὸ μέσον ὁμοίως ἔχειν πρὸς ἅπαν, τὸ μὲν ἄνω φήσουσιν εἶναι, τὸ δὲ μέσον κάτω.—ἀπλῶς μὲν οὖν κοῦφον λέγομεν τὸ ἄνω φερόμενον καὶ
 30 πρὸς τὸ ἔσχατον, βαρὺ δὲ ἀπλῶς τὸ κάτω καὶ πρὸς τὸ μέσον· πρὸς ἄλλο δὲ κοῦφον καὶ κουφότερον, οὗ δυοῖν ἐχόντων βάρος καὶ τὸν ὄγκον ἴσον κάτω φέρεται θάτερον φύσει θάττον.

Τῶν δὴ πρότερον ἐλθόντων ἐπὶ τὴν περὶ τούτων σκέψιν 2
 35 σχεδὸν οἱ πλείστοι περὶ τῶν οὕτω βαρέων καὶ κοῦφων εἰρή-
 κασι μόνον, ὅσων ἀμφοτέρων ἐχόντων βάρος θάτερόν ἐστι
 308^b κουφότερον· οὕτω δὲ διελθόντες οἴονται διωρίσθαι καὶ περὶ
 τοῦ ἀπλῶς κοῦφου καὶ βαρέος· ὃ δὲ λόγος αὐτοῖς οὐκ ἐφαρ-
 μόττει. δηλὸν δ' ἔσται τοῦτο μᾶλλον προελθοῦσιν. λέγουσι
 γὰρ τὸ κουφότερον καὶ βαρύτερον· οἱ μὲν ὥσπερ ἐν τῷ Τι-
 5 μαίῳ τυγχάνει γεγραμμένον, βαρύτερον μὲν τὸ ἐκ πλειό-
 νων τῶν αὐτῶν συνεστός, κουφότερον δὲ τὸ ἐξ ἐλαττόνων.
 ὥσπερ μολίβδου μολίβδος ὃ πλείων βαρύτερος καὶ χαλκοῦ
 χαλκός. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοειδῶν ἕκαστον·
 ἐν ὑπεροχῇ γὰρ τῶν ἴσων μορίων βαρύτερον ἕκαστόν ἐστιν. τὸν

23 καὶ (2) om. M 24 ὅπερ E: ὥσπερ Φ^{SP}, ὡς ὅπερ L 26 μόνον
 om. HM 27 προσυπολαμβάνοντες E² 28 μέσον κάτω] μέσον καὶ
 τὸ E¹ ut vid. (μέσον del.) 30 ἀπλῶς τὸ E^{rec}: τὸ ἀπλῶς codd., ἀπλῶς
 τὸ ἀπλῶς S^P 31 οὗ Prantl: ὃ codd., S 32 ἴσων
 ὄγκον F. Post ἴσον excidit fortasse rei comparate gravis descriptio
 θατέρου ci. Bywater 34 ἐλθόντων post σκέψιν pon. F 35 κού-
 φων τε καὶ βαρέων F 36 μόνον JHLMF: μόνων EF 37 ὅσον L
 308^b I οἶόν τε ὠρίσθαι E¹ 3 μᾶλλον τοῦτο HM 6 συνεστός E¹:
 συνεστός FL¹S^c (cod. A), συνεστηκός JHME² (vid. 303^b 29) 7 μολί-
 βδου om. E¹ 8 om. E¹ πλειόνων olim E χαλκός χαλκοῦ Γ
 8 τῶν ἄλλων om. E¹ ὁμοειδῶν FH

her yerde benzerdir, her yerden yürüyen her kişi kendi kendisinin 20
karşısından geleni' dir, diyorlar.⁷³ Oysa biz **bütünün** uç sınırına yukarı
 adını veriyoruz, o konumca da yukarıdadır ve doğa gereği ilktir.
 Madem gökyüzünün bir uç sınırı ve ortası var, açık ki, yukarısı ile
 aşağısı da olacaktır. Çoğu düşünür de zaten bunu söylüyor, ancak
 söyledikleri yetersiz. Bunun nedeni de gökyüzünün her yerde benzer 25
 olmadığına, bizim üzerimizdeki yarım kürenin tek olduğuna inan-
 maları. Gökyüzünün küre biçiminde tek olduğunu ve orta noktanın
 bütüne göre aynı şekilde olduğunu kabul etseler, *yukarı* vardır
 diyeceklerdir, ortaya da *aşağı* adını vereceklerdir. –Mutlak anlamda
 hafif dediğimiz; yukarıya ve uç sınıra doğru devinen, mutlak anlam- 30
 da ağır dediğimiz şey ise aşağıya, ortaya doğru devinen şeydir.
 Ağırlık taşıyan iki cismin kütlesi de eşitse, ikisinden aşağıya doğru
 doğal olarak daha hızlı giden diğer nesneye göre bir nesneye *hafif*,
daha hafif diyoruz.

- 2 Bunlar üzerine araştırma yapanların çoğu, biri ağırlık taşıyan,
 öteki daha hafif olan nice nesne varsa onlar üzerine yalnızca bu 35
 anlamda ağır ve hafif nesnelerden sözettiler. Bu anlamıyla ele alınca
 mutlak anlamda hafif ile ağır konusunu da belirlediklerini sandılar. 308
 Oysa onların kuramı yerinde değil. Bunu yol aldıkça göreceğiz.
 Kimileri daha hafif ile daha ağırdan, *Timaios*'ta yazıldığı gibi⁷⁴
 sözediyor, yani çok sayıda aynı parçalardan bileşik olan daha ağır, 5
 daha az sayıda aynı parçalardan bileşik olan cisim de daha hafif.
 Tıpkı daha çok kurşunun daha az kurşundan, daha çok tunçun
 daha az tunçtan daha ağır olması gibi. Eş biçimli olan başka cisimle-
 rin her birinde de bu böyle, çünkü her cisim eş parçalarının fazlalığı

αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ξύλον μόλιβδόν φασιν· ἔκ τινων γὰρ 10
 τῶν αὐτῶν εἶναι πάντα τὰ σώματα καὶ μιᾶς ὕλης, ἀλλ'
 οὐ δοκεῖν.—οὕτω δὴ διωρισμένων οὐκ εἴρηται περὶ τοῦ ἀπλῶς
 κούφου καὶ βαρέος· νῦν γὰρ τὸ μὲν πῦρ αἰὲ κούφον καὶ ἄνω
 φέρεται, ἡ δὲ γῆ καὶ τὰ γεηρὰ πάντα κάτω καὶ πρὸς τὸ
 μέσον. ὥστ' οὐ δι' ὀλιγότητα τῶν τριγώνων, ἐξ ὧν συνεστά- 15
 ναι φασὶν ἕκαστον αὐτῶν, τὸ πῦρ ἄνω φέρεσθαι πέφυκεν· τό
 τε γὰρ πλείον ἦπτον ἂν ἐφέρετο καὶ βαρύτερον [ἂν] ἦν ἐκ
 πλειόνων ὄν τριγώνων. νῦν δὲ φαίνεται τοῦναντίον· ὅσῳ γὰρ
 ἂν ἦ πλείον, κουφότερόν ἐστι καὶ ἄνω φέρεται θάπτον. καὶ
 ἄνωθεν δὲ κάτω τὸ ὀλίγον οἰσθήσεται θάπτον πῦρ, τὸ δὲ 20
 πολὺ βραδύτερον.—πρὸς δὲ τούτοις, ἐπεὶ τὸ μὲν ἐλάσσω
 ἔχον τὰ ὁμογενῆ κουφότερον εἶναί φασι, τὸ δὲ πλείω βα-
 ρύτερον, ἀέρα δὲ καὶ ὕδωρ καὶ πῦρ ἐκ τῶν αὐτῶν εἶναι
 τριγώνων, ἀλλὰ διαφέρειν ὀλιγότητι καὶ πλήθει, διὸ τὸ
 μὲν αὐτῶν εἶναι κουφότερον τὸ δὲ βαρύτερον, ἔσται τι πλη- 25
 θος ἀέρος ὃ βαρύτερον ὕδατος ἔσται. συμβαίνει δὲ πᾶν τοῦ-
 ναντίον· αἰεὶ τε γὰρ ὁ πλείων ἀῆρ ἄνω φέρεται μᾶλλον,
 καὶ ὅλως ὁτιοῦν μέρος ἀέρος ἄνω φέρεται ἐκ τοῦ ὕδατος. 28

οἱ 28

μὲν οὖν τοῦτον τὸν τρόπον περὶ κούφου καὶ βαρέος διώρισαν·
 τοῖς δ' οὐχ ἱκανὸν ἔδοξεν οὕτω διελεῖν, ἀλλὰ καίπερ ὄντες 30
 ἀρχαιότεροι ταῖς ἡλικίαις καινοτέρως ἐνόησαν περὶ τῶν
 νῦν λεχθέντων. φαίνεται γὰρ ἕνια τὸν ὄγκον μὲν ἐλάττω
 τῶν σωμάτων, ὄντα δὲ βαρύτερα. δῆλον οὖν ὡς οὐχ ἱκανὸν
 τὸ φάσκειν ἐξ ἴσων συγκεῖσθαι τῶν πρώτων τὰ ἰσοβαρῆ·
 ἴσα γὰρ ἂν ἦν τὸν ὄγκον. τὰ δὲ πρῶτα καὶ ἄτομα τοῖς 35

10 δὲ EFLMG: δὴ JH ξύλον] ξύλον καὶ F 12 δὴ EHLM: δὲ
 JFTSP 17 τε om. F, Γ ut vid. ἂν (1) post γὰρ pon. E¹LG, om.
 HM ἂν (2) om. EJ: habent FHLMG ἡν] ἡ E¹, ἡν καὶ J 18 τρι-
 γωνον F 19 φέρεσθαι J 21 ἐπειδὴ F 22 τὰ ὁμ. ἔχον HM
 ὁμοιογενῆ JH 23 ὕδωρ καὶ πῦρ ELG: πῦρ καὶ ὕδωρ Φ 24 διὸ]
 διὰ τὸ L 25 βραδύτερον E 26 ὃ om. E¹ 27 μᾶλλον φέρε-
 ται ἄνω F 29 τὸν τρόπον τοῦτον L βαρέος καὶ κούφου S¹ 31 ταῖς
 ἡλικίαις Φ: τῆς νῦν ἡλικίας E¹LG 33 ὄντα, βαρύτερα δὲ E²F ὡς
 om. E¹ 35 ἂν om. L

ile daha ağır oluyor, kurşunla tahtanını de aynı tarzdadır, diyorlar. 10
 Bütün cisimler belli aynı parçalardan ve tek maddeden oluşmuş,
 ama öyle görünmüyormuş! –İmdi böyle belirlendikte mutlak
 anlamda hafif ile ağırdan sözedilmiş olunmaz, çünkü görülen şu:
 ateş her zaman hafif ve yukarıya yükseliyor, toprak ve topraktan
 olan bütün cisimler ise aşağıya, ortaya doğru gidiyor. Dolayısıyla 15
 onların, öğelerin her birinin onlardan oluştuğunu iddia ettikleri
 üçgenlerin azlığı yüzünden ateş yukarıya doğal olarak devinmez.
 Çünkü daha çok ateş daha az yükselirdi, daha çok üçgenlerden
 olduğundan ötürü daha ağır olurdu. Oysa görülen bunun karşıtı:
 ateş ne denli çoksa, o denli hafif ve yukarıya o denli hızlı yükseliyor.
 Yukarıdan aşağıya doğru da az ateş daha hızlı devinecektir, çok 20
 ateş ise daha yavaş! –Öte yandan madem daha az eş cinsten parça
 taşıyanın daha hafif, daha çok taşıyanın daha ağır olduğunu;
 havanın, suyun, ateşin de aynı üçgenlerden oluştuğunu, ama azlık
 ve çokluk bakımından farklı olduklarını, bunun için onlardan
 birinin daha hafif, ötekinin daha ağır olduğunu iddia ediyorlar, 25
 sudan daha ağır olan bir hava çokluğu olacak demektir! Oysa her
 şey tam tersi oluyor. Çünkü daha çok hava yukarıya doğru her
 zaman daha çok yükseliyor ve genelde havanın her parçası sudan
 yukarı deviniyor.

İmdi bunlar hafif ile ağır konusunu bu tarzda belirlediler. Kimi-
 lerine ise bunları böyle belirlemek yeterli görünmüyordu;⁷⁵ çağca 30
 daha eski olmalarına karşın şimdi konuştuğumuz konuda daha
 çağcıl düşünenler vardı: nitekim görünüyor ki, bazı cisimler kütlece
 daha küçük ama daha ağır, dolayısıyla şu açık: eş ağırlıkta olanlar
 eşit ilk parçalardan bir araya gelmişlerdir demek yeterli değil; öyle
 olsaydı kütlece de eşit olurlardı. Ağır cisimleri oluşturdıkları ilk 35

μὲν ἐπίπεδα λέγουσιν ἐξ ὧν συνέστηκε τὰ βάρους ἔχοντα
 309^a τῶν σωμάτων, ἄτοπον τὸ φάναι· τοῖς δὲ στερεὰ μᾶλλον
 ἐνδέχεται λέγειν τὸ μείζον εἶναι βαρύτερον αὐτῶν. τῶν δὲ
 συνθέτων, ἐπειδὴ περ οὐ φαίνεται τοῦτον ἕκαστον ἔχειν τὸν
 τρόπον, ἀλλὰ πολλὰ βαρύτερα ὁρῶμεν ἐλάττω τὸν ὄγκον
 5 ὄντα, καθάπερ ἐρίου χαλκόν, ἕτερον τὸ αἷτιον οἶονταί τε
 καὶ λέγουσιν ἔνιοι· τὸ γὰρ κενὸν ἐμπεριλαμβανόμενον κου-
 φίζειν τὰ σώματά φασι καὶ ποιεῖν ἔστιν ὅτε τὰ μείζω
 κουφότερα· πλείον γὰρ ἔχειν κενόν. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ τὸν
 ὄγκον εἶναι μείζω συγκείμενα πολλάκις ἐξ ἴσων στερεῶν ἢ
 10 καὶ ἐλαττόνων. ὅλως δὲ καὶ παντὸς αἷτιον εἶναι τοῦ κουφο-
 τέρου τὸ πλείον ἐννύπρχειν κενόν. λέγουσι μὲν οὖν τοῦτον τὸν
 τρόπον, ἀνάγκη δὲ προσθεῖναι τοῖς οὕτω διορίζουσι μὴ μόνον
 τὸ κενὸν ἔχειν πλείον, ἀν ἢ κουφότερον, ἀλλὰ καὶ τὸ στε-
 ρεὸν ἐλαττον· εἰ γὰρ ὑπερέξει τῆς τοιαύτης ἀναλογίας, οὐκ
 15 ἔσται κουφότερον. διὰ γὰρ τοῦτο καὶ τὸ πῦρ εἶναι φασι κου-
 φότατον, ὅτι πλείστον ἔχει κενόν. συμβήσεται οὖν μικροῦ
 πυρὸς πολὺν χρυσὸν πλείον ἔχοντα τὸ κενὸν εἶναι κουφότερον,
 εἰ μὴ καὶ στερεὸν ἔξει πολλαπλάσιον· ὥστε τοῦτο λεκτέον.
 * Ἐνιοι μὲν οὖν τῶν μὴ φασκόντων εἶναι κενὸν οὐδὲν διώρι-
 20 σαν περὶ κούφον καὶ βαρέος, οἶον Ἀναξαγόρας καὶ Ἐμπεδο-
 κλῆς· οἱ δὲ διορίσαντες μέν, οὐ φάσκοντες δὲ εἶναι κενόν,
 οὐδὲν εἶπον διὰ τί τὰ μὲν ἀπλῶς κούφα τὰ δὲ βαρέα τῶν
 σωμάτων, καὶ φέρεται τὰ μὲν ἀεὶ ἄνω τὰ δὲ κάτω. ἔτι
 δὲ περὶ τοῦ ἔνια μείζω τὸν ὄγκον ὄντα κουφότερα τῶν ἐλατ-
 25 τόνων εἶναι σωμάτων οὐδὲν ἐπεμνήσθησαν, οὐδὲ δῆλον πῶς ἐκ
 τῶν εἰρημένων ὁμολογούμενα τοῖς φαινόμενοις συμβήσεται

309^a 1 τὸ om. FM · στερεὰ δὲ Ald. 2 βαρύτερον εἶναι E², εἶναι καὶ
 βαρύτερον F αὐτῶν δὲ τῶν E¹ 3 ἕκαστον hoc loco ETS^p: ante
 τὸν Φ, om. L ἔχον M 4 ἀλλὰ . . . 12 τρόπον om. M 5 τε
 om. F¹ 6 τὰ σώματα κουφίζειν JFH 8 γὰρ (2) ELMΓ: δὲ JFH
 9 εἶναι μείζονα J, ἔχειν μείζονα FH συγκείμενα om. J 10 καὶ (1)
 om. JF 11 τὸ] τῷ J 14 τῆς] τοῖς E¹ 18 καὶ στερεὸν εἰ μὴ
 L Ald. τὸ στερεὸν F 21 οὐ] οἱ J, μὴ Ald. 22 τί] τὸ E 23 ἔτι
 δὲ EFLΓ: οὐδὲ JHM 24 ὄντα] τὰ E¹L, ἔχοντα M 25 δῆλον]
 διείλον E^{rec}. πῶς EF: ὅπως HLM, ὥσπερ J 26 ὁμολογούμενον F

ve bölünmez yüzeyleri ileri sürmek ise tutarsız olacaktır, çünkü onlar için daha çok kütlenin daha ağır olduğunu söylemek olası. 309
 Bileşik cisimlere gelince: her birinin bu tarzda oluşmadığı görüldüğü için, yünle kurşun gibi, pek çok daha ağır nesnenin kütlece daha küçük olduğunu gördüğümüz için, bazıları başka bir nedenin 5 olduğuna inandılar ve boşluk cisme girer, onu hafifletir, kimileyin daha büyük cisimlerin daha hafif olmasına yol açar, dediler⁷⁶. Çünkü o nesneler daha çok boşluk taşırmış! Bunun için eşit katı parçalardan ya da daha küçüklerinden oluşan cisimler çoğu kez kütlece daha büyük oluyormuş. Genel olarak da her cismin daha 10 hafif olmasının nedeni daha çok boşluk bulundurmasındanmış. İmdi bunlar bu tarzda konuşuyor. Böyle belirleme yapanlar için şunu da eklemek gerekir: daha hafif olan yalnızca daha çok boşluk taşımaz, aynı zamanda daha az da katı parça taşır, çünkü bu tür oranlamayı aşacak olsa, daha hafif olmayacaktır. Bu yüzden ateşin de, en çok boşluk taşıyan cisim olduğu için, en hafif cisim olduğunu 15 söylüyorlar. İmdi şu sonuç çıkmaktadır: çok katlı katı parçası olmayacak olsa, daha çok boşluk taşıyan çok miktarda altın az ateşten daha hafif olur. Demek ki söylemek istedikleri bu.

Anaksagoras ve Empedokles gibi, boşluk olduğunu iddia etmeyen düşünürlerden bazıları hafif ile ağır konusuna hiç değinmediler, bazıları⁷⁷ ise boşluk olduğunu iddia etmedikleri halde, be- 20 lirleme yaptılar ama niçin bazı cisimlerin mutlak anlamda hafif, bazılarının ağır olduğunu; niçin bazılarının hep yukarıya bazılarının hep aşağıya gittiğini onlar da söylemediler. Ayrıca kimi cisimlerin daha büyük kütle taşımalarına karşın daha küçük cisimlerden daha hafif olmaları konusuna hiç değinmediler; onların söyledikleriyle görünenlerin nasıl uyuşacağı konusu da açık değil. —Ateşin hafifliği 25

λέγειν αὐτοῖς.—ἀναγκαῖον δὲ καὶ τοῖς περὶ τῆς τοῦ πυρὸς
 κουφότητος αἰτιωμένοις τὸ πολὺ κενὸν ἔχειν σχεδὸν ἐν ταῖς
 αὐταῖς ἐνέχεσθαι δυσχερεῖαις. ἔλαττον μὲν γὰρ ἔξει στερεὸν
 τῶν ἄλλων σωμάτων, καὶ τὸ κενὸν πλείον· ἀλλ' ὅμως ἔσται 30
 τι πυρὸς πλήθος ἐν ᾧ τὸ στερεὸν καὶ τὸ πλήρες ὑπερβάλλει
 τῶν περιεχομένων στερεῶν ἐν τινι μικρῷ πλήθει γῆς. ἐὰν δὲ
 φῶσι καὶ τὸ κενόν, πῶς διοριῶσι τὸ ἀπλῶς βαρὺ; ἡ γὰρ
 τῷ πλείον στερεὸν ἔχειν ἢ τῷ ἔλαττον κενόν. εἰ μὲν οὖν τοῦτο
 φήσουσιν, ἔσται τι πλήθος γῆς οὕτως ὀλίγον ἐν ᾧ στερεὸν ἔσται 309^b
 ἔλαττον ἢ ἐν πολλῷ πλήθει πυρός. ὁμοίως δὲ κὰν τῷ κενῷ
 διορίσωσιν, ἔσται τι κουφότερον τοῦ ἀπλῶς κούφου καὶ φερο-
 μένου ἀεὶ ἄνω αὐτὸ φερόμενον ἀεὶ κάτω. τοῦτο δὲ ἀδύνατον·
 τὸ γὰρ ἀπλῶς κούφον ἀεὶ κουφότερον τῶν ἐχόντων βάρος 5
 καὶ κάτω φερομένων, τὸ δὲ κουφότερον οὐκ ἀεὶ κούφον διὰ
 τὸ λέγεσθαι καὶ ἐν τοῖς ἔχουσι βάρος ἕτερον ἑτέρου κουφό-
 τερον, οἷον γῆς ὕδωρ.—ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῷ τὸ κενὸν ἀνάλογον
 ἔχειν πρὸς τὸ πλήρες ἱκανὸν λῦσαι τὴν λεγομένην νῦν ἀπο-
 ρίαν. συμβήσεται γὰρ καὶ τοῦτον τὸν τρόπον λέγουσιν ὥσαυ- 10
 τως τὸ ἀδύνατον. ἐν γὰρ τῷ πλείονι πυρὶ καὶ ἐν τῷ ἐλάτ-
 τονι τὸν αὐτὸν ἔξει λόγον τὸ στερεὸν πρὸς τὸ κενόν. φέρεται
 δέ γε θάττον τὸ πλείον ἄνω πῦρ τοῦ ἐλάττονος, καὶ κάτω
 δὲ πάλιν ὥσαύτως ὁ πλείων χρυσὸς καὶ ὁ μόλιβδος· ὁμοίως
 δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ἐχόντων βάρος. οὐκ ἔδει δὲ τοῦ- 15
 το συμβαίνειν, εἴπερ τούτῳ διώρισται τὸ βαρὺ καὶ κούφον.—
 ἄτοπον δὲ καὶ εἰ διὰ τὸ κενὸν μὲν ἄνω φέρονται, τὸ δὲ κε-
 νὸν αὐτὸ μῆ. ἀλλὰ μὴν εἴ γε τὸ μὲν κενὸν ἄνω πέφυκε
 φέρεσθαι, κάτω δὲ τὸ πλήρες, καὶ διὰ τοῦτο τοῖς ἄλλοις

27 αὐτοὺς F	τῆς om. F	29 ἐνδέχεσθαι E	τὸ στερεὸν HM
31 ὑπερβάλλῃ M	33 καὶ . . . διοριῶσι om. E ¹	γὰρ τοι πλείστον F	
τοῦτο] οὕτω F	309 ^b 1 τὸ στερεὸν FLE ²	2 κενῷ om. E ¹	3 τοῦ
om. E ^{1,2}	4 αὐτὸ E ¹ : τὸ ΦLS ^p	5 κούφον ἀεὶ om. E ¹	ἀεὶ]
ἀεὶ καὶ L, καὶ E ² , ἔσται ἀεὶ JM	8 ὕδωρ γῆς Φ	τῷ om. F	9 νῦν
om. F	11 πλείονι L	ἐν om. FHMG	12 λόγον ἔξει F
πρὸς] καὶ JH	13 γε om. ΦΓ	θάττον post πῦρ pon. HM	14 πάλιν
ὥσαυτως] θάττον F	δ (2) om. F	15 καὶ ἐπὶ τῶν F	16 τὸ
κούφον JHM	17 καὶ ELΓ: κὰν Φ	φέρονται ELΓ: φέρεται JH,	
φέρεται FM	18 φέρεσθαι πέφυκε F		

konusunda, onun çok boşluk taşımasını neden gösterenlerin de
 yaklaşık aynı çıkmaza girmeleri zorunlu, çünkü öteki nesnelerden
 daha az katı parça ve daha çok boşluk taşıyacaktır, ama yine de
 küçük bir toprak çokluğundaki katı parçaları aşacak nicelikte katı 30
 parçaları olan, dolu bir ateş niceliği olacaktır. Onlar boşluktan
 sözediyorlarsa, mutlak anlamda ağır olanı nasıl belirleyecekler? Ya
 daha çok katılık ile ya da daha az boşlukla belirleyecekler: ilkiyle
 belirleyecek olurlarsa, içinde çok fazla ateş niceliğindekiinden daha
 küçük katılık bulunacak küçük bir toprak parçası olacaktır. Boşlukla 309
 belirleyecek olurlarsa mutlak anlamda hafif olan ve hep yukarıya
 giden bir cisimden daha hafif olmasına karşın hep aşağıya giden bir
 cisim olacaktır. Oysa bu olanaksız, çünkü mutlak anlamda hafif olan
 cisim, ağırlık taşıyan ve aşağıya giden cisimlerden her zaman daha 5
 hafiftir; daha hafif olan cisim ise her zaman hafif değildir, çünkü
 ağırlık taşıyan cisimler içinde, birine ötekine göre daha hafif denebilir,
 sözgelisi suya topraktan daha hafif denir. –Ne ki şimdi sözünü
 ettiğimiz sorun boşluk ile doluluğun oranı aracılığıyla da yeterince
 çözülemez. Çünkü bu tarzda konuşanlar için de olanaksızlık söz
 konusu olacaktır. Nitekim daha çok ateşte ve daha az ateşte boşluğa 10
 göre katılık oranı aynı olacaktır, oysa daha çok ateş yukarıya doğru
 daha az ateşten daha hızlı gidiyor; yine daha çok altın da, kurşun da
 aşağıya doğru daha hızlı düşüyor. Ağırlık taşıyan öteki cisimlerin
 her biri için de bu böyle oluyor. Oysa ağır ile hafif boşlukla 15
 belirlenseydi bu böyle olmazdı. –Boşluk yüzünden yukarıya gidilmesi,
 ama boşluğun kendisinin yukarıya gitmemesi de tutarsız. Ne ki boşluk
 doğal olarak yukarıya gitse, dolu da aşağı, öteki nesneler için de her

20 αἷτια τῆς φορᾶς ἐκατέρας, οὐθεν περὶ τῶν συνθέτων ἔδει
σκοπεῖν διὰ τί τὰ μὲν κοῦφα τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων,
ἀλλὰ περὶ τούτων αὐτῶν εἰπεῖν διὰ τί τὸ μὲν κοῦφον, τὸ δ'
ἔχει βάρος, ἔτι δὲ τί τὸ αἷτιον τοῦ μὴ διεστάναι τὸ πλήρες
καὶ τὸ κενόν.—ἄλογον δὲ καὶ τὸ χῶραν τῷ κενῷ ποιεῖν, ὥσ-
25 περ οὐκ αὐτὸ χῶραν τινὰ οὔσαν· ἀναγκαῖον δ', εἴπερ κινεῖται
τὸ κενόν, εἶναι αὐτοῦ τινὰ τόπον, ἐξ' οὗ μεταβάλλει καὶ εἰς
ὄν.—πρὸς δὲ τούτοις τί τῆς κινήσεως αἷτιον; οὐ γὰρ δὴ τό γε
κενόν· οὐ γὰρ αὐτὸ κινεῖται μόνον, ἀλλὰ καὶ τὸ στερεόν.

ὡσαύτως δὲ συμβαίνει καὶ τις ἄλλως διορίζῃ, μεγέθει καὶ
30 σμικρότητι ποιῶν βαρύτερα καὶ κουφότερα θάτερα τῶν ἐτέ-
ρων, καὶ ἄλλον ὄντινούν τρόπον κατασκευάζων, μόνον δὲ τὴν
αὐτὴν ὕλην ἅπασιν ἀποδιδούς, ἢ πλείους μὲν ὑπεναντίας δὲ
μόνον. μῶς μὲν γὰρ οὔσης οὐκ ἔσται τὸ ἀπλῶς βαρὺ καὶ
κουφόν, ὥσπερ τοῖς ἐκ τῶν τριγώνων συνιστᾶσιν· ἐναντίας δέ,
31^ο καθάπερ οἱ τὸ κενόν καὶ πλήρες, οὐκ ἔσται τὰ μεταξὺ τῶν
ἀπλῶς βαρέων καὶ κούφων διὰ τίν' αἷτιαν βαρύτερα καὶ
κουφότερα ἀλλήλων καὶ τῶν ἀπλῶς ἐστίν. τὸ δὲ μεγέθει καὶ
σμικρότητι διορίζειν πεπλασμένῳ μὲν ἔοικε μᾶλλον τῶν πρό-
5 τερον, ὅτι δ' ἐνδέχεται καθ' ἕκαστον ποιεῖν διαφορὰς τῶν
τεττάρων στοιχείων, ἀσφαλεστέως ἔχει πρὸς τὰς ἔμπρο-
σθεν ἀπορίας. τῷ δὲ μίαν ποιεῖν φύσιν τῶν τῷ μεγέθει δια-
φερόντων ἀναγκαῖον ταῦτόν συμβαίνειν τοῖς μίαν ποιοῦσιν
ὕλην, καὶ μήθ' ἀπλῶς εἶναι μηδὲν κοῦφον μήτε φερόμενον
10 ἄνω, ἀλλ' ἢ ὑστερίζον ἢ ἐκθλιβόμενον, καὶ πολλὰ μικρὰ
ὀλίγων μεγάλων βαρύτερα εἶναι. εἰ δὲ τοῦτο ἔσται, συμ-

20 ἐκατέρας om. E¹ 21 κοῦφα τὰ δὲ βαρέα ELI': βαρέα τὰ δὲ κοῦφα Φ
23 ἔχει] ἔχει τι F . τὸ (1) om. F¹ 24 κενόν] κενὸν αἰεὶ olim E, non
S^p τῷ . . . 25 χῶραν om. E¹ 25 αὐτῷ L, Bekker 26 κενόν]
κινούν J τινὰ αὐτοῦ FHM 27 τί] τί τὸ F τὸ αἷτιον JH γε
om. F 29 -βαίνει om. E¹ καὶ εἴ τις ἄλλος L 31 καὶ ΦE²
32 ἐναντίας E 33 μὲν om. F 31^ο 1 τὸ πλήρες Φ 2 τίνα
γ' αἷτιαν M 3 ἀπλῶς LGAI^{yp}: ἀπλῶν ΕΦ, utrum probaverit S dubi-
tari potest 4 προτέρων F 5 διαφορὰς ELI': διαφορὰν Φ 6 ἀσφα-
λέστερον F 7 τὸ δὲ F ποιεῖν E¹FLI': ποιοῦντι JHM, E^{rec}. in
ras. 9 μηδὲν εἶναι HM μήτε] μηδὲ HM 10 ὑστεριζόμενον
JF(?)H

iki yana yer deęiřtirme nedeni bu olsa, o zaman bileřik nesnelerle ilgili olarak, niçin kimi cisimler hafif kimi cisimler ağır diye deęil, boşluk ve dolulukla ilgili olarak, niçin biri hafif, öteki ağır diye ve boşluk ile doluluęun ayrılmamasının nedeni ne, diye araştırma yapılması gerekirdi. –Sanki boşluęun kendisi bir tür yer deęilmiř gibi, boşluk için bir yer kabul etmek ise us dıřı. Madem boşluk deviniyor, onun oradan çıkacaęı ve oraya gireceęi bir yer olması zorunlu. –Öte yandan devininin nedeni ne? Boşluk deęil, bu açık, çünkü yalnızca o deęil, katı olan da deviniyor.

O bařka türlü belirlenirse ve nesnelerin birinin ötekinden daha hafif ve daha ağır olması büyüklüęe ve küçüklüęe baęlanırsa⁷⁸ ya da bařka bir tarzda açıklanırsa, bütün nesneler için yalnızca tek madde ya da çok sayıda ama yalnızca biribirine karřıt maddeler ayrılırsa yine aynı sonuç çıkar. Çünkü madde tek olsa, tıpkı üçgenlerden oluřanlar için olduęu gibi, mutlak anlamda ağır ve hafif olmayacaktır. Boşluk ile doluluk gibi karřıt maddeler alınsa, mutlak anlamda ağır ve mutlak anlamda hafif olan nesnelerin arasındaki nesneler niçin biribirilerinden ve mutlak anlamda öyle olan nesnelerden daha ağır ve daha hafif olacaktır? Büyüklükle ve küçüklükle belirlemek ise daha öncekinden daha düřřel görünüyor. Dört öęenin her birine göre ayrımlar yapmanın olası olması ise önümüzdeki sorun açısından daha güvenli. Ama büyüklükçe farklı olan nesnelerin doęasını tek yapınca çıkan sonuç ile, tek madde ayıranlar için çıkan sonuç aynı: o zaman ne mutlak anlamda bir hafif cisim olur ne de mutlak anlamda yukarıya devinen cisim olur, tersine ya itilir⁷⁹ ya çekilir ve pek çok küçük cisim az sayıda katı parçası olan büyük cisimden daha ağır olur. Böyle olunca da çok hava ile

βήσεται πολλὴν ἀέρα καὶ πολλὸν πῦρ ὕδατος εἶναι βαρύτερα καὶ γῆς ὀλίγης. τοῦτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον. τὰ μὲν οὖν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα ταῦτα, καὶ τοῦτον λέγεται τὸν τρόπον.

15

3 Ἡμεῖς δὲ λέγωμεν πρῶτον διορίσαντες περὶ οὗ μάλιστα ἀποροῦσί τινες, διὰ τί τὰ μὲν ἄνω φέρεται τὰ δὲ κάτω τῶν σωμάτων αἰεὶ κατὰ φύσιν, τὰ δὲ καὶ ἄνω καὶ κάτω, μετὰ δὲ ταῦτα περὶ βαρέος καὶ κούφου καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὰ παθημάτων, διὰ τίν' αἰτίαν ἕκαστον γίνεται.—περὶ 20 μὲν οὖν τοῦ φέρεσθαι εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον ἕκαστον ὁμοίως ὑποληπτέον ὥσπερ καὶ περὶ τὰς ἄλλας γενέσεις καὶ μεταβολάς. ἐπεὶ γάρ εἰσι τρεῖς αἱ κινήσεις (ἡ μὲν κατὰ μέγεθος, ἡ δὲ κατ' εἶδος, ἡ δὲ κατὰ τόπον), ἐν ἑκάστη τούτων τὴν μεταβολὴν ὁρῶμεν γινομένην ἐκ τῶν ἐναντίων εἰς τὰ 25 ἐναντία καὶ τὰ μεταξύ, καὶ οὐκ εἰς τὸ τυχὸν τῷ τυχόντι μεταβολὴν οὔσαν· ὁμοίως δὲ οὐδὲ κινητικὸν τὸ τυχὸν τοῦ τυχόντος· ἀλλ' ὥσπερ τὸ ἀλλοιωτὸν καὶ τὸ αὐξητὸν ἕτερον, οὕτω καὶ τὸ ἀλλοιωτικὸν καὶ τὸ αὐξητικόν. τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον ὑποληπτέον καὶ τὸ κατὰ τόπον κινητικὸν καὶ κινη- 30 τὸν οὐ τὸ τυχὸν εἶναι τοῦ τυχόντος.—εἰ οὖν εἰς τὸ ἄνω καὶ τὸ κάτω κινητικὸν μὲν τὸ βαρυτικὸν καὶ τὸ κουφιστικόν, κινήτῳ δὲ τὸ δυνάμει βαρὺ καὶ κούφον, τὸ δ' εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον φέρεσθαι ἕκαστον τὸ εἰς τὸ αὐτοῦ εἶδος ἐστι φέρεσθαι (καὶ ταύτῃ μᾶλλον ἂν τις ὑπολάβοι ὃ ἔλεγον οἱ ἀρ- 310^b χαῖοι, ὅτι τὸ ὅμοιον φέροιτο πρὸς τὸ ὅμοιον. τοῦτο γὰρ οὐ

12 ἀέρα πολλὴν M βαρύτερον FM 13 γῆς] τῆς J ἐστὶν om. F
 16 λέγωμεν EH: λέγομεν JFLMG πρῶτον λεγ. ΦΓ 18 καὶ (1)
 ELΓ: om. Φ 20 ἕκαστον ELΓ: ἕκαστα Φ 23 αἰ om. JHM
 κατὰ] τὰ E¹ 24 ἡ δὲ κατὰ τόπον, ἡ δὲ κατ' εἶδος HM 25 τὴν
 om. F 26 καὶ (1)] καὶ εἰς FH τύχον τῷ om. E 27 τὴν μετα-
 βολὴν F κινήτικα F 28 ὥς F αὐξητικὸν L 30 κινήτῳ καὶ
 κινήτικὸν F κινήτῳ] τὸ κινήτῳ E¹, τὸ κινήτικὸν L 31 τοῦ] καὶ
 ἀπὸ τοῦ E² εἰ οὖν εἰς E¹ LG: εἰς οὖν JFM, εἰ οὖν H, εἰ μὲν A¹, εἰ μὲν
 εἰς S^{yp} 32 κινήτικα F τὸ (3) om. Φ 33 κινήτικὸν L καὶ
 om. L 34 τόπον om. L ἕκαστον . . . φέρεσθαι om. E¹ εἰς τὸ]
 εἰς αὐτὸ L 310^b i μᾶλλον om. E¹, post τις pon. S¹ 2 φέρεται
 FLΓE^{rec}.

çok ateş, az sudan ve az topraktan daha ağır olur. Oysa bu olanaksız. İmdi başkalarınca söylenenler bunlar, iddia tarzları da bu. 15

- 3 Biz ise öncelikle kimi düşünürlere en çok zorluk çıkaran şeyi belirleyelim, yani niçin kimi cisimler doğa gereği hep yukarıya gidiyor, kimi cisimler hep aşağı; kimi cisimler de hem yukarı hem aşağı gidiyor, bunları söyleyelim, sonra da ağırlık ile hafiflik konusunu, onların özelliklerinin, etkilenimlerinin her biri hangi nedenlerle oluyor, bunları konuşalım. —Her nesnenin kendi yerine gitmesi 20 konusu tıpkı öteki oluşlarda ve değişmelerde olduğu gibi düşünülmeli: imdi üç devinim, değişme var (büyüklükçe, biçimce, yerce), bunların her birinde değişmenin karşıtlardan karşıtlara ve ortadakilere olduğunu, rastgele bir nesnenin rastgele bir nesneye dönüşmediğini görüyoruz. Aynı şekilde rastgele bir devindiren de rastgele 25 bir şeyi devindirmiyor, değiştirmiyor; nasıl nitelik değiştirten ve büyüten nesne belli bir nesne ise, nitelik değiştirebilir olan ve büyüyebilir olan da öyle. Demek ki yerce devindiren ile devinebilir olanın rastgele şeyler olmadıklarını aynı tarzda düşünmek gerek. 30 —İmdi ağırlaştıran ve hafifleştiren nesne, yukarıya ve aşağıya devindiren bir nesne ise, devinebilir olan nesne de olanak halinde ağır ve hafif ise ve her nesnenin kendi yerine devinmesi, kendi biçimine doğru devinmesi demek ise (eskilerin “benzer benzerine gider”⁸⁰ sözü de daha çok böyle anlaşılabilir, çünkü bu her bakım- 310 dan olan bir şey değil. Nitekim biri yeryüzünü, toprağı şimdi Ay’ın

συμβαίνει πάντως· οὐ γὰρ ἂν τις μεταθῇ τὴν γῆν οὐ νῦν
 ἢ σελήνῃ, οἰσθήσεται τῶν μορίων ἕκαστον πρὸς αὐτήν, ἀλλ'
 5 ὅπου περ καὶ νῦν. ὅλως μὲν οὖν τοῖς ὁμοίοις καὶ ἀδιαφόροις
 ὑπὸ τῆς αὐτῆς κινήσεως ἀνάγκη τοῦτο συμβαίνειν, ὥσθ' ὅπου
 πέφυκεν ἔν τι φέρεσθαι μόριον, καὶ τὸ πᾶν. ἐπεὶ δ' ὁ τό-
 πος ἐστὶ τὸ τοῦ περιέχοντος πέρασ, περιέχει δὲ πάντα τὰ
 κινούμενα ἄνω καὶ κάτω τό τε ἔσχατον καὶ τὸ μέσον, τοῦτο
 10 δὲ τρόπον τινὰ γίγνεται τὸ εἶδος τοῦ περιεχομένου, τὸ εἰς τὸν
 αὐτοῦ τόπον φέρεσθαι πρὸς τὸ ὁμοίον ἐστὶ φέρεσθαι· τὰ γὰρ
 ἐφεξῆς ὁμοιά ἐστὶν ἀλλήλοις, οἷον ὕδωρ ἀέρι καὶ ἀὴρ πυρὶ. ἀνά-
 παλιν δὲ λέγειν τοῖς μὲν μέσοις ἐστὶ, τοῖς δ' ἄκροις οὐ, οἷον
 ἀέρα μὲν ὕδατι, ὕδωρ δὲ γῇ· αἰ γὰρ τὸ ἀνώτερον πρὸς τὸ
 15 ὑφ' αὐτὸ, ὡς εἶδος πρὸς ὕλην, οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα),
 τὸ δὴ ζητεῖν διὰ τί φέρεται τὸ πῦρ ἄνω καὶ ἡ γῆ κάτω,
 τὸ αὐτὸ ἐστὶ καὶ διὰ τί τὸ ὑγιαστὸν ἂν κινῆται καὶ μετα-
 βάλλῃ ἢ ὑγιαστόν, εἰς ὑγίειαν ἔρχεται ἀλλ' οὐκ εἰς λευκό-
 τητα. ὁμοίως δὲ καὶ τᾶλλα πάντα τὰ ἀλλοιωτά. ἀλλὰ
 20 μὴν καὶ τὸ αὐξητὸν ὅταν μεταβάλλῃ ἢ αὐξητόν, οὐκ εἰς
 ὑγίειαν ἔρχεται ἀλλ' εἰς μεγέθους ὑπεροχὴν. ὁμοίως δὲ καὶ
 τούτων ἕκαστον τὸ μὲν ἐν τῷ ποιῶ τὸ δ' ἐν τῷ ποσῷ μετα-
 βάλλει, καὶ ἐν τόπῳ τὰ μὲν κοῦφα ἄνω τὰ δὲ βαρέα
 κάτω· πλὴν ὅτι τὰ μὲν ἐν αὐτοῖς δοκεῖ ἔχειν ἀρχὴν τῆς
 25 μεταβολῆς (λέγω δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ κοῦφον), τὰ δ' οὐ,
 ἀλλ' ἔξωθεν, οἷον τὸ ὑγιαστόν καὶ τὸ αὐξητόν. καίτοι ἐνίοτε
 καὶ ταῦτα ἐξ αὐτῶν μεταβάλλει, καὶ μικρὰς γενομένης
 ἐν τοῖς ἔξω κινήσεως τὸ μὲν εἰς ὑγίειαν ἔρχεται τὸ δ' εἰς
 αὐξήν· καὶ ἐπεὶ ταῦτόν τὸ ὑγιαστόν καὶ τὸ νόσον δεκτικόν,

3 γὰρ] γὰρ ἄρα E² 5 καὶ (2) omissum suppl. E¹ διαφόροις E
 7 ἐν om. E μόριον φέρεσθαι F 8 τὸ om. JM 9 τε om. J
 10 τὸν αὐτοῦ om. E¹ 11 τρόπον M 12 ἐξῆς E¹, Bekker (non
 S^p) ἀὴρ ELFS^p: οὗτος Φ 13 μὲν FME^{rec}: om. E¹ JHLG 14 γὰρ
 om. E¹ ἀνωτέρω F 16 δὴ ci. Al.: δὲ codd. φέρεται post πῦρ
 pon. HM καὶ ἡ γῆ EFLG: ἡ δὲ γῆ JHM 19 τὰ om. E¹ F 21 καὶ
 om. HM 22 τούτων] τῶν ἄλλων ci. Al. 24 ἐν om. E¹ 25 δὴ
 F τὸ (2) Φ: om. EL 26 καὶ EFLG: ἡ JH, ἡ M 27 γιγνο-
 μένης E^{rec}. 28 τοῖς] αὐτοῖς E² ἔξωθεν FE² 29 αὐξήν E: αὐξησιν
 FL τὸ (2) om. E¹

bulunduğu yere yerleştirse, parçalarından her biri oraya değil, yeryüzünün, toprağın şimdi bulunduğu yere doğru devinir. Genel 5 olarak benzer olan, farklı olmayan nesneler için, bunun aynı devinimle olması zorunlu, dolayısıyla tek parça nereye doğal olarak gidiyorsa, bütünü de oraya gider. Madem yeryüzü kuşatanın sınırı ve bütün devinen cisimleri yukarıda ve aşağıda saran şey ise uç sınır ile orta, ve bu, kuşatanın bir tür biçimini oluşturuyor, kendi 10 yerine gitmek demek, benzerine gitmek demektir. Nitekim birbirinin ardından gelen öğeler, birbirine benzerdir, yani su havaya benzer, hava da ateşe. Ortadakiler için bu söylenebilir ama uçtakiler için söylenemez, yani hava suya, su toprağa benzer, çünkü yukarda olan ile altta olanın ilgisi her zaman biçimle maddenin 15 ilgisi gibidir; aralarındaki ilişki böyle), niçin ateş yukarıya, toprak aşağıya deviniyor diye araştırmak ile iyileşebilir olan iyileşebilir olarak devindiğinde ve değiştiğinde niçin iyileşmeye doğru gidiyor da ak olmaya doğru gitmiyor diye araştırmak aynı şey olur. Bütün 20 öteki değişmelerde de bu böyle: büyüyeabilen nesne büyüyebilir bir şey olarak değiştiğinde, sağlığa doğru değil, büyüklük fazlalığına doğru değişir. Aynı şekilde bunlardan her biri nitelikçe, nicelikçe değişir; yer açısından da hafif olanlar yukarıya, ağır olanlar aşağıya devinir. Ancak kimi nesneler değişmenin ilkesini kendinde taşıyor görünüyor (ağır ile hafifi kastediyorum), kimi nesneler ise bunu 25 taşıyor, ilke dışardan geliyor, sözgelişi iyileşebilir olan ile büyüyebilir olanın ilkesi dışarda. Gerçi bunlar da kimileyin kendiliklerinden değişir ve dışardan küçük bir devinim oluştuğunda biri iyileşmeye doğru, öteki artmaya doğru gider. İyileşebilir olan ile hastalanabilir olan aynı olduğu için, iyileşebilir

ἐὰν μὲν κινήθῃ ἢ ὑγιαστόν, εἰς ὑγίειαν φέρεται, ἐὰν δ' ἢ 30
 νοσερόν, εἰς νόσον. μᾶλλον δὲ τὸ βαρὺ καὶ τὸ κοῦφον τούτων
 ἐν ἑαυτοῖς ἔχειν φαίνεται τὴν ἀρχὴν διὰ τὸ ἐγγύτατα τῆς
 οὐσίας εἶναι τὴν τούτων ὕλην· σημεῖον δ' ὅτι ἡ φορὰ ἀπολε-
 λυμένων ἐστί, καὶ γενέσει ὑστάτη τῶν κινήσεων, ὥστε πρώτη
 ἂν εἴη κατὰ τὴν οὐσίαν αὕτη κίνησις. ὅταν μὲν οὖν γίγνηται 31^a
 ἐξ ὕδατος ἄηρ καὶ ἐκ βαρέος κοῦφον, ἔρχεται εἰς τὸ ἄνω.
 ἅμα δ' ἐστὶ κοῦφον, καὶ οὐκέτι γίνεται, ἀλλ' ἐκεῖ ἔστω. φα-
 νερόν δὴ ὅτι δυνάμει ὄν, εἰς ἐντελέχεια ἰὼν ἔρχεται ἐκεῖ
 καὶ εἰς τὸ τοσοῦτον καὶ τὸ τοιοῦτον, ὅπου ἡ ἐντελέχεια καὶ ὅσου 5
 καὶ οἴου [καὶ ὅπου]. τὸ δ' αὐτὸ αἴτιον καὶ τοῦ ἡδὴ ὑπάρχοντα καὶ
 ὄντα γῆν καὶ πῦρ κινεῖσθαι εἰς τοὺς αὐτῶν τόπους μηδενὸς
 ἐμποδίζοντος. καὶ γὰρ ἡ τροφή, ὅταν τὸ κωλύον, καὶ τὸ
 ὑγιαστόν, ὅταν τὸ ἐπίσχον μὴ ἦ, φέρεται εὐθύς. καὶ κινεῖ
 δὲ τό τε ἐξ ἀρχῆς ποιήσαν καὶ τὸ ὑποσπάσαν ἢ ὅθεν ἀπε- 10
 πήδησεν, καθάπερ εἴρηται ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις, ἐν οἷς διω-
 ρίζομεν ὅτι οὐθεν τούτων αὐτὸ ἑαυτὸ κινεῖ.—διὰ τίνα μὲν οὖν
 αἰτίαν φέρεται τῶν φερομένων ἕκαστον, καὶ τὸ φέρεσθαι εἰς
 τὸν αὐτοῦ τόπον τί ἐστίν, εἴρηται.

- 4 Τὰς δὲ διαφορὰς καὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ αὐτὰ νῦν 15
 λέγωμεν. πρῶτον μὲν οὖν διωρίσθω, καθάπερ φαίνεται πᾶσι,
 βαρὺ μὲν ἀπλῶς τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον, κοῦφον δὲ τὸ πᾶσιν
 ἐπιπολάζον. ἀπλῶς δὲ λέγω εἰς τε τὸ γένος βλέπων, καὶ
 ὅσοις μὴ ἀμφοτέρα ὑπάρχει· οἶον φαίνεται πυρὸς μὲν τὸ
 τυχὸν μέγεθος ἄνω φερόμενον, ἐὰν μὴ τι τύχη κωλύον ἔτε- 20
 ρον, γῆς δὲ κάτω· τὸν αὐτὸν τρόπον δὲ καὶ θάπτον τὸ πλεῖον.
 ἄλλως δὲ βαρὺ καὶ κοῦφον, οἷς ἀμφοτέρα ὑπάρχει· καὶ

30 ὑγιαστόν H εἰς] ἐφ' JHM 31 εἰς νόσον om. E^{1,2} τὸ (2)
 om. FHLM 33 ἀπολελυμένων E¹FHMTSP: -μένον E^{rec}, -μένως J,
 -μένη L 311^a I κατὰ] καὶ κατὰ LIS¹ αὕτη ἢ κ. ΦΕ² 2 τὰ F
 3 ἔστιν Stocks: ἐστίν codd. 4 δὲ F ὅτι τὸ δ. M 5 τὸ (1)
 om. EL καὶ (2)] καὶ εἰς JMS^p τὸ (2) om. L ὅπου SP: οὗ codd.
 ἢ om. M 6 καὶ ὅπου om. FSP: habent EJHLMΓ post ἤδη add. καὶ F
 7 τόπους] τόπους καὶ olim E 9 ἐπίσχον E¹JF: ἐπισχόν HLM μὴ ἢ
 E¹JHLMΓ: ἀρθῇ FMS^pE² εὐθέως F καὶ κινεῖ FHM: κινεῖ ELTS¹, καὶ
 κινεῖται J 10 ὑπὸ πᾶσαν L 12 ἑαυτὸ om. E¹L 15 αὐτῶν J
 18 τε τὸ ΦSP: τὸ ELΓ 20 μέγεθος] μόριον M 21 δὲ τρόπον ΦΓ

olarak devinirse iyileşmeye, hastalanabilir olarak devinirse 30
 hastalığa doğru. Ağır ile hafif olanın bunlardan daha çok kendi
 içinde devinim ilkesi taşıdıkları görünüyor, çünkü onların maddesi
 varlıklarına çok yakın. Kanıtı da şu: yer değiştirme bağımsız nesne-
 lere özgü ve oluş bakımından devinimlerin sonuncusu, dolayısıyla
 bu devinim varlıkça ilk olsa gerek. İmdi sudan hava ve ağır olandan 311
 hafif olan oluştuğu zaman, oluşan yukarıya doğru gider: aynı anda
 hafiftir, henüz oluşmamıştır, orada vardır. Öyleyse açık ki, olanak
 halinde var iken, oradaki gerçekliğine, tamlığına doğru, belli bir
 niceliğe, belli bir niteliğe doğru gider; yani niceliğinin, niteliğinin,
 tamlığının olduğu yere. Zaten bulunan ve varolan toprağın ve 5
 ateşin bir engel yoksa kendi yerlerine gitmelerinin nedeni de aynı.
 Nitekim besin de engelleyen olmadığında, iyileşebilir olan da
 engelleyen olmadığı zaman hemen yönlerine gider. Daha önceki
 konuşmalarımızda da dediğimiz gibi, devindiren de hem başlangıçta
 devinimi gerçekleştirerek hem de bulunduğu durumunu değiştire- 10
 rek devindirir: bunlardan hiçbirinin kendi kendini devindirmede-
 ğini de orada belirlemiştik.⁸¹ İmdi yer değiştirenlerin her biri niçin
 deviniyor, kendi yerine gitmek nedir, bunları söylemiş olduk.

4 Ayrımlarını ve özelliklerini de şimdi söyleyelim: imdi birincileyin 15
 şunu belirleyelim: herkesin de düşündüğü gibi mutlak anlamda
 ağır, bütün cisimlerin altına giden, mutlak anlamda hafif ise bütün
 cisimlerin üstüne giden şey. Mutlak anlamda derken hem cinse
 hem de her ikisi de kendilerinde bulunmayan cisimlere bakarak
 konuşuyorum: sözgelişi bir şey engellemezse herhangi bir ateş
 büyüklüğünün yukarıya, toprağının ise aşağıya gittiği görünür. 20
 Aynı şekilde büyük parçaların da daha hızlı gittiği görünür. Başka
 anlamda ağır ile hafif, her ikisinin bulunduğu nesneler için kullanı-

γὰρ ἐπιπολάζουσί τισι καὶ ὑφίστανται, καθάπερ ἄηρ καὶ
 ὕδωρ· ἀπλῶς μὲν γὰρ οὐδέτερον τούτων κοῦφον ἢ βαρύν· γῆς
 25 μὲν γὰρ ἄμφω κουφότερα (ἐπιπολάζει γὰρ αὐτῇ τὸ τυχὸν
 αὐτῶν μόριον), πυρὸς δὲ βαρύτερα (ὑφίσταται γὰρ αὐτῶν ὀπό-
 σον ἂν ἢ μόριον), πρὸς ἑαυτὰ δὲ ἀπλῶς τὸ μὲν βαρὺ τὸ δὲ
 κοῦφον· ἄηρ μὲν γὰρ ὀπόσος ἂν ἦ, ἐπιπολάζει ὕδατι, ὕδωρ
 δὲ ὀπόσος ἂν ἦ, ἀέρι ὑφίσταται.—ἐπεὶ δὲ καὶ τῶν ἄλλων τὰ
 30 μὲν ἔχει βάρος τὰ δὲ κουφότητα, δῆλον ὅτι τούτων μὲν αἰ-
 τία πάντων ἢ ἐν τοῖς ἀσυνθέτοις διαφορὰ· κατὰ γὰρ τὸ
 ἐκείνων τετυχηκέναι τοῦ μὲν πλείον τοῦ δ' ἔλαττον, ἔσται τὰ
 μὲν κοῦφα τὰ δὲ βαρέα τῶν σωμάτων. ὥστε περὶ ἐκείνων
 λεκτέον· τὰλλα γὰρ ἀκολουθεῖ τοῖς πρώτοις, ὅπερ ἔφαμεν
 35 χρῆναι ποιεῖν καὶ τοὺς διὰ τὸ πλήρες τὸ βαρὺ λέγοντας
 311^b καὶ διὰ τὸ κενὸν τὸ κοῦφον. συμβαίνει δὴ μὴ πανταχοῦ ταῦτα
 βαρέα δοκεῖν εἶναι καὶ κοῦφα διὰ τὴν τῶν πρώτων διαφο-
 ράν· λέγω δ' οἷον ἐν μὲν ἀέρι βαρύτερον ἔσται ταλαντιαῖον
 ξύλον μολίβδου μναΐαιου, ἐν δὲ ὕδατι κουφότερον· αἴτιον δ'
 5 ὅτι πάντα βάρος ἔχει πλὴν πυρὸς καὶ κουφότητα πλὴν γῆς.
 γῆν μὲν οὖν καὶ ὅσα γῆς ἔχει πλείστον, πανταχοῦ βάρος ἔχει
 ἀναγκαῖον, ὕδωρ δὲ πανταχοῦ πλὴν ἐν γῇ, ἀέρα δὲ πλὴν ἐν
 ὕδατι καὶ γῇ· ἐν τῇ αὐτοῦ γὰρ χώρα πάντα βάρος ἔχει
 πλὴν πυρός, καὶ ὁ ἀήρ. σημείον δ' ὅτι ἔλκει πλείον ὁ πε-
 10 φυσημένος ἀσκὸς τοῦ κενοῦ· ὥστ' εἴ τι ἀέρος ἔχει πλείον ἢ
 γῆς καὶ ὕδατος, ἐν μὲν ὕδατι ἐνδέχεται κουφότερον εἶναι
 τινός, ἐν δὲ ἀέρι βαρύτερον· ἀέρι μὲν γὰρ οὐκ ἐπιπολάζει,
 13 τῷ δὲ ὕδατι ἐπιπολάζει.

13 ὅτι δ' ἔστι τι ἀπλῶς κοῦφον καὶ
 ἀπλῶς βαρύν, ἐκ τῶνδ' ἐστὶ φανερόν. λέγω δ' ἀπλῶς κοῦ-
 15 φον ὃ αἰεὶ ἄνω καὶ βαρὺν ὃ αἰεὶ κάτω πέφυκε φέρεσθαι μὴ

24 οὐθ' ἕτερον EFM 26 βαρύτερον M 27 αὐτὰ FHM μὲν]
 μὲν γὰρ EM 30 μὲν (2) post δῆλον ponit E 31 κατὰ] καὶ H
 γὰρ post ἐκείνων ponunt EL ἐκείνων τὸ F 34 ἄλλα E 311^b 1 καὶ]
 καὶ τοὺς JHM δὲ S¹ πανταχῇ MS¹ 3 ἐν om. F¹ βαρύτε E
 ἔσται τὸ τ. MS^p 6 γῆν] γῇ EM 7 πανταχῇ FE^{rec.} 8 βάρος
 ἔχει ἅπαντα F 9 πλείον ἔλκει F 11 καὶ] ἢ καὶ F^{rec.} 13 τι om. E¹
 βαρὺν καὶ ἀπλῶς κοῦφον FS¹ 15 καὶ ἀπλῶς βαρὺν L

lır, bu nesneler bazılarının üstüne çıkar bazılarının da altına girer, sözgelişi hava ile su. Bunların hiçbiri mutlak anlamda hafif ya da ağır değil. Her ikisi de topraktan daha hafif (onların her parçası 25 toprağın üstüne çıkar), ateşten daha ağırdır (onların her parçası ateşin altına girer), ama kendi aralarında biri mutlak anlamda ağır; öteki mutlak anlamda hafiftir, çünkü hava ne nicelikte olursa olsun suyun üstüne çıkar; su ne nicelikte olursa olsun havanın altına girer. —Madem öteki cisimlerin kimi ağırlık kimi hafiflik taşıyor, 30 açık ki, bunların hepsinin nedeni, bileşik olmayanlardaki ayrım. Çünkü onların birinden daha çok, ötekinden daha az almış olmaları bakımından kimi cisimler hafif, kimi cisimler ağır olacaktır. Dolayısıyla onlar üzerine konuşmak gerekiyor, çünkü öteki 35 cisimler ilk öğelere uyar: ağırı dolulukla, hafifi boşlukla açıklayanların da bunu kabul etmeleri gerektiğini söylüyoruz. Öte yandan ağır ya da hafif nesnelerin, ilk öğelerin ayrımı yüzünden her yerde aynı olmadıklarının görüldüğü oluyor. Kastettiğim şu: sözgelişi havanın içinde bir *talant* ağırlığındaki bir tahta, bir *mna*⁸² ağırlığındaki kurşundan daha ağır olacaktır, suyun içinde ise daha hafif. Nedeni de şu: ateşin dışında her cisim bir ağırlık taşır; toprak dışında her 5 cisim de bir hafiflik taşır. İmdi toprağın ve en çok toprak parça taşıyan bütün cisimlerin ağırlık taşıması zorunlu; su, toprağın içinde olması dışta kalmak üzere her yerde, hava ise suyun ve toprağın içinde olması dışta kalmak üzere her yerde ağırlık taşır. Çünkü ateş dışında her cisim kendi yerinde ağırlık taşır, hava da. Kanıtı şu: hava ile doldurulmuş bir tulum, boş bir tulumdan daha ağır çeker. Dolayısıyla bir nesne toprak ve su yerine daha çok hava taşıyorsa, onun suyun içinde bir nesneden daha hafifken, havanın 10 içinde o aynı nesneden daha ağır olması olası. Çünkü havanın üstüne çıkmayacaktır, suyun da altına inmeyecektir.

Mutlak anlamda hafif ile mutlak anlamda ağırlığın varolduğu şuradan çıkıyor: 'mutlak anlamda hafif' dediğim, engellenmedikçe hep yukarıya; 'mutlak anlamda ağır' da engellenmedikçe doğal 15

κωλυόμενον· τοιαῦτα γάρ ἐστί τινα, καὶ οὐχ ὥσπερ οἶονται
τινες πάντ' ἔχειν βάρος· βαρὺ μὲν γὰρ δοκεῖ τισὶν εἶναι καὶ
ἐτέροις, καὶ αἰεὶ φέρεσθαι πρὸς τὸ μέσον. ἔστι δ' ὁμοίως καὶ
τὸ κοῦφον. ὁρῶμεν γάρ, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὅτι τὰ
γεηρὰ πᾶσιν ὑφίσταται καὶ φέρεται πρὸς τὸ μέσον. ἀλλὰ 20
μὴν ὥρισταί τὸ μέσον. εἰ τοίνυν ἔστι τι ὃ πᾶσιν ἐπιπολάζει,
καθάπερ φαίνεται τὸ πῦρ καὶ ἐν αὐτῷ τῷ ἀέρι ἄνω φερό-
μενον, ὃ δ' ἀπὸ ἡσυχάζων, δῆλον ὅτι τοῦτο φέρεται πρὸς τὸ
ἔσχατον. ὥστε βάρος οὐδὲν οἶόν τ' ἔχειν αὐτό· ὑφίστατο γὰρ
ἂν ἄλλω· εἰ δὲ τοῦτο, εἴη ἂν τι ἄλλο, ὃ φέρεται ἐπὶ τὸ 25
ἔσχατον, ὃ πᾶσι τοῖς φερομένοις ἐπιπολάζει. νῦν δ' οὐδὲν
φαίνεται. τὸ ἄρα πῦρ οὐδὲν ἔχει βάρος, οὐδὲ ἡ γῆ κουφό-
τητα οὐδεμίαν, εἴπερ ὑφίσταται πᾶσι καὶ τὸ ὑφιστάμενον
φέρεται ἐπὶ τὸ μέσον. ἀλλὰ μὴν ὅτι γ' ἔστι μέσον πρὸς ὃ
ἡ φορὰ τοῖς ἔχουσι βάρος καὶ ἀφ' οὗ τοῖς κούφοις, δῆλον 30
πολλαχόθεν, πρῶτον μὲν τῷ εἰς ἅπειρον μὴ ἐνδέχεσθαι
φέρεσθαι μηθέν. ὥσπερ γὰρ οὐκ ἔστιν οὐθεν ἀδύνατον, οὕτως
οὐδὲ γίγνεται· ἡ δὲ φορὰ γένεσις ποθέν ποι. ἔπειτα πρὸς
ὁμοίας φαίνεται γωνίας τὸ μὲν πῦρ ἄνω φερόμενον, ἡ δὲ
γῆ κάτω καὶ πᾶν τὸ βάρος ἔχον. ὥστ' ἀνάγκη φέρεσθαι 35
πρὸς τὸ μέσον. (τοῦτο δὲ πότερον συμβαίνει πρὸς τὸ τῆς γῆς 312^a
μέσον ἢ πρὸς τὸ τοῦ παντός, ἐπεὶ ταῦτόν ἐστιν, ἄλλος λό-
γος.) ἐπεὶ δὲ τὸ πᾶσιν ὑφιστάμενον φέρεται πρὸς τὸ μέσον,
ἀνάγκη τὸ πᾶσιν ἐπιπολάζον φέρεσθαι πρὸς τὸ ἔσχατον
τῆς χώρας, ἐν ᾗ ποιοῦνται τὴν κίνησιν· ἐναντίον γὰρ τὸ μὲν 5
μέσον τῷ ἔσχατῳ, τὸ δὲ ὑφιστάμενον αἰεὶ τῷ ἐπιπολάζοντι.
διὸ καὶ εὐλόγως τὸ βαρὺ καὶ κοῦφον δύο ἐστίν· καὶ γὰρ οἱ

16 τινα FL: om. EFS 17 ἔχει FM 18 ἔστι . . . 20 μέσον om. L
20 γεηρὰ σώματα πᾶσιν M τε καὶ JF 22 ταυτῷ τῷ E 24 ἔχειν
οἶόν τε αὐτὸ JH, similia FM αὐτόν E 25 ὑφίστατο EF 25 ἄλλο
ELG: ἔτερον ΦS^p 26 δ] οὐ ci. Prantl ἐπιπολάζει ΦTS^p: ἐπιπο-
λάσει EL 29 γ' om. S' ἔστι S': ἔστι codd., Bekker 30 βάρος
ἔχουσι M 31 πανταχόθεν J τὸ E'F 32 ὥσπερ γὰρ οὐκ ἔστιν om. E¹
34 φαίνεται] φέρεται FHE^{rec}-S^p μὲν] μὲν γὰρ H 312^a 1 πρότερον
J τῆς γῆς om. F¹ 2 ταῦτόν αὐτῶν ἐστίν Φ 3 ὑφιστανόμενον
E¹ 5 μὲν om. F¹ 6 μέσον μέσῳ τῷ F¹ ὑφιστάμενον EHLG:
ὑφίστασθαι JFM ἐπιπολάζειν Φ 7 τὸ κοῦφον M

olarak hep aşağıya giden şey. Nitekim böyle cisimler var ve kimilerinin sandığı gibi⁸³ her cisim ağırlık taşıyor. Nitekim bazı başka kişiler var, bunlara göre de ağırlık var ve hep ortaya doğru gidiyor. Ama hafif de öyle. Daha önce dediğimiz gibi topraktan olanlar her cismin altına giriyor ve ortaya doğru gidiyor, bunu 20 görüyoruz. Ama orta nokta belirli. İmdi her cismin üstünde yükselen, ateşin de görüldüğü gibi, havanın içinde bile yukarıya giden bir şey varsa, ama hava duruyorsa, onun uç sınıra gittiği açık. Dolayısıyla o cismin hiçbir ağırlık taşıması olanaklı değil. Öyle olsaydı başka bir cismin altına girerdi. Ama böyle olsa, uç 25 sınıra giden, bütün devinen cisimlerin üstüne çıkan cisim o başka nesne olurdu. Oysa böyle bir cisim görmüyoruz. Demek ki ateş hiçbir ağırlık taşıyor, toprak da bütün cisimlerin altında kaldığı ve ortaya gittiği için hiçbir hafiflik taşıyor. Ne ki ağırlık taşıyan cisimlerin oraya gittiği, hafif nesnelerin de oradan gittiği bir orta 30 nokta var, bu her bakımdan, öncelikle de hiçbir cisim sonsuza dek devinemeyeceği için açıkça ortaya çıkıyor. Nitekim olanaksız olan hiçbir şey olmadığı gibi, oluşmaz da. Yer değiştirme ise bir yerden bir yere bir oluşturma. Kaldı ki ateşin eş açıyla yukarı ve her ağır cismin de aynı şekilde aşağı gittiği görünüyor. Dolayısıyla orta 35 noktaya doğru devinmesi zorunlu (bu acaba yeryüzünün mü ortası 312 yoksa bütünün mü ortası —çünkü aynı şey—, bu başka konu). Madem bütün nesnelerin aşağısına giden cisim ortaya gidiyor, bütün cisimlerin üstüne çıkan cismin orada devinimin oluşturulduğu yerin uç sınırına doğru gitmesi zorunlu. Çünkü orta, uç sınıra 5 karşıt, aşağı giden ise her zaman yukarı yükselene karşıt. Bunun için ağır ile hafifin iki ayrı şey olması ussal. Çünkü iki yer var, orta

τόποι δύο, τὸ μέσον καὶ τὸ ἔσχατον. ἔστι δὲ δὴ τι καὶ μεταξὺ τούτων, ὃ πρὸς ἑκάτερον αὐτῶν λέγεται θάτερον·
 10 ἔστι γὰρ ὡς ἔσχατον καὶ μέσον ἀμφοτέρων ἔστι τὸ μεταξὺ· διὰ τοῦτο ἔστι τι καὶ ἄλλο βαρὺ καὶ κούφον, οἷον ὕδωρ καὶ ἀήρ· φαμὲν δὲ τὸ μὲν περιέχον τοῦ εἶδους εἶναι, τὸ δὲ περιεχόμενον τῆς ὕλης. ἔστι δ' ἐν πᾶσι τοῖς γένεσι αὕτη ἡ διάστασις· καὶ γὰρ ἐν τῷ ποιῶ καὶ ἐν τῷ ποσῶ ἔστι τὸ μὲν
 15 ὡς εἶδος μᾶλλον, τὸ δ' ὡς ὕλη. καὶ ἐν τοῖς κατὰ τόπον ὡσαύτως τὸ μὲν ἄνω τοῦ ὀρισμένου, τὸ δὲ κάτω τῆς ὕλης. ὥστε καὶ ἐν αὐτῇ τῇ ὕλῃ τῇ τοῦ βαρέος καὶ κούφου, ἥ μὲν τοιοῦτον δυνάμει, βαρέος ὕλη, ἥ δὲ τοιοῦτον, κούφον· καὶ ἔστι μὲν ἡ αὕτη, τὸ δ' εἶναι οὐ ταῦτόν, ὥσπερ καὶ τὸ νοσερὸν
 20 καὶ τὸ ὑγιαστόν. τὸ γὰρ εἶναι οὐ ταῦτόν· διόπερ οὐδὲ τὸ νοσῶδει εἶναι ἢ ὑγιεινῶ.

Τὸ μὲν οὖν ἔχον τοιαύτην ὕλην κούφον καὶ αἰεὶ ἄνω, 5
 τὸ δὲ τὴν ἐναντίαν βαρὺ καὶ αἰεὶ κάτω· τὰ δ' ἐτέρας μὲν τούτων, ἐχούσας δ' οὕτω πρὸς ἀλλήλας ὡς αὗται ἀπλῶς,
 25 καὶ ἄνω καὶ κάτω φερόμενα· διὸ ἀήρ καὶ ὕδωρ ἔχουσι καὶ κουφότητα καὶ βάρος ἑκάτερον, καὶ ὕδωρ μὲν πλήν γῆς πᾶσιν ὑφίσταται, ἀήρ δὲ πλήν πυρὸς πᾶσιν ἐπιπολάζει. ἐπεὶ δ' ἔστιν ἐν ὃ πᾶσιν ἐπιπολάζει καὶ ἐν ὃ πᾶσιν ὑφίσταται, ἀνάγκη δύο ἄλλα εἶναι ἃ καὶ ὑφίσταται τινι
 30 καὶ ἐπιπολάζει τινί. ὥστε ἀνάγκη καὶ τὰς ὕλας εἶναι τοσαύτας ὅσαπερ ταῦτα, τέτταρας, οὕτω δὲ τέτταρας ὡς μίαν μὲν ἀπάντων τὴν κοινήν, ἄλλως τε καὶ εἰ γίνονται ἐξ ἄλ-

8 δὲ δὴ ΦΕ²: δὴ Ε¹LS¹, δὲ Γ τὸ μεταξὺ Φ, non S^cS¹ 9 δ καὶ πρὸς LM
 10 ἔστι] εἴ τι ci. Prantl ἔστι Ε¹J¹FLMF: om. H et (recentiores manus) EJ 11 ἀήρ καὶ ὕδωρ F 12 εἶναι τοῦ εἶδους HM
 13 ἐν πᾶσι om. Ε¹, ἐν om. JF¹H τοῖς] τούτοις τοῖς FE² αὕτη ἡ JHMS^p: ἡ αὕτη FLFE², αὕτη Ε¹ 14 ἐν (2) om. F 18 τοιοῦτον (1)] τοιοῦτου F^{rec}. τοιοῦτον (2)] τὸν Ε¹, τοῦδε F, τὸ τοιόνδε Ε²
 19 καὶ om. M 20 τὸ (1) om. Ε¹ γὰρ EL: δ' ΦΓ 23 τὰ Prantl: τὸ codd. δ' ἐτέρας] δὲ πέρας ΑΙ⁹Th. 25 ἄνω καὶ κάτω Φ: κάτω καὶ ἄνω ELΓ φερόμενα Prantl: φερόμενας codd. et SAL. ἀήρ] καὶ ὁ ἀήρ M ὕδωρ] τὸ ὕδωρ FME² 26 καὶ (1) EFLΓ: om. JHM 28 ἐν EFL: ἐν μόνον JHMF 30 τοσαύτας εἶναι ΦS^p 32 καὶ JHM γίνονται JFH: γίνονται M, γίγνεται Ε¹ ut vid. L

ile uç sınıır. Demek ki bunların ortası olan bir şey de var, ki bu onların her ikisine göre her iki adı da alır. Çünkü arada olan şey her ikisi için hem orta hem de uç sınıır. İşte bunun için hem ağır 10 hem hafif olan başka bir şey var, yani su ile hava. Saran şey biçime özgüdür, sarılan ise maddeye, iddiamız bu. Bütün cinslerde bu ayrılma var. Nicelikte ve nitelikte de bir, daha çok biçim olan, bir de daha çok madde olan şey var. Yere göre olanlarda da bu böyle: 15 *yukarı*, belirli olana özgü, *aşağı* ise maddeye. Dolayısıyla ağır ile hafifin kendi maddesinde de olanak halinde böyle bir şey olarak ağırlığın maddesi, yine olanak halinde böyle bir şey olarak hafifliğin maddesi var. O aynı şey ama tıpkı hastalanabilir ve iyileşebilir olan gibi, varoluşu farklı. Nitekim varoluş aynı değil. İşte zaten bunun 20 için hasta olmakla sağlıklı olmak aynı değil.

5 İmdi böyle bir maddesi olan cisim hafif ve hep yukarıya gidiyor, bunun karşıtı maddesi olan da ağır ve hep aşağıya gidiyor. Bunlardan farklı maddeleri olan cisimler ise, birbirileriyle bağıntıları tıpkı mutlak anlamdakiler gibi olduğundan hem yukarıya hem aşağıya gidiyorlar. Bunun için hava ve su, her ikisi de hem ağırlık hem 25 hafiflik taşıyor ve su, toprak dışında hepsinin altına gidiyor, hava da ateş dışında hepsinin üstüne. Madem bütün nesnelerin üstüne çıkan tek bir nesne ve bütün nesnelerin altına giden tek bir nesne var, birinin altına girecek, ötekini üstüne çıkacak iki başka nesne olması zorunlu. Dolayısıyla bunlara karşılık gelecek sayıda dört 30 madde olmak zorunda, böylece dört madde, özellikle de birbirilerinden oluştukları için, bütün cisimlerin ortak maddesi olacaktır.

λήλων, ἀλλὰ τὸ εἶναι ἕτερον. οὐδὲν γὰρ κωλύει τῶν ἐναν-
 τίων εἶναι μεταξύ καὶ ἐν καὶ πλείω, ὥσπερ ἐν χρώμασιν. 312^b
 πολλαχῶς γὰρ λέγεται τὸ μεταξύ καὶ τὸ μέσον. ἐν μὲν
 οὖν τῇ αὐτοῦ χώρᾳ τῶν ἐχόντων καὶ βάρος καὶ κουφότητα
 ἕκαστον ἔχει βάρος (ἡ δὲ γῆ ἐν ἅπασιν [ἔχει βάρος]). κου-
 φύτητα δ' οὐκ ἔχει, εἰ μὴ ἐν οἷς ἐπιπολάζει. διὸ καὶ ὑπο- 5
 σπωμένων μὲν φέρεται εἰς τὰ ἐφεξῆς κάτω, ἀπὸ μὲν εἰς
 τὴν τοῦ ὕδατος χώραν, ὕδωρ δὲ εἰς τὴν τῆς γῆς. ἄνω δ'
 εἰς τὴν τοῦ πυρός, ἀναιρουμένου τοῦ πυρός, οὐκ οἰσθήσεται ὁ
 ἀπὸ, εἰ μὴ βία, ὥσπερ καὶ τὸ ὕδωρ σπάται, ὅταν γένη-
 ται τὸ ἐπίπεδον ἐν καὶ θάττον σπάσῃ τις ἄνω τῆς φορᾶς, 10
 ἣν φέρεται τὸ ὕδωρ κάτω. οὐδὲ τὸ ὕδωρ εἰς τὴν τοῦ ἀέρος,
 ἀλλ' ἢ ὡς νῦν εἴρηται. ἡ γῆ δὲ τοῦτο οὐ πάσχει, ὅτι οὐχ
 ἐν τὸ ἐπίπεδον. διὸ τὸ μὲν ὕδωρ εἰς τὸ ἀγγεῖον πυρωθὲν
 σπάται, γῆ δ' οὐ. ὥσπερ δὲ οὐδ' ἡ γῆ ἄνω, οὐδὲ τὸ πῦρ
 κάτω εἰσιν ὑφαιρουμένου τοῦ ἀέρος· οὐδὲν γὰρ ἔχει βάρος οὐδ' 15
 ἐν τῇ αὐτοῦ χώρᾳ, ὥσπερ οὐδ' ἡ γῆ κουφότητα. φέρεται δὲ
 κάτω τὰ δύο ὑποσπωμένων, ὅτι τὸ μὲν ἀπλῶς βαρὺ ἐστίν
 ὁ πᾶσιν ὑφίσταται, τὸ δὲ πρὸς τι βαρὺ ὃν εἰς τὴν αὐτοῦ
 χώραν ἢ οἷς ἐπιπολάζει, δι' ὁμοιότητα τῆς ὕλης. 19

ὅτι δ' 19

ἀναγκαῖον ποιεῖν ἴσας τὰς διαφορὰς αὐτοῖς, δῆλον.—εἰ μὲν 20
 γὰρ μία ὕλη πάντων, οἶον ἢ τὸ κενὸν ἢ τὸ πλήρες ἢ τὸ
 μέγεθος ἢ τὰ τρίγωνα, ἢ πάντα ἄνω ἢ πάντα κάτω οἰ-
 σθήσεται, ἢ δὲ ἑτέρα φορὰ οὐκέτι ἔσται· ὥστ' ἢ κοῦφον οὐδὲν
 ἔσται ἀπλῶς, εἰ πάντα ῥέπει μᾶλλον τῷ ἐκ μειζόνων εἶναι

33 οὐδὲ Bekker errore typographico γὰρ om. E¹ 312^b1 ἐν εἶναι
 μεταξύ καὶ πλείω F 2 πολλαχῶς . . . μέσον habent Φ: om. ELFS
 3 καὶ (1) EL: om. ΦΓ 4 ἔχει βάρος (2) om. EHMS: habent
 FL, et ante 5 διὸ J 5 εἰ μὴ ELΓ: ἀλλ' ἢ ΦS^p 6 μὲν (1)
 om. F τὸ FL 9 εἰ μὴ ELΓ: ἀλλ' ἢ Φ 10 σπάσει M 12 δὲ
 γῆ F οὐ om. J 14 γῆ δ'] ἡ δὲ γῆ J Ald., ἡ γῆ δ' HM οὐδ' ἢ]
 οὐ M 15 -μένου om. E¹ οὐδὲν] οὐδὲ Ald. οὐδ' ἐν] οὐδὲν ἐν E²
 16 οὐδὲ γῆ J 17 καὶ κάτω M τὰ δύο κάτω F διότι F ἐστίν
 δ] εἰς τὴν ὑπὸ Prantl 18 πρὸς τι] μὴ πᾶσιν E² ut vid. χώραν αὐτοῦ
 F 20 αὐτοῖς om. M 21 τὸ (3) om. JHM 23 ἢ] εἰ LM
 φορὰ om. E¹, 2 οὐκέτι] οὐκ EΓ ἢ] εἰ M οὐδὲν] οὐκέτι H 24 ἐστίν J

Ama varoluşları farklı. Nitekim renklerde olduğu gibi, karşıtların arasında olanların hem tek hem de çok olmasına hiç engel yok, 312 çünkü ara ile orta çok anlamda kullanılır. Öyleyse hem ağırlık hem hafiflik taşıyan her cisim kendi yerinde ağırlık taşır (ama toprak her yerde ağırlık taşır). Ne ki yükselen nesnelerin içinde değilse, hafiflik taşımaz. Bunun için bunların kendi durumları değiştirildi- 5 ğinde aşağısındaki ardışığına doğru gider, hava suyun yerine, su da toprağın yerine doğru. Buna karşılık hava, ateş kalksa bile yukarıya, ateşin yerine gitmeyecektir, ancak zorla olur bu: tıpkı suyun bastırılması gibi: suyun yüzeyi tek olunca ve biri onu hızla fışkır- 10 tınca su aşağı değil, yukarı gider. Su da havanın yerine gitmez, olsa olsa şimdi dediğimiz gibi gider. Toprak ise böyle bir etkilenime uğramaz, çünkü yüzeyi tek olamaz. Bunun için ısıtılan bir kapta su taşar ama toprak taşmaz. Nasıl toprak yukarıya gitmezse, hava ortadan kalktığında bile ateş de aşağıya gitmez. Çünkü nasıl toprak 15 hafiflik taşımıyorsa, ateş de ağırlık taşımıyor. Ne ki öteki ikisi durumları değiştirildiğinde aşağı gider, çünkü mutlak anlamda ağır olan nesne, bütün nesnelerin aşağısına gider, ama görelî olarak ağır olan nesne ya kendi yerine gider ya da maddesinin benzerliğinden ötürü, neyin üstündeyse oraya doğru gider.

Demek ki bunlara eşit ayrımlar verilmeli, bu açık. —Nitekim bütün cisimlerin maddesi tek olsa, sözgelişi boşluk, doluluk, büyük- 20 lük, üçgen olsa, ya bütün nesneler yukarıya gidecektir ya da bütün nesneler aşağıya gidecektir, artık başka bir yer değiştirme olmayacaktır. Dolayısıyla bütün nesneler büyük cisimlerden oluştuğu için, daha çok parçadan oluştuğu için ya da dolu olduğu için yere düşerse,

- 25 σωμάτων ἢ ἐκ πλειόνων ἢ ὅτι πλήρη (τοῦτο δὲ ὁρῶμέν τε,
καὶ δέδεικται ὅτι ὁμοίως κάτω τε αἰεὶ καὶ πανταχοῦ φέρε-
ται καὶ ἄνω)· ἐὰν δὲ τὸ κενὸν ἢ τι τοιοῦτον ὃ αἰεὶ ἄνω, οὐκ
ἔσται ὃ αἰεὶ κάτω. καὶ τῶν μεταξὺ δὴ ἕνια ἔσται κάτω
30 θάπτον γῆς· ἐν γὰρ τῷ πολλῷ ἀέρι τρίγωνα πλείω ἢ τὰ
στερεὰ ἢ τὰ μικρὰ ἔσται. οὐ φαίνεται δ' οὐδὲ ἐν μόριον ἀέ-
ρος κάτω φερόμενον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ κούφου, ἐὰν
ἐκεῖνο ποιῇ τις ὑπερέχειν τῇ ὕλῃ.—ἐὰν δὲ δύο, τὰ μεταξὺ
πῶς ἔσται ποιοῦντα ἃ ποιεῖ ἀήρ τε καὶ ὕδωρ; (οἷον εἴ τις
313^a φαίη εἶναι τὸ κενὸν καὶ πλήρες· τὸ μὲν οὖν πῦρ κενόν, διὸ
ἄνω, τὴν δὲ γῆν πλήρες, διὸ κάτω· ἀέρα δὲ πλείον
πυρὸς ἔχειν, ὕδωρ δὲ γῆς). ἔσται γάρ τι ὕδωρ ὃ πλείον
ἔξει πῦρ ὀλίγου ἀέρος, καὶ ἀήρ πολὺς ὀλίγου ὕδατος γῆν
5 πλείω, ὥστε δεήσει ἀέρος τι πλήθος θάπτον φέρεσθαι κάτω
ὕδατος ὀλίγου. τοῦτο δ' οὐ φαίνεται οὐδαμοῦ οὐδέποτε. ἀνάγκη
τοίνυν, ὥσπερ καὶ τὸ πῦρ ἄνω, ὅτι τοδὶ ἔχει, οἷον τὸ κε-
νόν, τὰ δ' ἄλλα οὐ, καὶ τὴν γῆν κάτω, ὅτι τὸ πλήρες ἔχει,
καὶ τὸν ἀέρα εἰς τὴν αὐτοῦ καὶ ἀνώτερον τοῦ ὕδατος, ὅτι
10 τοδὶ τι ἔχει, καὶ τὸ ὕδωρ κάτω, ὅτι τοιόνδε τι. εἰ δὲ ἦν
ἐν τι ἄμφω ἢ δύο, ἄμφω δ' ὑπάρξει ταῦτα ἐκατέρω, ἔσται
τι πλήθος ἐκατέρου ὃ ὑπερέξει ὕδωρ τε ἀέρος ὀλίγου τῷ
ἄνω καὶ ἀήρ ὕδατος τῷ κάτω, καθάπερ εἴρηται πολλάκις.
- Τὰ δὲ σχήματα οὐκ αἰτία τοῦ φέρεσθαι ἀπλῶς ἢ 6
15 κάτω ἢ ἄνω, ἀλλὰ τοῦ θάπτον ἢ βραδύτερον. δι' αὖς δ' αἰ-
τίας, οὐ χαλεπὸν ἰδεῖν· ἀπορεῖται γὰρ νῦν διὰ τί τὰ πλα-

25 πλήρες F τε om. E¹2L 26 τε] τι E¹ ut vid. καὶ om. E
27 καὶ del. F^{rec.} τι τοιοῦτον] τὸ τοιοῦτο E¹ 28 ἔσται ΦS¹S^p: ἔστιν
ELG δ ΦRS¹S^p: τὸ L, om. E δὴ] δὲ E²MS¹, fort. JF ἔσται
ἕνια FS¹ 29 τῷ om. Φ 30 οὐθεν JFH, οὐδὲν M 32 ποιήση
FS¹E² ὑπερέχον Φ 33 πῶς] καὶ πῶς M ἃ] δ S¹ (cod. A) 313^a i
εἶναι om. E τὸ (i) E: om. ΦL πῦρ κενόν] κενὸν τὸ πῦρ F διὸ
ἄνω om. M 2 καὶ ἄνω JFH διὸ καὶ κάτω HM, fort. L πλείω M
4 πλείω γῆν FHM 5 θάπτον φέρεσθαι ELG: φέρεσθαι θάπτον Φ
7 τὸ (i) om. ELS¹ 9 τὴν] τὸν FHLE² ut vid. 10 τοιόνδε τι]
τοιοῦτον δεῖ J, τοιόνδε HM, τοδὶ F δε] δέ γε F ἦν] ἢ E¹ ut vid. FL
11 ταῦτα] τὰ δύο EF¹ ταῦτα ... ὑπερέξει om. L 12 ἐκατέρω F
δ JHMG: οὐ EI, φ F περέξει E τε] πολὺ τε margo H 13 ἀήρ]
ἀήρ πολὺς margo H 15 δ' om. F 16 τί] τε M

mutlak anlamda *hafif* olmayacaktır (oysa bunu hem görüyoruz hem 25
 de şunu gösterdik:⁸⁴ her zaman her yerde hem aşağıya hem yukarıya
 aynı şekilde devinim var). Hep yukarıya devinen şey, boşluk ya da
 böyle bir şey olsa, hep aşağıya giden hiçbir şey olmayacaktır.
 Aradakilerin bazıları da topraktan daha hızlı aşağıya düşecektir,
 çünkü çok hava içinde daha çok üçgen, daha çok katılık, daha 30
 çok parça olabilecektir. Oysa aşağıya giden tek hava parçası bile
 görünmüyor. Madde bakımından ona fazlalık yüklenecek olursa,
 hafif ile ilgili olarak da bu böyle. —Ne ki iki cisim varsa, aradakilerin,
 yani hem havanın hem de suyun yarattığı etkileri yaratan şeyler
 nasıl olacak? (Sözgelişi boşluk ve doluluk kabul edilirse: ateş boş,
 bunun için yukarı gidecek, toprak dolu, bunun için aşağı gidecek; 31
 o zaman hava daha çok ateş taşıyacak, su da daha çok toprak.)
 Nitekim o zaman az havanın taşıdığı ateşten daha çoğunu taşıyan
 bir su olacak ve az sudan daha çok toprak taşıyan çoklukta bir
 hava olacak, dolayısıyla bir hava çokluğunun, az sudan daha hızlı 5
 aşağıya düşmesi gerekecektir. Oysa bu hiçbir yerde hiçbir zaman
 görünmüyor. Ayrıca nasıl ateş kendinde böyle bir şeyi, sözgelişi
 boşluğu taşıdığı, başka bir şey taşımadığı için yukarıya gitmek
 zorundaysa, toprak da dolu olduğu için aşağıya gitmek zorundaysa,
 hava da böyle bir şey taşıdığı için kendi yerine ve suyun üstüne, su
 da böyle bir şey taşıdığı için yere doğru gitmek zorunda olmalıydı. 10
 İmdi bu ikisi tek ya da iki şey olsa, ikisinden her birinde her ikisi
 de bulunacaktır ve sık sık söylediğimiz gibi her ikisinin de öyle bir
 niceliği olacaktır ki, bu nicelik yukarı gitme açısından suyu az hava-
 nın üstüne çıkaracaktır ve havayı da suyun altına indirecektir!

6 Biçimler ise mutlak anlamda aşağıya ya da yukarıya devinmenin
 değil, daha hızlı ya da daha yavaş devinmenin nedeni. Niçin bu 15
 böyle, bunu görmek zor değil. Nitekim şimdi niçin geniş demir ve

τέα σιδήρια καὶ μόλιβδος ἐπιπλεῖ ἐπὶ τοῦ ὕδατος, ἄλλα
 δὲ ἐλάττω καὶ ἥττον βαρέα, ἂν ᾗ στρογγύλα ἢ μακρά,
 οἷον βελόνη, κάτω φέρεται, καὶ ὅτι ἔνια διὰ μικρότητα
 ἐπιπλεῖ, οἷον τὸ ψῆγμα καὶ ἄλλα γεώδη καὶ κονιορτώδη 20
 ἐπὶ τοῦ ἀέρος. περὶ δὴ τούτων ἀπάντων τὸ μὲν νομίζειν αἴ-
 τιον εἶναι ὥσπερ Δημόκριτος οὐκ ὀρθῶς ἔχει. ἐκεῖνος γάρ
 φησι τὰ ἀναφερόμενα θερμὰ ἐκ τοῦ ὕδατος ἀνακωχεύειν
 τὰ πλατέα τῶν ἐχόντων βάρος, τὰ δὲ στενὰ διαπίπτειν. 313^b
 ὀλίγα γὰρ εἶναι τὰ ἀντικρούοντα αὐτοῖς. ἔδει δ' ἐν τῷ ἀέρι
 εἶτι μᾶλλον τοῦτο ποιεῖν, ὥσπερ ἐνίσταται κακείνος αὐτός.
 ἀλλ' ἐνστάς λυεῖ μαλακῶς· φησὶ γὰρ οὐκ εἰς ἐν ὁρμῶν τὸν
 σοῦν, λέγων σοῦν τὴν κίνησιν τῶν ἄνω φερομένων σωμάτων. 5
 ἐπεὶ δ' ἐστὶ τὰ μὲν εὐδιαίρετα τῶν συνεχῶν τὰ δ' ἥττον,
 καὶ διαιρετικὰ δὴ τὸν αὐτὸν τρόπον τὰ μὲν μᾶλλον τὰ δ'
 ἥττον, ταύτας εἶναι νομιστέον αἰτίας. εὐδιαίρετον μὲν οὖν τὸ
 εὐόριστον, καὶ μᾶλλον τὸ μᾶλλον· ἀῆρ δὲ μᾶλλον ὕδατος
 τοιοῦτον, ὕδωρ δὲ γῆς. καὶ τὸ ἔλαττον δὴ ἐν ἐκάστῳ γένει 10
 εὐδιαιρετώτερον καὶ διασπᾶται ῥᾶον. τὰ μὲν οὖν ἔχοντα
 πλάτος διὰ τὸ πολὺ περιλαμβάνειν ἐπιμένει, διὰ τὸ μὴ
 διασπᾶσθαι τὸ πλείον ῥαδίως· τὰ δ' ἐναντίως ἔχοντα τοῖς
 σχήμασι διὰ τὸ ὀλίγον περιλαμβάνειν φέρεται κάτω, διὰ
 τὸ διαιρεῖν ῥαδίως. καὶ ἐν ἀέρι πολὺ μᾶλλον, ὅσῳ εὐδιαί- 15
 ρετώτερος ὕδατός ἐστιν. ἐπεὶ δὲ τό τε βάρος ἔχει τινὰ ἰσχὺν
 καθ' ἣν φέρεται κάτω, καὶ τὰ συνεχῇ πρὸς τὸ μὴ δια-
 σπᾶσθαι, ταῦτα δεῖ πρὸς ἄλληλα συμβάλλειν· ἔαν γὰρ
 ὑπερβάλλῃ ἢ ἰσχύς ἢ τοῦ βάρους τῆς ἐν τῷ συνεχεῖ πρὸς
 τὴν διάσπασιν καὶ διαίρεσιν, βιάσεται κάτω θάττον, ἔαν δὲ 20

17 δ μόλιβδος F 18 ἥττω EL ἦ] ἢ καὶ FHE² μικρά EFH
 19 βελόνη E¹ 21 καὶ ἐπὶ JME^{rec.} 23 ἄνω φερόμενα FH ἀνα-
 κωχεύει M, ἀνοκωχεύειν ci. Pearson, probat Diels 313^b 2 ἀντικρούο-
 μενα FH 3 ἐτι post ποιεῖν pon. H τοῦτο μᾶλλον EHLΓ ἐκεῖνος
 FH 5 λέγω M σοῦν L: τὸν σοῦν Φ, om. E 6 συνεχῶς L
 7 δὲ FHMF 10 γῆς δὲ ὕδωρ H 12 ἐπιμένει . . . 14 περιλαμβάνειν
 om. L 14 ὀλίγων J διὰ τὸ (2) om. E 15 εὐδιαιρετώτερον M
 16 τε om. E¹FHL 17 μὴ JMF: om. EF¹HL 18 δεῖ FHLM:
 δὴ JE², δὲ E¹ 19 ὑπερβαλῇ L ἢ (1) om. E 20 διάσπασιν M
 καὶ] καὶ τὴν FHM

kurşun parçaları suda yüzüyor da, daha küçük ve daha az ağır olan nesneler, sözgelışı bir çivi gibi yuvarlak ya da sivri nesneler suda batıyor ve niçin kimi nesneler, sözgelışı toz, tüy, toprak parçaları küçüklükleri yüzünden havada uçuşuyor, sorusu soruluyor. Bütün 20 bu nesnelerle ilgili olarak, nedenin Demokritos'un dediği gibi olduğunu düşünmek doğru değil. O, sudan yükselen sıcaklık ağırlık taşıyan geniş nesneleri yukarda tutuyor, dar olanları ise tutamıyor, çünkü onların dirençli az şeyi var, diyor. Oysa o kendisini kendi 313 içinde tutuyorsa, havada bunun çok daha fazla gerçekleşmesi gerekirdi. Oysa havada engel zayıf. Çünkü ona göre *basınç* yalnızca tek noktaya yükleniyormuş (yukarıya giden cisimlerin devinimine o *basınç* adını veriyor). Ne ki madem sürekli olan nesnelerin kimi kolay bölünebilir, kimi daha az bölünebilir, yine aynı tarzda kimi 5 daha çok ayırır kimi de daha az, neden olarak bunları düşünmek gerekir. İmdi kolay bölünen nesne kolay sınırlanır ve ne denli kolay bölünürse o denli çok sınırlanır. Hava sudan, su da topraktan daha kolay bölünür. Her cinste daha küçük nicelik daha kolay bölünür ve daha kolay parçalanır. Geniş nesneler çok alan kapladığı için, 10 çok alan kaplayan nesne kolay ayrılmadığı için yukarıda kalır. Buna karşıt şekilleri taşıyan nesneler az alan kapladıkları için ve kolayca ayrıldıkları için dibe batır. Havada ise sudan ayrılabilme kolaylığı oranına göre daha çok olur bu. Madem ağırlık, ona bağlı 15 olarak aşağıya gidilen bir güç taşıyor ve sürekli nesneler de ayrılmamakla ilgili bir güç taşıyor, bunların birbirilerine karşılık gelmesi gerekir. Nitekim ağırlığın gücü, sürekli nesnede ayrılmama ile ilgili gücü aşarsa, aşağıya doğru daha hızlı, zorla batacaktır, ondan daha 20

21 ἀσθενεστέρα ἤ, ἐπιπολάσει.—περὶ μὲν οὖν βαρέος καὶ κούφου
καὶ τῶν περὶ αὐτὰ συμβεβηκότων διωρίσθω τοῦτον ἡμῖν τὸν
τρόπον.

22 συμβαινόντων JM ἀφωρίσθω J τοῦτον ἡμῖν] ἡμῖν τόνδε M
23 τρόπον, περὶ δὲ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν φύσει γινόμενων (γενόμενον E)
EL

GÖKYÜZÜ ÜZERİNE

zayıf bir güç taşıyorsa, üstte kalacaktır. –İmdi ağır ile hafif konusunda ve onların özellikleri konusunda bizim belirlememiz bu tarzda.

Notlar:

1. Aristoteles *bütün (holon)* sözcüğünü evrenin tümü anlamında da kullanıyor.
2. Ortaçağdaki Aristoteles yorumcularının, Aristoteles'in yapıtlarını Batı dillerine çeviren pek çok çevirmenin, bu arada özellikle de burayı hristiyan özel terimi 'Gottesdienst' diye çeviren Paul Gohlke'nin kulaklarını çınlatarak, geçen sözcüğün Tanrı değil, Tanrılar olduğunu belirtmek üzere altını ben çizdim. Öğretisinin başına gelecekleri bilseydi Aristoteles de çizirdi.
3. *idea*.
4. Dördüncü Kitap bütünüyle bu konuya ayrılmıştır, Aristoteles'e göre ağır ile hafif hep görelî olarak kullanılan sözcükler, oysa mutlak anlamda ağır ile mutlak anlamda hafif var, öteki düşünürler bunu hesaba katmıyorlar ya da açıklamasını yapmıyorlar.
5. *Fizik*, 1, 6-7.
6. *aither* sözcüğünün *aei thein* (hep koşmak)tan geldiğine ilişkin etimolojinin doğru luğu konusunda dil bilimciler pek kuşkulu.
7. Metinde, orijinal metinle karşılaştırma yapmak kolay olsun diye, yunanca harfler olduğu gibi bırakılmış, bu harflere gelen ekler harflerin yunanca okunuşuna göre, sözgelîşi burada olduğu gibi B (Beta)'ya, konulmuştur.
8. *Fizik*, 6, 2, 7.
9. Herhalde *Fizik*, 3, 5-8.
10. *Fizik*, 4.
11. Bekker yayımında da bulunan [*ατοπον*] u çevirmedim.
12. Atomcular.
13. *Metafizik*, 10, 6; *Fizik*, 8, 8.
14. 1) toprak ve su (yere doğru)
2) hava ve ateş (yukarıya doğru)
3) ilk cisim (dairesel)
15. 3, 4.

16. Gezegenler.
17. Üçüncü Bölümün başında.
18. Cisimden bağımsız devinimin, yerin (dolayısıyla boşluğun), zamanın olamaya-
cağı; bütün bunların varlıklarının belli bir cisme bağlı olduğu; dolayısıyla yer ve
zamanın mutlak değil göreceli olarak varolduğu konusu Fizik'te ayrıntılarıyla
temellendiriliyor: bkz. Fizik, 3, 1; 4, 1-5; 4, 10-14.
19. Bkz. 1. not.
20. Aristoteles burada Platoncuları kastediyor.
21. Herhalde Atomcular.
22. 1 stad 185 m.
23. Bir Attik *talant*'ı 26,2 kg., 36,5 kg.'lık eski *talant*'lar da varmış.
24. Atlas için bkz. Homeros, *Odysseia*, 1, 52-54; Hesiodos, *Theogonia*, 517.
25. Platon, *Timaios*, 34 b.
26. Platon, *Timaios*, 36.
27. Platon, *Timaios*, 36 e.
28. Çakılı yıldızla devinime sağdan başlarsa; bizim yönlendirmemizin tam tersi bir
sonuç çıkıyor.
29. 13-14. Bölümlerde.
30. Oluş ve Yok Oluş, 2, 3.
31. Oluş ve Yok Oluş, 2, 10.
32. Fizik, 3, 7.
33. Platon, *Timaios*, 53 c.
34. 279 a 11.
35. Suyun yüzeyi, toprağın yüzeyinden daha mükemmel bir daire oluşturuyor, hava-
ninki de suyunkinden. Böylece yeryüzünden uzaklaştıkça dairesellik mükem-
melleşiyor.
36. 1, 4.
37. *aniesis*. Burada hızla ilgili terim olarak kullandığım bu sözcük ile temel devinim-
lerden yine 'eksilme', 'ortadan kalkma' diye çevirdiğim *phthisis* karıştırılmamalı.
38. *Fizik*, 1, 1; 8, 7.
39. Pythagorasçılar. Ayrıca Platon, *Timaios*, 35-36.
40. Platon, *Timaios*'ta (35 b - 40 b) gezegenlerin yeryüzüne uzaklığını şu sayılarla
belirliyor: Ay 1, Güneş 2, Venüs 3, Merkür 4, Mars 8, Jüpiter 9, Satürn 27.
41. Aristoteles'in kaybolan bir yapıtı olsa gerek.
42. Gezegenler, dönüşlerini, en son çemberin karşıt devinimini yenerek tamamlamak
zorundalar. Batıdan doğup doğudan batıyorlar çünkü.
43. İlk çembere en yakın gezegen olan Satürn, 29 yıl 167 günde dönüşünü tamam-
lıyor; en uzak olan Ay ise 29 günde.
44. Mars'ın.
45. Kepler, bu olayın tarihi olarak İ.Ö. 4 Nisan 357'yi gösteriyor (yani Aristoteles
27 yaşında): *Astronomia nova*, 323.
46. Pythagorasçılar ve Anaksagoras.
47. Platon, *Timaios*, 40 b.
48. Parmenides, Philolaos.
49. Anaksimandros, Anaksimenes; Anaksagoras, Demokritos.
50. Diels-Kranz, 31 B 39.

NOTLAR

51. Başta Anaksagoras.
52. Yani yaklaşık 73.600 km. Aristoteles, burada Eudoksos'un ve Kallippos'un tahminlerini aktarıyor. Yaklaşık 40.000 km. olan gerçek uzunluğa daha yakın tahminler arasında Arkhimedes ile Poseidonios'unkiler varmış.
53. Pythagorasçılar, Platoncular.
54. Fizik, 6, 1.
55. Platon, *Timaios*, 56 b; 63 c-d.
56. Platon, *Timaios*, 30 a.
57. Diels-Kranz, 31 B 57.
58. *rope*'yi 'yönelim' diye çeviriyorum; Aristoteles özel bir terim olarak kullanıyor.
59. Fizik, 4, 8.
60. Fizik, 3, 4; 4, 6-11; 6, 10.
61. Platon, *Timaios*, 57 c.
62. Platon, *Timaios*, 56-57'ye gönderi. Orada öğelerin matematiksel oranları şöyle: ateş 1/2; hava 1; su 2 1/2.
63. Pythagorasçılar ve Platon.
64. Fizik, 4, 8.
65. Fizik, 4, 6-9.
66. Platon, *Timaios*, 55-56.
67. Altını ben çizdim.
68. *Timaios*'ta ateş 4 üçgen; hava 8 üçgen; su 20 üçgen olarak düşünülüyor.
69. *Timaios*, 51 a.
70. Toprak soğuk-kuru; su soğuk-yağ; hava sıcak-yağ; ateş sıcak-kuru.
71. Platon, *Timaios*, 62 a.
72. Anaksimandros, Demokritos, Platon (*Timaios*, 62 c-e).
73. Platon, *Timaios*, 63 a.
74. Platon, *Timaios*, 63 c.
75. Atomcular.
76. Demokritos (Diels-Kranz, 68 A 135).
77. Platon, *Timaios*, 62.
78. Demokritos'un yaptığı gibi.
79. Leukippos'a gönderi.
80. Empedokles (B 62, 6); Anaksagoras (A 41); Leukippos (A 1, 31); Demokritos (A 38 ve 165).
81. Fizik, 255 b 24.
82. Bir *talant* 60 *mna*.
83. Atomcular.
84. 3, 2.

Aristoteles Sözlüğü

Yunanca-Türkçe

adiairetos: bölünmez
 adikema: haksız eylem
 adikia: adaletsizlik
 adoksia: kötü ün
 adoleskhes: geveze
 adynamia: güçsüzlük - olanaksızlık
 adynatos: olanaksız
 aei: her zaman
 agathos: iyi
 agenetos: oluşmamış
 ageratos: yaşlanmaz
 agnoia: bilgisizlik
 agroikos: dağdan inme
 aidios: ebedi
 aikia: kötü muamele yapmak
 aiskhrokerdeia: kirli kazanç
 aiskhrologia: açık saçık söz
 aiskhropragein: kötü davranmak
 aiskhyne: utanç
 aiskhyntelos: utanç verici
 aisthesis: algılama - duyu - duyum
 aisthetos: duyulabilir - duyulara
 verilen
 aitetikos: isteyen
 aitia: neden
 akhreios: işe yaramaz
 akinetos: devinimsiz-değişmez
 (değişmeden bağımsız)
 akolasia: haz düşkünlüğü
 akolastainein: haz peşinde koşmak
 akolastos: haz düşkünü
 akon: istemeyerek
 akousion: istemeyerek yapılan
 (istemeyerek olan)

akrasia: kendine egemen olmama
 akrates: kendine egemen olmayan
 akribeia: kesinlik
 akribes: kesin
 akribologia: kurusu kurusuna
 hesap etme
 aksia: değer
 aksioma: iddia - itibar
 alazon: şarlatan
 alazoneia: şarlatanlık
 aletheia: doğruluk - hakikat
 alethes: doğru dikaios: doğru
 epieikes: doğru orthos: doğru
 aletheutikos: doğru konuşan
 allage: alışveriş
 alloiosis: başkalaşma - nitelik
 değiştirme
 allotrios: uzak
 alogos: akıldan pay almayan
 ameres: parçasız
 amphisbetesis: sorun
 anagkaïos: zorunlu
 anagke: zorunluluk
 anaïskhyntia: arsızlık
 anaïskhyntos: yüzsüz
 anaesthesia: duyarsızlık
 analgesia: vurdumduymazlık
 analogia: benzetme - oranlama -
 orantı
 analysis: çözümleme
 ana meson: orta terim
 anamnesis: anımsama
 anaphora: ilgi kurma
 andrapododes: köle ruhlu
 andreia: yiğitlik
 andreios: yiğit
 aneleutheria: cimrilik
 anisos: eşit olmayan (eşitliğe aykırı)
 anisotes: eşitsizlik

- ano: yukarı
anoetos: düşüncesiz
anomoia: benzemezlik
anonymon: belirsiz ad
anteuergetikos: iyilikle karşılık vermeye hazır
anthropinos: insanla ilgili
anthropos: insan
antidosis: karşılık alma
antikeimenon: çelişik - devrik - tam devrik
antiphasis: çelişme
antistrephon: evirme
antithesis: karşılıklı
aorgesia: öfkesizlik
aoriston: belirsiz ad
aoristos: belirsiz
apate: yanıltıcılık
apatheia: etkilenmeme
apeirokalia: gösteriş budalalığı
apeiros: sonsuz
aphilia: dostluksuz
aphilotimia: kayıtsızlık - onuru umursamazlık
aphobia: korkusuzluk
aphorismenos: belirlenmiş
aphtharton: bozulmaz - yok olmaz
apodeiksis: kanıt
apodidomi: açıklamak
apodosis: alma
apokrisis: karşılık
apolaustikos bios: haz yaşamı
aponos: zahmetsiz
apophansis enantia: karşıt önerme
apophansis hapse: yalın önerme
apophasis: değilleme
aporia: çıkmaz - sorun
apo tykhes: belirsiz
areskos: koltukçu
aretai logikai: akıl erdemleri
arete: erdem
aristeia: birincilik ödülü
arithmos: sayı
arkhe: başlangıç - ilk - ilke - yönetim
arkhitektonike: baş sanat
askhemon: edepsiz
asotia: savurganlık
astheneia: zayıflık
atarakhos: dingin
atelos: tam olmayan
athanasia: ölümsüzlük
athlios: sefil
atimia: onursuzluk
atimos: onursuz
atomos: bölünmez
atykhema: talihsizlik
auksanein: artmak - büyümek
auksesis: artma - büyüme
autarkeia: kendine yeterli
autarkes: kendine yeter
auto kath hautos: kendi başına
automatos: rastlantı
banausia: kabasabalık
barys: ağır
bia: zor (zor ile)
biaios: zorla yapılan
bios: yaşam
blabe: zarar
boethema: yardım
bomolokhia: şaklabanlık
boulesis: isteme
bouleusis: enine boyuna düşünme
daneismos: borç verme
dapane: dağıtma
deilia: korkaklık

deinotes: beceriklilik
demos: halk
diagraphē: ana çizgiler
diairein: ayırmak
diairesis: ayırma - bölümleme
diaita: yaşanan çevre
diakrisis: ayırma
dianoia: düşünüş
dianome: paylaştırma
diaphora: ayırıcı özellik - ayırım
diastema: ara nesne (ara mekân)
diathesis: tutum - yatkınlık
didaskalia: eğitim
dikaioma: haklı eylem
dikaion: hak
dikaion epanorthotikon: düzeltici
adalet
dikaion oikonomikon: aile hukuku
dikaiopragia: adil eylem
dikaios: adaletli - doğru - haklı
dikaiosyne: doğruluk (adalet)
dike: hak
dikhaion: ikiye bölünmüş şey
diorismenos: süresiz
diorismos: belirleme
doksa: kanı - sanı - ün - yargı
dolophonia: tuzağa düşürerek
öldürme
dosis: verme
doulapatia: kölelerin aklını çelme
douleia: kölelik
dynamis: olanak (güç)
dynasteia: egemenlik
dynatos: olanaklı
dyselpis: karamsar
dyseris: kavgacı
dyskolos: çetin
dyspraksia: kötü durum
dystykhia: talihsizlik

egkrateia: kendine egemen olma
eidōs: biçim - kavram - tür
einai: olmak (varolmak)
eironeia: istihza
ekhein: iyelik
ekhomenes: içeren
ek logismou: hesaplama
eksaiphnes: birdenbire
eksakriboun: incelemek
eksousia: iktidar
eleutheria: özgürlük
eleutheros: cömert - soylu
eleutheriotes: cömertlik
elleipsis: eksiklik
elpis: umut
empeiria: deneyim
empodon: sıradan
enantios: karşıt
enantiosis: karşı olma
enantiotēs: karşıtlık
endeia: eksiklik
endekhomenos: olumsuz
endoksos: ünlü
energeia: gerçeklik (etkinlik)
entelekheia: gerçeklik
(tamamlanma)
entimos: onurlu
epagoge: induksiyon- tümevarma
epainetos: övgüye değer - övülen
epaktikos: tümevarım (teklere
bakma)
epanaphora: ilgi kurma
epanorthoma: telafi edilme
ephekses: ardışık
epideksiotes: yol yordam bilme
epieikeia: doğruluk
epieikes: doğru
epikhairekakia: hasetlik
epimeleia: çaba

epi pleion: kaplam
 episteme: bilgi - bilim
 episteme apodeiktike: tanıtılmalı
 bilim
 epistemon: bilen kişi
 episteton: bilinebilir
 epithymia: arzu
 epitimesis: yeme
 eremein: durmak (duradurmak,
 duraklamak)
 eremia: dinginlik - durgunluk -
 durmak (duradurmak, durak-
 lamak)
 ergon: eser - iş
 ergon anthropou: insanın işi
 eskhaton: uç
 estin (einai): "-dır"-vardır
 ethos: ahlak - alışkanlık - karakter
 eudaimonia: mutluluk
 eueksia: sağlamlık
 euemeria: iyi koşul
 euergesia: yapılan iyilik
 eueteria: iyi koşul
 eugeneia: soyluluk
 eunoia: yakınlık duyma
 eupeithes: uysal
 euphyia: yetenek
 eupraksia: iyi durumda olma
 eutheia: düz çizgi
 euskhemosyne: efendilik
 eutrapelia: nüktedanlık
 eutrapelos: kıvrak zekâlı - şakacı
 eutykhia: talihlilik
 euzoia: iyi yaşam
 gastrimargos: obur
 ge: yer
 genesis: oluş
 genos: alan - cins - tür

geras: ayrıcalık
 geusis: tad alma duyusu
 gnome: anlayış
 gnorimos: bilinir
 gnosis: bilgi
 gonia: aç
 grammata: yazı
 grammatike: dilbilimi
 grammatikos: okuryazar
 gramme: çizgi
 graphe: resim
 gymnasia: beden eğitimi
 hama: aynı anda - birlikte -
 zamandaş
 hamartia: yanlış
 haphē: dokunma duyusu
 hapla somata: yalın cisimler
 haples: saltık olarak (saltık
 anlamda)
 haplos: genel anlamda
 haptesthai: bitişik olmak
 harmonia: uyum
 hedone: haz
 hēdys: hoş
 he erotesis dialektike: çelişikli soru
 heis: tam-bir
 heksis: huy - iyelik
 helikia: yaş
 helksis: çekme
 hen: bir
 heneka: amaç
 heuresis: bulma
 hoi en aksiomasi: yüksek mevkide
 olanlar
 holokleros: bütün
 holon: evren (düzen, gökyüzü)
 holos: bütün - genel anlamda
 homilia: başkalarıyla ilişki

homoiia: benzer
 homoioma: tasarım
 homoiotes: benzerlik
 homonymia: eşadlılık
 homonymos: eşadlı
 homotakhes: eşhızda (sabit hızda)
 hopoter etykhon: gelişigüzel
 horismos: tanım
 horizein: belirlemek
 horme: şiddet
 horos: sınır
 hos katholou: bütünsel kaplam
 hoti katholou: bütünsel kaplam
 hybris: küstahlık
 hygieia: sağlık
 hyle: konu - madde
 hyparkhon: bulunan
 hyperbole: aşırılık
 hyperokhe: üstünlük
 hypokeimenon: özne - taşıyıcı
 hypolepsis: sanı
 hyponoia: ima
 hypothesis: varsayım

 iatrike: tıp
 idea: ide
 idios: özgü
 ison: eşitlik
 isos: eşit
 isotakhes: eşhızda (sabit hızda)
 isotes: eşitlik

 kairos: uygun zaman
 kakegoria: çamur atma
 kakheksia: bedenin sağlam
 olmaması
 kakia: kötülük
 kakos: kötü
 kakourgein: kötü işler yapmak

kala kagatha: güzel ve iyi
 kallos: güzellik
 kalokagathia: güzel ve iyi olma
 kanon: ölçü
 kata diametron: çapraz
 kata logismon: hesaplı
 kata logon: akla uygun
 kata metaphoran: eğretileme yoluyla
 katapeltes: sapan
 kataphansis: önerme
 kataphasis: evetleme
 kata physin: doğaya göre
 kata symbebekos: ilineksel olarak
 (ilineksel anlamda)
 kata synteken: uylasımsal olarak
 kata topon metabole: yer değiştirme
 kata to symbebekos: rastlantısal
 kategeirein: yüklemek
 kategoria: kategori - yükleme
 kath hekasta: tek tek olanlar (tek
 tek ele alınanlar)
 kath hekaston: tekil
 katholou: genel - tümel
 kato: aşağı
 katorthotikos: başarılı
 katorthoun: isabetli olmak
 keisthai: durum
 kenon: boşluk
 kerdos: kazanç
 khalepos: ters adam
 khara: sevinç
 kharieis: sevimli
 kharis: şükran
 khaunos: kendini beğenmiş
 khaunotes: kendini beğenmişlik
 khora: yer
 khoris: ayrı (ayrı başına)
 khoriston: ayrı (ayrı başına)
 khreia: kullanış

khrema: mal-mülk - para
 khroma: renk
 khronos: zaman
 kimbikes: varyemez
 kinesis: devinim - hareket
 klope: hırsızlık
 koinonia: bir arada olma
 koinos: ortak
 kolaks: dalkavuk
 kolasis: cezalandırma
 kosmiotes: düzenli yaşam
 kosmos: bezeme - evren (düzen, gökyüzü) - süs
 kouphon: hafif
 krinein: yargıda bulunmak
 krisis: yargı
 krites: yargıç
 ktema: mal
 ktesis: sahip olma
 kybeutes: barbutçu
 kyklophoria: dairesel yer değiştirme
 kyklos: daire - dairesel
 kyrios: asıl - en başta - önemli

 legomenos: söylenen
 lemma: ele geçirme
 lepsis: alma
 lestes: haydut
 lethe: unutma
 logismos: akıl
 logoi eksoterikoi: herkese açık konuşmalar
 logos: açıklama - akıl - kavram - konuşma - neden (niçin, gerekçe) - önerme - sav - söz - tanım - tartışma - temellendirme - tümce - usamlama
 logos apophantikos: bildirsel tamdeyim (bildirsel tümce)

loidorema: hakaret
 lopodytes: arakçı
 lype: acı

 makarios: kutlu
 makhimos: mücadeleci
 malakia: zayıflık
 mataios: boş
 mathesis: öğretim
 megalokindynos: büyük tehlikeleri göze alan
 megaloprepeia: ihtişam
 megaloprepes: muhteşem
 megalopsykhia: yüce gönüllülük
 megalopsykhos: yüce gönüllü
 megethos: büyüklük
 meiosis: azalma
 mekos: uzunluk
 melos: müzik
 meros: parça
 mesidios: ortacı
 mesos: orta (ara)
 mesotes: orta olma
 metaballein: değiştirmek
 metabole: değişme - dönüşüm
 metaksy: orta (arada)
 metameleia: pişmanlık
 methodos: araştırma
 metrion: doğru ölçü
 metrios: alçakgönüllü-ölçülü-uygun
 metron: ölçü
 mikrokindynos: küçük tehlikelerin adamı
 mikroprepeia: eli sıklık
 mikroprepes: eli sıkı
 mikropsykhia: pısrıklık
 mikropsykhos: pısrık
 misos: kin
 mnesikakos: kinci

moikheia: zina
 mokhtheria: kötülük
 mone: durmak (kalmak)
 monimos: kalıcı
 monotes: tek başına olan
 morphe: biçim - şekil

 nearos: toy
 neikos: kin
 nemesis: infial duyma
 nemetikos: paylaştırıcı
 neos: genç
 nike: utku - zafer
 noema: kavram
 nomimos: yasaya uygun
 nomisma: para
 nomos: yasa
 nomothetes: yasa koyucu
 nomothetike: yasama sanatı
 nous: us
 nouthetesis: öğüt verme
 nyn: an (şimdiki an, şimdi)

ogkos: kütle (ağırlık)
 oikeios: uygun - yakın
 oikonomike: ekonomi
 oinophlygia: ayyaşlık
 okneros: çekingen
 oksyphonia: bağırma
 oksys: etkili
 oligorein: az önem vermek
 olophyrtikos: yakınan
 oneidos: ayıp
 onoma: ad - belirsiz ad
 onoma diploun: bileşik ad
 onomā haploun: yalın ad
 onomatopoiein: ad bulmak
 onyparhkei: içkindir
 opsis: görme

oreksis: arzu
 orektikon: iştah duyan
 orekton: arzu edilen şey
 organon: araç
 orgilos: sinirli
 orgilotes: öfkeli
 orthos: doğru - sağ
 orthos logos: sağ akıl
 osme: koku alma duyusu
 oukh hekon: isteyerek yapmayan
 oukh hekousion: isteyerek
 yapılmayan
 ouranos: evren (düzen, gökyüzü)
 ousia: öz - servet - varlık (töz)
 ousia deuterā: ikincil öz

paideia: eğitim
 paideia orthē: doğru eğitim
 paidia: şaka
 pan: evren (düzen, gökyüzü)
 pante: her yönden
 paradeigma: örnek
 paraggelia: talimat
 parakatatheke: güvence parası
 paranomos: yasaya aykırı
 paronymon: türemiş
 parergon: yan iş
 paskhein: edilginlik
 pathetikos: etkilenimlerle ilgili
 pathos: duygulanım - etkilenim -
 etkilenme - tutku
 peplegmenon onoma: bileşik ad
 peras: sınır
 periekhein: sarmak (kuşatmak)
 periphora: çembersel, dairesel yer
 değiştirme
 phasis: sözce
 phaulos: erdemsiz
 pheidolos: hasis

philia: dostluk - sevgi
 philokhrematos: malı-mülkü seven
 philosophia: felsefe
 philotimia: onur düşkünlüğü
 philotimos: onur düşkünlüğü
 phoberos: korkutucu
 phobos: korku
 phone: ses
 phora: yer değiştirme
 phortikos: ağız bozuk - kabasaba
 phronesis: akli başındalık
 phronimos: akli başında
 phthisis: eksilme (kilo verme)
 phthonos: kıskançlık
 phthora: yok olma (yokoluş)
 physei: doğal olarak
 physis: doğa - doğal yapı - öz
 planetes: gezegenler
 pleoneksia: çıkarcılık
 poia: nelik
 poiein: etkinlik
 poietikos: yaratma ile ilgili
 poion: nasıllık - nitelik
 poiotes: nitelik
 polis: kent
 politeia: siyasal düzen - toplum - yönetim
 polites: yurttaş
 politikos: siyaset adamı
 poneria: kötülük
 poneros: kötü
 poson: nicelik
 pote (kategorilerden biri): zaman
 pou: uzam (yer)
 pragma: konu - nesne - olgu
 pragmateia: alan - araştırma - konu
 praxis: eylem
 praos: sakin
 praotes: sakinlik

proagogeia: baştan çıkarma
 proairesis: tercih
 prosthesis: ekleme
 pros ti: ilgi (görelilik, bağıntı)
 pros to koinon: kamu işlerine ilişkin
 pros to tykhon: rastgele
 prote ousia: ilk öz
 proteron: öncelik
 protos: doğrudan - ilk
 psephisma: halkoyu
 pseudēs: yanlış
 pseudomartyria: yalan yere tanıklık etme
 pseustes: yalancı
 psyche: ruh
 ptosis: hal
 ptosis onomatos: ad durumu
 ptosis rematos: eylem durumu
 rema: eylem
 rema aoriston: belirsiz eylem
 risis: atma
 rope: yönelme
 semainein: belirtmek - imlemek
 semaion: im
 semantikos: anlamlı
 skepsis: konu
 skhema: biçim
 skhole: dinginlik
 sklerosis: kuru
 skomma: alaylı şaka
 soma: beden - cisim
 sophia: bilgelik
 sophos: bilge
 sophron: ölçülü
 sophrosyne: ölçülülük
 spoudaios: ciddi adam - erdemli
 stasis: yerleşmek (durmak, kalmak)

steresis: yoksunluk
 stigme: nokta
 stoikheia: öge(ler)
 syggnome: bağışlama
 syggnomonikos: bağışlanabilir
 nitelikte
 symbebekos: ilineksel
 symbletos: karşılaştırılabilir
 symbolon: simge
 symploke: bağlantı
 synallagma: alışveriş
 synapsis: bağlama
 syndesmos: eklem
 synekhes: sürekli
 synesis: doğru yargılama
 synkrisis: birleştirme - karışma -
 toplama
 synonymon : eş anlamlı
 synthesis: birleştirme
 syntheton: bileşik
 syzen: ortak yaşama
 taksis: düzen - sıra (diziliş)
 tapeinos: aşağılık
 tekhne: sanat
 teleios: kendisi amaç - mükemmel -
 tam
 telos: amaç - hedef - son (amaç)
 thanatos: ölüm
 theia moira: tanrı vergisi
 theoria: seyretme - teori
 theos: tanrı
 theriotes: canavarlık
 thesis: durum - tez
 thrasys: cüretli
 thrasytes: cüretlilik
 thymoeides: öfkeli mizaçlı
 thymos: öfke - tutku
 time: onur - ödül - saygı

timoria: hınc alma
 to dektiko hyparkhein: üstlenen
 için
 tode ti: doğrudan belli bir nesne
 to dioti: neden (niçin, gerekçe)
 to eu: iyi - olumlu
 to hetton: daha azlık
 tokistes: tefeci
 to koinon: kamu
 to mallon: daha çokluk
 to on: olan
 topos: yer (uzam)
 to tauton: aynı
 trophe: besin maddesi
 tropo: biçimce
 tryphe: şımarık
 tykhe: rastlantı - talih
 typo: biçimsel olarak
 tyrannos: tiran

zelos: hırs
 zemia: zarar
 zetesis: araştırma - soruşturma
 zoe: yaşam
 zoon: canlı - hayvan

Türkçe-Yunanca

acı: lype
 aç: gonia
 açıklama: logos
 açıklamak: apodidomi
 açık saçık söz: aiskhrologia
 ad: onoma
 adalet: dikaiosyne
 adaletli: dikaios
 adaletsizlik: adikia
 ad bulmak: onomatopoein
 ad durumu: ptosis onomatos
 adil eylem: dikaiopragia
 ağır: barys
 ağız bozuk: phortikos
 ahlak: ethos
 aile hukuku: dikaion oikonomikon
 akıl: logismos - logos
 akıldan pay almayan: alogos
 akıl erdemleri: aretai logikai
 akla uygun: kata logon
 akli başında: phronimos
 akli başındalık: phronesis
 alan: genos - pragmateia
 alaylı şaka: skomma
 alçakgönüllü: metrios
 algılama: aisthesis
 alışkanlık: ethos
 alışveriş: allage - synallagma
 alma: apodosis - lepsis
 amaç: heneka - telos
 an (şimdiki an, şimdi): nyn
 ana çizgiler: diagraphē
 anımsama: anamnesis
 anlamlı: semantikos

anlayış: gnome
 araç: organon
 arakçı: lopodytes
 ara nesne (ara mekân): diastema
 araştırma: methodos - pragmateia
 - zetesis
 ardışık: ephekses
 arsızlık: anaïskhyntia
 artma: auksesis
 artmak: auksanein
 arzu: epithymia - oreksis
 arzu edilen şey: orekton
 asıl: kyrios
 aşağı: kato
 aşağılık: tapeinos
 aşırılık: hyperbole
 atma: risis
 ayıp: oneidos
 ayıncı özellik: diaphora
 ayırma: diairesis - diakrisis
 ayırmak: diairein
 aynı: to tauton
 aynı anda (birlikte): hama
 ayrı (ayrı başına): khoris - khoriston
 ayrıcalık: geras
 ayırım: diaphora
 ayyaşlık: oinophlygia
 azalma: meiosis
 az önem vermek: oligorein
 bağırma: oksyphonia
 bağışlama: syggnome
 bağışlanabilir nitelikte:
 syggnomonikos
 bağlama: synapsis
 bağlantı: sympleke
 barbutçu: kybeutes
 başarılı: katorthotikos
 başkalarıyla ilişki: homilia

başkalaşma: alloiosis
başlangıç: arkhe
baş sanat: arkhitektonike
baştan çıkarma: proagogeia
beceriklilik: deinotes
beden: soma
beden eğitimi: gymnasia
bedenin sağlam olmaması:
kakheksia
belirleme: diorismos
belirlemek: horizein
belirlenmiş: aphorismenos
belirsiz: aoristos - apo tykhes
belirsiz ad: anonymon - aoriston -
onoma
belirsiz eylem: rema aoriston
belirtmek: semainein
benzemezlik: anomoia
benzer: homoiia
benzerlik: homoiotes
benzetme: analogia
besin maddesi: trophe
bezeme: kosmos
biçim: eidos - morphe - skhema
biçimce: tropo
biçimsel olarak: typo
bildirsel tamdeyim (bildirsel
tümce): logos apophantikos
bilen kişi: epistemon
bileşik: syntheton
bileşik ad: onoma diploun -
peplegmenon onoma
bilge: sophos
bilgelik: sophia
bilgi: episteme - gnosis
bilgisizlik: agnoia
bilim: episteme
bilinebilir: episteton
bilinir: gnorimos

bir: hen
bir arada olma: koinonia
birdenbire: eksaiphnes
birincilik ödülü: aristeia
birleştirme: synkrisis - synthesis
birlikte: hama
bitişik olmak: haptesthai
borç verme: daneismos
boş: mataios
boşluk: kenon
bözülmez, yokolmaz: aptharton
bölümleme: diairesis
bölünmez: adiairetos - atomos
bulma: heuresis
bulunan: hyparkhon
bütün: holokleros - holos
bütünsel kaplam: hos katholou -
hoti katholou
büyüklük: megethos
büyük tehlikeleri göze alan:
megalokindynos
büyüme: auksesis
büyümek: auksanein
canavarlık: theriotes
canlı: zoon
cezalandırma: kolasis
ciddi adam: spoudaios
cimrilik: aneleutheria
cins: genos
cisim: soma
cömert: eleutherios
cömertlik: eleutheriotes
cüretli: thrasys
cüretlilik: thrasytes
çaba: epimeleia
çamur atma: kakegoria
çapraz: kata diametron

çekingen: okneros
 çekme: helksis
 çelişik: antikeimenon
 çelişikli soru: he erotesis dialektike
 çelişme: antiphasis
 çembersel, dairesel yer değiştirme:
 periphora
 çetin: dyskolos
 çıkarıcılık: pleoneksia
 çıkmaz: aporia
 çizgi: gramme
 çözümleme: analysis

dağdan inme: agroikos
 dağıtma: dapane
 daha azlık: to hetton
 daha çokluk: to mallon
 daire, dairesel: kyklos
 dairesel yer değiştirme:
 kyklophoria - periphora
 dalkavuk: kolaks
 değer: aksia
 değilleme: apophasis
 değişme: metabole
 değişmek: metaballein
 değişmez: akinetos
 deneyim: empeiria
 devinim: kinesis
 devinimsiz (değişmeden bağımsız):
 akinetos
 devrik: antikeimenon
 "-dır": estin (einai)
 dilbilimi: grammatike
 dingin: atarakhos
 dinginlik: eremia - skhole
 doğa: physis
 doğal olarak: physei
 doğal yapı: physis
 doğaya göre: kata physin

doğru: alethes - dikaios - epieikes
 - orthos
 doğrudan: protos
 doğrudan belli bir nesne: tode ti
 doğru eğitim: paideia orthe
 doğru konuşan: aletheutikos
 doğruluk: aletheia - dikaiosyne -
 epieikeia
 doğruluk (adalet): dikaiosyne
 doğru ölçü: metrion
 doğru yargılama: synesis
 dokunma duyusu: haphē
 dostluk: philia
 dostluksuz: aphilia
 dönüşüm: metabole
 durgunluk: eremia
 durmak (duradurmak,
 duraklamak): eremein - eremia
 durmak (kalmak): mone
 durum: keisthai - thesis
 duyarsızlık: anaesthesia
 duygulanım: pathos
 duyu: aisthesis
 duyulabilir: aisthetos
 duyulara verilen: aisthetos
 duyum: aisthesis
 düşüncesiz: anoetos
 düşünüş: dianoia
 düz çizgi: eutheia
 düzeltici adalet: dikaion
 epanorthotikon
 düzen: taksis
 düzenli yaşam: kosmiotes
 ebedi: aidios
 edepsiz: askhemon
 edilginlik: paskhein
 efendilik: euskhemosyne
 egemenlik: dynasteia

eğitim: didaskalia - paideia
 eğretileme yoluyla: kata metaphoran-
 eklēm: syndesmos
 ekleme: prosthesis
 ekonomi: oikonomike
 eksiklik: elleipsis - endeia
 eksilme (kilo verme): phthisis
 ele geçirme: lemma
 eli sıkı: mikroprepes
 eli sıklık: mikroprepeia
 en başta: kyrios
 enine boyuna düşünme: bouleusis
 erdem: arete
 erdemli: spoudaios
 erdemsiz: phaulos
 eser: ergon
 eşadlı: homonymos
 eşadlılık: homonymia
 eşanlamlı: synonymon
 eşhızda (sabit hızda): homotakhes
 - isotakhes
 eşit: isos
 eşitlik: ison - isotes
 eşit olmayan (eşitliğe aykırı):
 anisos
 eşitsizlik: anisotes
 etkilenim: pathos
 etkilenimlerle ilgili: pathetikos
 etkilenme: pathos
 etkilenmeme: apatheia
 etkili: oksys
 etkinlik (gerçeklik): energeia
 etkinlik: poiein
 evetleme: kataphasis
 evirme: antistrephon
 evren (düzen, gökyüzü): holon -
 kosmos - ouranos - pan
 eylem: praxis - rema
 eylem durumu: ptosis rematos

felsefe: philosophia
 gelişigüzel: hopoter etykhon
 genç: neos
 genel: katholou
 genel anlamda: haplos - holos
 gerçeklik: energeia (etkinlik) -
 entelekheia (tamamlanma)
 geveze: adoleskhes
 gezegenler: planetes
 görelilik: pros ti
 görme: opsis
 gösteriş budalalığı: apeirokalia
 güç (olanak): dynamis
 güçsüzlük: adynamia
 güvence parası: parakatatheke
 güzellik: kallos
 güzel ve iyi: kala kagatha
 güzel ve iyi olma: kalokagathia
 hafif: kouphon
 hak: dike - dikaion
 hakaret: loidorema
 hakikat: aletheia
 haklı: dikaios
 haklı eylem: dikaioma
 haksız eylem: adikema
 hal: ptosis
 halk: demos
 halkoyu: psephisma
 hareket: kinesis
 hasetlik: epikhairekakia
 hasis: pheidolos
 haydut: lestes
 hayvan: zoon
 haz: hedone
 haz düşkünü: akolastos
 haz düşkünlüğü: akolasia
 haz peşinde koşmak: akolastainein

haz yaşamı: apolaustikos bios
 hedef: telos
 herkese açık konuşmalar: logoi
 eksoterikoi
 her yönden: pante
 her zaman: aei
 hesapla: ek logismou
 hesaplı: kata logismou
 hınc alma: timoria
 hırs: zelos
 hırsızlık: klope
 hoş: hedy
 huy: heksis

içeren: ekhomenes
 içkindir: onyparhkei
 iddia: aksioma
 ide: idea
 ihtişam: megaloprepeia
 ikincil öz: ousia deuteria
 ikiye bölen şey: dikhaion
 iktidar: eksousia
 ilgi (görelilik, bağıntı): pros ti
 ilgi kurma: anaphora - epanaphora
 ilineksel: symbebekos
 ilineksel olarak (ilineksel anlamda):
 kata symbebekos
 ilk: arkhe - protos
 ilk öz: prote ousia
 ilke (başlangıç): arkhe
 im: semaion
 ima: hyponoia
 imlemek: semainein
 incelemek: eksakriboun
 induksiyon: epagoge
 infial duyma: nemesis
 insan: anthropos
 insanın işi: ergon anthropou
 insanla ilgili: anthropinos

isabetli olmak: katorthoun
 isteme: boulesis
 istemeyerek: akon
 istemeyerek yapılan (istemeyerek
 olan): akousion
 isteyen: aitetikos
 isteyerek yapılmayan: oukh
 hekousion
 isteyerek yapmayan: oukh hekon
 istihza: eironeia
 iş: ergon
 işe yaramaz: akhreios
 iştah duyan: orektikon
 itibar: aksioma
 iyelik: ekhein - heksis
 iyi: agathos - to eu
 iyi durumda olma: eupraksia
 iyi koşul: euemeria - eueteria
 iyilikle karşılık vermeye hazır:
 anteuergetikos
 iyi yaşam: euzoia
 kabasaba: phortikos
 kabasabalık: banausia
 kalıcı: monimos
 kamu: to koinon
 kamu işlerine ilişkin: pros to
 koinon
 kanı: doksa
 kanıt: apodeiksis
 kaplam: epi pleion
 karakter: ethos
 karamsar: dyselpis
 karışma: synkrisis
 karşılaştırılabilir: symbletos
 karşılık: apokrisis
 karşılık alma: antidosis
 karşı olma: enantiosis
 karşıolulum: antithesis

karşıt: enantios
 karşıtlık: enantiotes
 karşıt önerme: apophansis
 enantia
 kategori: categoria
 kavgacı: dyseris
 kavram: eidos - logos - noema
 kayıtsızlık: aphilotimia
 kazanç: kerdos
 kendi başına: auto kath hauto
 kendine egemen olma: egkrateia
 kendine egemen olmama: akrasia
 kendine egemen olmayan: akrates
 kendine yeter: autarkes
 kendine yeterlik: autarkeia
 kendini beğenmiş: khaunos
 kendini beğenmişlik: khaunotes
 kendisi amaç: teleios
 kent: polis
 kesin: akribes
 kesinlik: akribeia
 kıskançlık: phthonos
 kıvrak zekâlı: eutrapelos
 kin: misos - neikos
 kinci: mnesikakos
 kirli kazanç: aiskhrokerdeia
 koku alma duyusu: osme
 koltukçu: areškos
 konu: hyle - pragma - pragmateia
 - skepsis
 konuşma: logos
 korkaklık: deilia
 korku: phobos
 korkusuzluk: aphobia
 korkutucu: phoberos
 kölelerin aklını çelme: doulapatia
 kölelik: douleia
 köle ruhlu: andrapododes
 kötü: kakos - poneros

kötü davranmak: aiskhropragein
 kötü durum: dyspraksia
 kötü işler yapmak: kakourgein
 kötülük: kakia - mokhtheria -
 poneria
 kötü muamele yapmak: aikia
 kötü ün: adoksia
 kullanış: khreia
 kuru: skleros
 kurusu kuruşuna hesap etme:
 akribologia
 kutlu: makarios
 küçük tehlikelerin adamı:
 mikrokindynos
 küstahlık: hybris
 kütle, ağırlık: ogkos
 madde: hyle
 mal: ktema
 mal-mülk: khrema
 mal-mülkü seven:
 philokhrematos
 muhteşem: megaloprepes
 mutluluk: eudaimonia
 mücadeleci: makhimos
 mükemmel, tam: teleios
 müzik: melos
 nasıllık: poion
 neden (niçin, gerekçe): logos - to
 dioti
 neden: aitia
 nelik: poia
 nesne: pragma
 nicelik: poson
 nitelik: poion - poiotes
 nitelik değiştirme: alloiosis
 nokta: stigme
 nüktedanlık: eutrapelia

ARİSTOTELES SÖZLÜĞÜ

obur: gastrimargos	ölçü: kanon - metron
okuryazar: grammatikos	ölçülü: metrios - sophron
olan: to on	ölçülülük: sophrosyne
olanak, güç: dynamis	ölüm: thanatos
olanaklı: dynatos	ölümsüzlük: athanasia
olanaksız: adynatos	öncelik: proteron
olanaksızlık: adynamia	önemli: kyrios
olgu: pragma	önerme: kataphansis - logos
olmak, varolmak: einai	örnek: paradeigma
olumlu: to eu	övgüye değer: epainetos
olumsal: endekhomenos	övülen: epainetos
oluş: genesis	öz: ousia - physis
oluşmamış: agenetos	özgü: idios
onur: time	özgürlük: eleutheria
onur düşkünlüğü: philotimia	özne: hypokeimenon
onur düşkünü: philotimos	
onurlu: entimos	para: khrema - nomisma
onursuz: atimos	parça: meros
onursuzluk: atimia	parçasız: ameres
onuru umursamazlık: aphilotimia	paylaştıracı: nemetikos
oran: analogia - logos	paylaştırma: dianome
oranlama: analogia	pısırik: mikropsykhos
orantı: analogia	pısıriklik: mikropsykhia
orta, ara: mesos	pişmanlık: metameleia
orta, arada: metaksy	
ortacı: mesidios	rastgele: pros to tykhon
ortak: koinos	rastlantı: automatos - tykhe
ortak yaşama: syzen	rastlantısal: kata to symbebekos
orta olma: mesotes	renk: khroma
orta terim: ana meson	resim: graphe
	ruh: psykhe
ödül: time	
öfke: thymos	sağ: orthos
öfkeli: orgilotos	sağ akıl: orthos logos
öfkeli mizaçlı: thymoeides	sağlamlık: eueksia
öfkesizlik: aorgesia	sağlık: hygieia
öge(ler): stoikheia	sahip olma: ktosis
öğretim: mathesis	sakin: praos
öğüt verme: nouthetesis	sakinlik: praotes

saltık olarak (saltık anlamda):

haples

sanat: tekhne

sanı: doksa - hypolepsis

sapan: katapeltes

sarmak, kuşatmak: periekhein

sav: logos

savurganlık: asotia

saygı: time

sayı: arithmos

sefil: athlios

servet: ousia

ses: phone

sevgi: philia

sevimli: kharieis

sevinç: khara

seyretme: theoria

sınır: horos - peras

sıra (diziliş): taksis

sıradan: empodon

simge: symbolon

sınırlı: orgilos

siyasal düzen: politeia

siyaset adamı: politikos

son (amaç): telos

sonsuz: apeiros

sorun: amphisbetesis - aporia

soruşturma: zetesis

soylu: eleutherios

soyluluk: eugeneia

söylenen: legomenos

söz: logos

sözce: phasis

sürekli: synekhes

süreksiz: diorismenos

süs: kosmos

şaka: paidia

şakacı: eutrapelos

şaklabanlık: bomolokhia

şarlatan: alazon

şarlatanlık: alazoneia

şekil, biçim: morphe

şımarıklık: tryphe

şiddet: horme

şükran: kharis

tadalma duyusu: geusis

talih: tykhe

talihlilik: eutykhia

talihsizlik: atykhema - dystykhia

talimat: paraggelia

tam: heis - teleios

tam devrik: antikeimenon

tam olmayan: atelos

tanım: horismos - logos

tanıtlamalı bilim: episteme

apodeiktike

tanrı: theos

tanrı vergisi: theia moira

tartışma: logos

tasarım: homoioma

taşıyıcı: hypokeimenon

tefeci: tokistes

tek başına olan: monotes

tekil: kath hekaston

tek tek olanlar (tek tek ele

alınanlar): kath hekasta

telafl edilme: epanorthoma

temellendirme: logos

teori: theoria

tercih: proairesis

ters adam: khalepos

tez: thesis

tıp: iatrike

tiran: tyrannos

toplama: synkrisis

toplum: politeia

- toy: nearos
 töz (varlık): ousia
 tutku: pathos - thymos
 tutum: diathesis
 tuzığa düşürerek öldürme:
 dolophonia
 tümce: logos
 tümel: katholou
 tümevarım (teklere bakma):
 epaktikos
 tümevarma: epagoge
 tür: eidos - genos
 türemiş: paronymon
- uç: eskhaton
 umut: elpis
 unutmama: lethe
 us: nous
 uslamlama: logos
 utanç: aiskhyne
 utanç verici: aiskhyntelos
 utku: nike
 uygun: metrios - oikeios
 uygun zaman: kairos
 uylasımsal olarak: kata synteken
 uysal: eupitheis
 uyum: harmonia
 uzak: allotrios
 uzam (yer): pou - topos
 uzunluk: mekos
- ün: doksa
 ünlü: endoksos
 üstlenen için: to dektiko hyparkhein
 üstünlük: hyperokhe
- varlık (töz): ousia
 varsayım: hypothesis
 varyemez: kimbikes
- verme: dosis
 vurdumduymazlık: analgesia
- yakın: oikeios
 yakınan: olophyrtikos
 yakınlık duyma: eunoia
 yalancı: pseustes
 yalan yere tanıklık etme:
 pseudomartyria
 yalın ad: onoma haploun
 yalın cisimler: hapla somata
 yalın önerme: apophansis haple
 yanlış: hamartia
 yanlışlılık: apate
 yan iş: parergon
 yanlış: pseudēs
 yapılan iyilik: euergesia
 yaratma ile ilgili: poietikos
 yardım: boethema
 yargı: doksa - krisis
 yargıç: krites
 yargıda bulunmak: krinein
 yasa: nomos
 yasa koyucu: nomothetes
 yasama sanatı: nomothetike
 yasaya aykırı: paranomos
 yasaya uygun: nomimos
 yaş: helikia
 yaşam: bios - zoe
 yaşanan çevre: diaita
 yaşlanmaz: ageratos
 yatkınlık: diathesis
 yazı: grammata
 yer: ge - khora - topos
 yer değıştirme: kata topon
 metabole - phora
 yer (uzam): topos
 yerleşmek (durmak, kalmak):
 stasis

yerme: epitimesis
 yetenek: euphyia
 yiğit: andreios
 yiğitlik: andreia
 yok olma (yokoluş): phthora
 yok olmaz: aptharton
 yoksunluk: steresis
 yol yordam bilme: epideksiotēs
 yönelme: rope
 yönetim: arkhe - politeia
 yukarı: ano
 yurttaş: polites
 yüce gönüllü: megalopsykhos
 yüce gönüllülük: megalopsykhia
 yükleme: kategoria
 yüklemek: kategorein
 yüksek mevkide olanlar: hoi en
 aksiomasi
 yüzüstü: anaiskhyntos

zafer: nike
 zahmetsiz: aponos
 zaman: khronos - pote
 (kategorilerden biri)
 zamandaş: hama
 zarar: blabe - zemia
 zayıflık: malakia - astheneia
 zina: moikheia
 zor (zor ile): bia
 zorla yapılan: biaios
 zorunlu: anagkaios
 zorunluluk: anagke

INDEX

68^a-99^b = 268^a-299^b

00^a-13^b = 300^a-313^b

+ = recurrit non semel in contextu

ἀβαρές 77^b 19. 01^a 26 +
 ἀγαπᾶν εὐπορίας 91^b 27
 ἀγγεῖον 05^b 4, 15. 12^b 13
 ἄγειν γραμμὴν 87^b 8
 ἀγένητον ποσαχῶς λέγεται 80^b 6 +
 τὸ κυρίως λεγόμενον 82^a 27 conl.
 ἄφθαρτον 82^a 31. 81^b 26
 ἀγῆρατον 70^b 2
 ἀγιστεῖται τῶν θεῶν 68^a 14
 ἄδειν 81^b 11
 ἄδελος 85^b 16
 ἀδιαίρετος 80^b 11. 99^a 11 +
 ἀδιάλυτος 06^a 19
 ἀδιάφορος 10^b 5
 ἀδυναμία 88^b 14
 ἀδύνατον γίνεσθαι ὃ μὴ ἐνδέχεται γενέ-
 σθαι 74^b 14. 00^b 4. 11^b 32 dist.
 ψεύδους 81^b 3 + ἀδύνατον ἐξ ὑποθέ-
 σεως, ἀπλῶς eodem loco λέγεται
 διχῶς, ἥ γὰρ τῷ μὴ ἀληθές εἶναι
 εἰπεῖν ὅτι γένοιτ' ἂν, ἥ τῷ μὴ ραδίως
 80^b 12 syn. ἔτοπον 73^b 15. 81^a
 15. 99^b 12. 09^b 11 conl. δυνατόν
 81^a 2 + ἀδυνατώτερον 96^b 34
 αἰεὶ ὅν 81^b 25. 82^a 3. 82^b 15 αἰεὶ μὴ
 ὅν 82^b 16 τὸν αἰεὶ χρόνον 80^a 31
 αἰεῖδες conl. ἄμορφον 06^b 17
 ἀήρ 70^b 22. 87^a 32. 89^a 27. 01^b 22.
 11^a 28. ^b 3. 12^a 25, 27 δύναται
 πολὺ βάρος φέρειν ἀπολαμβάνόμενος
 καὶ μένων 94^b 22
 ἀθανασία καὶ αἰδιότης 84^a 1 = ζῶη
 αἰδῖος 86^a 9
 ἀθάνατος 70^b 9. 84^a 3
 ἀθρεῖν 93^a 29
 ἀθροΐζειν 02^b 3
 Αἴγυπτος 74^b 16. 98^a 3 -τιοι 92^a 8
 αἰδῖος 70^b 23. 82^a 23. 86^a 9 οὐδὲν
 παρὰ φύσιν ἂ. 86^a 18 αἰδιώτερον
 84^a 17
 αἰδιότης 84^a 1
 αἰδώς 91^b 25

αἰθήρ 70^b 22-5. 02^b 4 δαψιλὸς αἰθήρ
 94^a 26
 αἶρειν 81^a 8
 αἰσθητόν 75^b 5, 11. 03^a 1 ὁ οὐρανός.
 αἰσθητός 78^a 10 τὸ αἰσθητὸν ἅπαν
 ἐν ὕλῃ 78^a 11
 αἰσθησις 90^b 33. 06^a 4, 17
 αἰτιῶσθαι 80^a 19. 95^a 32. 09^a 28
 αἴτιον 95^a 29. 90^b 25
 αἰὼν quid sit 79^a 22-7 ὁ πᾶς αἰὼν
 79^a 22. 83^b 28
 ἀκίνητον καὶ μαθηματικόν 05^a 25
 ἄκλαστος 88^a 25
 ἀκμή opp. ἐπίτασις, ἄνεσις 88^a 19
 ἀκολουθεῖν 68^a 20
 ἀκούειν 81^a 22. 90^b 32. 91^a 4
 ἀκρίβεια 87^b 15
 ἀκριβέστερον 69^b 21. 79^a 29 ἐπιστῇ-
 μαι ἀκριβέσταται 06^a 27
 ἀκρίβολογεῖσθαι 06^b 27
 ἀκρότατον 79^a 33
 ἀλήθεια 71^b 6. 98^b 13
 ἀληθές 81^b 4. 82^a 28, etc.
 ἀλλοιότερον 80^a 12
 ἀλλοιώσεις κινήσεις κατὰ τὸ ποιόν 70^a 27
 ἀλλότριον opp. οἰκείον 76^a 12
 ἄλογον 89^a 6. ^b 34 ἀλόγως 91^b 13
 ἄλυπος 84^a 29. 94^a 12
 ἀμάρτημα 03^a 17. 04^b 11
 ἀμαυρῶς 79^a 29
 ἀμεταβλητός 79^a 32
 ἀμήχανος 90^b 20. 91^a 4
 ἄμοιρος τῆς μεταβάσεως 06^a 3
 ἄμορφον conl. αἰεῖδες 06^b 17
 ἀμφικυρτος σελήνη dist. μηνοειδής,
 διχότομος 91^b 20. 97^b 27
 ἀμφισβητεῖν 79^b 9 ἀμφισβήτησις 94^b
 31 ἀμφισβητήσιμον 02^a 17
 ἀμφότεροι 68^a 17
 ἀνάγειν 06^a 9
 ἀνάγκη = βία 84^a 15 = τεκμήριον
 77^a 12. 87^b 34

INDEX

ἀναιρεῖν 83^a6. 03^a23
ἀνακάμπτειν 80^a24
ἀνακωχεύειν 13^a23
ἀναλαμβάνειν 71^b17
ἀναλλοίωτον 70^a14 +
ἀναλογία 73^b32. 09^a14
ἀναλογίζεσθαι 93^a33. 98^a16
ἀνάλογον 73^b3 etc.
ἀναλύειν 70^a24. 00^a11
Ἀναξαγόρας περί στοιχείων 01^a12. 02^a28-^b14. 09^a20 ὀνομάζει αἰθέρα
ἀντὶ πυρός 70^b24. 02^b4 περί γῆς
94^b13 respicitur 69^b11. 89^a16.
Ἀναξίμανδρος περί γῆς 95^b12 re-
spicitur 03^b12 (οἱ δ' ὕδατος μὲν λεπ-
τότερον, αἶρος δὲ πυκνότερον)
Ἀναξίμανης περί γῆς 94^b13 respi-
citur 03^b11
ἀνάπαλιν 73^b32. 85^a8. ^b30
ἀνάπαυσις 84^a33
ἀναπληροῦν 06^b4
ἀναριθμητός 92^a12
ἀνατέλλειν 90^a15. 94^a1
ἀνατολή 85^b18
ἀναυξής 70^a13
ἀναυξήτην 70^a25
ἀναύχηνες κόρσαι (Emped.) 00^b31
ἀνδριάς 85^a4
ἀνεσις 84^a34 opp. ἐπίτασις 88^a18 +
ἀνθρώπινος 70^b12 ἀνθρωπίνως 87^b33
ἀνίεμαι 88^b26, 27
ἀνισάζειν 93^a2. 97^b12
ἀνίσχειν 89^a33
ἀνομοιοβαρές 73^b23
ἀνομοιομερές 74^a31, 32
ἀντερείσαντος 94^a19 ἀντέρεισις 94^b17
ἀντεστραμμένως 73^a1
ἀντίδικος opp. διαιτητής 79^b11
ἀντικεῖσθαι 77^a23. 84^b22
ἀντικινουμένην 72^b4
ἀντικρούοντα 13^b2
ἀντιλέγειν αὐτὸς αὐτῷ 94^b10
ἀντίπους 08^a20
ἀντιφέρεσθαι 91^b2
ἀντιφράττειν 93^b25
ἀντίχθων 93^a24. ^b20
ἔνω 84^b21 sqq. 08^a16-21 = τοῦ
μήκους ἔρηχ 84^b24 ἀπὸ τοῦ ἔνω ἡ
αἰξίσις ^b27 πρότερον τοῦ δεξίου
κατὰ γένεσιν 85^a21 ἔνω καὶ κάτω

68^b21 etc. τὸ μὲν ἔνω τοῦ ὀρι-
μένου, τὸ δὲ κάτω τῆς ὕλης 12^a16
ἄνωτάτω 70^b22
ἄνωμαλῶς, ἄνωμαλως vide
88^a13 sqq.
ἄξιος 91^b25
ἄξιον 76^b22. 97^b7
ἄρατος 02^b2
ἄορίστως 76^a21. 80^b3
ἄπαθής 70^b2. 84^a14
ἄπαξ 70^b19
ἄπαρτᾶσθαι 90^b6
ἄπαυστος κίνησις 79^b1. 88^a11 = κυ-
κλοφορία 84^a9
ἄπειράκις 70^b19. 79^b29
ἄπειρία 79^a26
ἄπειρον σῶμα οὐκ ἔστι A c. 5-7 τὸ
ἄπειρον οὐκ ἐνδέχεται κινεῖσθαι 72^a3,
21 ἀδύνατον ἄπειρον ὑπὸ πεπε-
ρασμένου παθεῖν τι ἢ ποιῆσαι τὸ πεπε-
ρασμένον 74^b33 sqq. ἄπειρον ὑπ'
ἄπειρου οὐδὲν ἐνδέχεται παθεῖν 75^a24
eis ἄπειρον ἵεσθαι, βαδίζειν 00^b14.
04^b8
ἄπείχων 71^a13. 93^b26, 30
ἄπῆλλαγμένην ραστώνης ἔμφρονος 84^a31
ἄπιστα 98^a12
ἄπλᾶ σῶματα 68^b28 +. 98^a29. 06^b3
ἄπλᾶ κινήσεις 68^b30 +. 02^b7, etc.
ἄπλη φορά 96^b31 τὸ ἀπλοῦν πρό-
τερον τῶν συνθέτων 86^b17 ἀπλου-
στέως 04^a11 ἀπλῶς opp. ἐξ
ὑποθέσεως 81^b5 ἀπλῶς βαρὺ, κοῦ-
φον 11^a17 sqq.
ἀποδέδεικται opp. ὑπόκειται 69^b18
ἀποκρυφθέντα 92^a5 ἀπόκρυψις 94^a2
ἀπολαμβανόμενος 94^b21
ἀπολύειν 72^a24, 26 +. ἀπολελυμένος
10^b33
ἄπονος 84^a15
ἄπορία opp. εὐπορία 91^b28 ἀπορί-
αιν 91^b24
ἀπόστασις 90^a16. ^b22. 92^a16
ἀπόστημα 91^a31. 94^a4
ἀποτεينوμένη 90^a17
ἀποτελεῖν 68^b26
ἀποτομαί 97^b25
ἀποφαίνεσθαι 71^b7. 87^b29. 04^a19
ἀπόφασις dist. ἐναντίον 82^a4, 6
ἄπτεσθαι 80^b8, 9, 31. 87^a34
Ἄρης (ἀστήρ) 92^a5

ἀριθμός 72^a 1. 00^a 15
 ἄριστα ἔχειν 92^a 22. ^b 5
 ἀριστερόν B c. 2 passim
 ἄρκτος 98^a 2, 4
 ἁρμονία τῶν ἄστρον B c. 9
 ἀρχαῖοι, οἱ 71^b 3. 79^a 23. 10^b 1 ἀρ-
 χαιότεροι τῆς νῦν ἡλικίας 08^b 31
 ἀρχαῖοι λόγοι conī. πατέριοι 84^a 2
 ἀρχή, ἀρχεσθαι B c. 2 passim. = θέν
 ἂν ἤρξατο, εἰ ἤρξατο κινούμενον 85^b
 7 ἡ ἀρχὴ δυνάμει μείζον ἢ μεγέθει
 71^b 12 θειοτάτη 92^b 22 τῶν φθα-
 τῶν, αἰδίων 06^a 10 πρῶται ἀρχαί
 06^a 8 κινήσεως ἀρχὴ 68^b 16. 84^b
 32 + etc. ἐξ ἀρχῆς 68^b 25. 71^b 17
 ἀσθένεια ὅπως 90^a 18
 ἀσκός 11^b 10
 ἀστήρ 90^a 19. 92^a 5. 98^a 3
 ἄστρο substantia eorum 89^a 11-35
 motus 89^b 1-90^b 11 ordo 91^a 29-
^b 10 figura 91^b 11-23 ἀνατο-
 λαί, δύσεις τῶν ἄστρον 85^b 18
 ἀστράγαλος 92^a 29
 ἀστρολογία 91^a 31. 97^a 4 διὰ τῶν
 ἀστρολογικῶν 91^b 21
 ἀσύμμετρα 73^b 11
 ἀσύμφωνος 06^b 30
 ἀσφαλεστέρως 10^a 6
 ἀσχολος 84^a 31
 ἀσώματος 05^a 17
 ἀτάκτος 80^a 7, 8 ἀτάκτως syn. παρὰ
 φύσιν 00^b 18 +
 ἀταξία 01^a 3
 ἀτελεύτητος 73^a 5
 ἀτελής opp. τέλειος 84^a 7. 86^b 22
 Ἄτλας 84^a 19
 ἄτομοι γραμμαί 99^a 12 ἄτομα σώματα
 (Democritus) 03^a 21 τὸ νῦν τὸ
 ἄτομον 00^a 14
 ἄτοπον opp. ἀναγκαῖον 89^b 15
 ἄτρυτον 84^a 35
 αὐξάνεσθαι 70^a 23 αὐξανόμενη σελήνη
 91^b 19
 αὐξή 10^b 29
 αὐξήσις 70^a 31 + τὸ αὐξητόν 10^b 26
 αὐταρκεστάτη conī. ἀρίστη 79^a 21
 αὐτοματον, τὸ conī. τὸ ἀπὸ τύχης 83^a
 31, 32. 87^b 25 opp. ἐξ ἀνάγκης
 89^b 21
 ἀφαιρεῖν 73^b 25. 90^a 3 ἐξ ἀφαιρέσεως
 λέγεται τὰ μαθηματικά opp. ἐκ προσ-
 θέσεως 99^a 16

ἀφανής 85^b 21, 22
 ἀφή 68^b 7. 80^b 27, 30
 ἀφθαρτος ποσάχως λέγεται 80^b 25-81^a
 1 τὸ κυριώτατα λεγόμενον α. 81^a 3
 conī. ἀγέννητον 82^a 31 +
 ἀφίεναι 94^a 14, 16
 ἀφικνεῖσθαι 70^b 20. 74^b 17
 ἀφιστάναι trans. 90^a 34 intrans.
 69^b 16 ἀφίστασθαι 71^b 9
 ἀφορίζειν 05^a 21. ib. 17. 07^b 10
 ἀφορμή 92^a 16
 ἄψυχος 84^b 33
 Βαβυλώνιοι 92^a 8
 βαδίζειν 72^a 11. 81^a 9 εἰς ἄπειρον β.
 04^b 8
 βάθος 84^b 25. γῆς τε βάθος 94^a 26
 (Emped.)
 βαίνειν 07^a 1, 8
 βάρβαροι 70^b 7
 βάρος τοῦ ἀπείρου σώματος ἄπειρόν ἐστι
 73^a 24 sqq. ἄπειρον εἶναι βάρος
 ἀδύνατον 73^b 29 sqq. = βαρὺ τι 73^b
 1 + ἄραι βάρος 81^a 8 βάρος ἔχειν
 passim, e.g. τὰ βάρος ἔχοντα ἐπὶ τὸ
 μέσον φέρεται 00^b 24
 βαρὺ καὶ κοῦφον lib. Δ βαρὺ ἀπλῶς
 definitum 11^a 17 βαρὺ dist. βα-
 ρυντικόν 10^a 32 τὸ βαρὺ πυκνόν τι
 99^b 7 πολλὰ βαρύτερα ἐλάττω τὸν
 ὄγκον ὄντα, 09^a 4
 βαρύτης 73^a 26
 βάσις 87^b 9
 βέλη φερόμενα 89^a 23
 βελόνη 13^a 19
 βία φέρεσθαι, κινεῖσθαι 69^a 7 etc. ἰσ-
 χύς ἀμήχανος τῆς βίας 91^a 4
 βιάζεσθαι 96^b 30. 13^b 20
 βιαία ἀνάγκη 84^a 15 βλαῖον πάθος
 91^a 5 βλαῖος κινήσις, φορά 91^a 23.
 96^a 33
 βλαστώνειν (Emped.) 00^b 31
 βλέπειν 06^b 31
 βοήθεια 79^b 32
 βούλεσθαι 97^b 22
 βραχὺ 98^a 9
 βροντή 90^b 35
 βυθός 94^b 5
 βῶλος opp. ὄλη ἢ γῆ 70^a 5. 76^a 3.
 97^b 8
 γεγῆρ 69^a 27. 84^a 22. 08^b 14
 γένεσις 70^a 22. 98^b 9 +. 01^b 32 +

ἡ φoρὰ γενέσει ὑστάτη 10^b34 (cf. 11^b33) γένεσις τῆς γῆς 97^b15
 γενητὸν ποσαχῶς λέγεται 80^b15-20. 81^b28 conī. φθαρτόν 82^a23. 83^b20
 γενῶν 83^b31. 86^b28. 95^a14 δ ἐξ ἁσμάτων γενῶν λόγος 05^a16
 γένος 68^b1. 86^b17 syn. κατηγορία 12^a13
 γεώδης 13^a20
 γῆ elementum 77^a28+. 06^a20. 08^b14. 10^b14, 16 ἀνάγκη γῆν εἶναι 86^a20 terrae globus B cc. 13, 14
 ταῦτὸ μέσον τῆς γῆς καὶ τοῦ παντός 96^b11 sqq. 12^a1
 γῆρας conī. φθίσις 88^b16
 γίγνεσθαι 70^a14. 74^b14. 79^b21. 05^a17
 γυνῶσις 98^b23
 γραμμὴ = μεγέθους τὸ ἐφ' ἑν 68^a8. 71^b31. 72^b17 ἄτομοι γραμμαί 99^a12 γραμμὴ πρὸς γραμμὴν πῶς συντίθεται 99^b24+ κατὰ γραμμὴν ibidem
 γράφειν 72^a13. 79^b34
 γρυπὸν, τὸ 78^a31 γρυπότης = καμπυλότης ἐν βινί 78^a29
 γυμνάζεσθαι 92^a25
 γωνία 87^a18. 96^b20. 97^b19. 11^b34
 δαψιλὸς αἰθέρ (Empedocles) 94^a26
 δεξιόν, τὸ B c. 2 passim = τοῦ πλάτους ἀρχή 84^b25
 Δημόκριτος de elementis 75^b30 sqq. 00^b8. 03^a4-^b8. 05^a34. ^b1. 07^a16. 13^a22 respicitur 00^b32
 τὸ πλάτος αἴτιον τοῦ μένειν τὴν γῆν 94^b14
 διάγνωσις 90^b27
 διάγραμμα 79^b34. 80^a1, 3
 διαδεδοσθαι 70^b17
 διάδηλος 90^b26
 διαθέσεις 80^a23
 διαιρεῖν 80^b4. 97^b3. 05^a2. 08^a6
 διαιρετόν 68^a6, 28. 05^a2, 5
 διαίρεσις 97^b26. 13^b20 εἰς ἐπίπεδα 86^b30
 διαιρετικός conī. εὐδιαίρετος 13^b7
 διαιτητής 79^a11
 διακναίνειν 90^b34. 91^a22
 διακοσμεῖν 80^a20
 διαλύειν syn. διαιρεῖν 05^a5 opp.

συντιθέναι 98^b34. 04^b27, 30 opp. συνιστάναι 80^a12
 διάλυσις 04^b29. 06^a1
 διαμαρτάνειν 07^a4
 διαμένειν 88^a31
 διάμετρος 71^a12. 77^a24. 81^a7. 93^b30
 διανέμειν 06^b31
 διάνοια ἀλυποτέρα 94^a13 = actio cogitandi 80^b3 = δόξα 70^a26
 διαπίπτειν 13^b1
 διαπορεῖν 77^b29. 08^a5
 διαρρηγνύσθαι 95^b32
 διασπᾶσθαι 90^a6. 13^b11 διεσπασμένον 74^b18. 96^a8
 διάσπασις 13^b20
 διάστασις 68^b6. 74^b20. 84^b23. 85^b33. 00^b25. 12^a13 τῶν ἄστρον 88^b10
 διάστημα 71^b30. 88^b12
 διατελεῖν 80^a30. 83^a30 etc.
 διατίθεται 80^a20
 διατμίζειν 05^b14
 διαφέρειν 71^b5. 80^b3 διαφέρεσθαι 98^b14 διαφερόντως 77^a6
 διαφεύγειν 04^a8
 διαφυλάττειν τὰς θέσεις 06^a13
 διδασκαλία 80^a1
 δίδοσθαι 83^a6
 διελεῖν 72^a3, 29. 08^b1
 διεξελεῖν 79^b5
 διέναι 91^a2. ^b4. 07^b13
 διιστάναι 90^b35. 95^a30. 01^a15. 09^b23
 δικαιώματα 79^b9
 δίνη 95^a13. 00^b3
 δίνησις 84^a24. 95^a10 conī. κύλισις 90^a10
 διορίζειν 09^a33. 80^b17. διωρίσθαι (pass.) 98^b4, etc. (med.) 08^b1
 διωρισμένον 01^b17
 διχότομος σελήνη 91^b21. 92^a4
 διψῆν 95^b32 φιλοσοφίας δ. 91^b27
 δόξα 70^b20. 83^b30. 98^b25 δόξας καὶ λόγους 93^a26 (cf. 06^a8)
 δρόμος 92^a26
 δύεται 96^b6
 δύναμις 75^b22. 81^a11. 83^a20. ^b4. 85^a1, 24, 29. ^b4. 93^a11. 97^a17. 01^b18. 02^a7. 11^a4 δ. ποιητικὴ ἢ παθητικὴ 75^b5 οὐδεμία δ. τοῦ γεγενέναι 83^b13

δύνασθαι, δυνάμενον 82^a5+. 07^b31
 δυνατός (-όν) 81^aet ^bpassim (vide ἀδύ-
 νατον)
 δύνειν 90^a15. 94^a1 δύσις 85^b19.
 98^a6
 δυσκινήτως ἔχειν 94^b17
 δυσχέρεια 09^a29 θνητή δ. 84^a14
 δυσχερής 04^a22
 δωδεκάεδρον 07^a18
 ἐγκρατής 90^a20
 ἐγκύκλιος κίνησις, φορά 93^a11. 96^a35
 ἐ. φιλοσοφήματα 79^a30 ἐ. σώματα
 86^a11. ^b6. 90^a2
 ἐγχωρεῖν 73^b15. 06^b24
 ἐδώδιμα 95^b33
 εἶδος opp. ὕλη 78^a9+ syn. μορφή
 77^b33+ τὸ μὲν περιέχον τοῦ ἐ.,
 τὸ δὲ περιεχόμενον τῆς ὕλης 12^a12
 διαίρεισθαι κατ' ἐ. dist. κατὰ συμβε-
 βηκός 99^a20
 εἶναι, τὸ = essentia 12^a19+
 εἰσαγεῖν 71^b11
 ἐκβάλλεσθαι 71^b29
 ἐκβασίς 68^b3
 ἐκθερμαίνεσθαι 89^a27
 ἐκθλίβεσθαι 10^a10. ἐκθλίψις 77^b2
 ἐκκέχυται (Emped.) 94^a27
 ἐκκρίνεσθαι 02^a23 ἐκκρισις 05^b23
 ἐκκλείψις σελήνης, ἡλίου 91^b22. 93^b23.
 97^b24+
 ἐκπυροῦν 89^a21, 24
 ἐκριπτεῖν 96^b25
 ἐκστασις 86^a19
 ἐλάττων 81^a26 ἐλάχιστος 71^b10.
 87^a25. 88^b33
 ἐλέφαντες 98^a12
 ἐλίσσεται ἡ ὄψις 90^a17
 ἔλκειν = βάρος ἔχειν 11^b9
 ἐλλείπειν 68^b4
 Ἐλληνες 70^b7
 ἐμμελῶς 90^b30. -έστερον 84^b3
 Ἐμπεδοκλῆς ὁ Ἀκραγαντῖνος 79^b16;
 carmen eius citatur 94^a25. 00^b30;
 doctrina de elementis exponitur
 Γ. c. 7 (οὐ γένεσιν ἐξ ἀλλήλων ποιεῖ,
 ἀλλὰ φαινομένην γένεσιν 05^b2); de
 mundi aeternitate 79^b16 sqq;
 terrae quietem vortici attribuit
 95^a10 sqq. 00^b2 (cf. 84^a24); prin-
 cipia eius Amor et Discordia 80^a
 11. 95^a31. 00^b30. 01^a15 οὐδὲν

διώρισεν περὶ κούφου καὶ βαρέος 09^a
 19
 ἐμπεριλαμβάνειν 09^a6
 ἐμπόδιον 72^b7
 ἐμπροσθεν 84^b25, 29 sqq. opp. ὕπι-
 σθεν ib. 31. 85^a14
 ἐμφρων 84^a32
 ἐμψυχος 75^a26. 84^a23. 85^a29. 91^a
 23
 ἐναλλάξ 79^b14. 80^a11. 89^a5
 ἐναντίον 70^b32+. 82^a6. 86^a3+. 10
^a25 ἐν ἐν. 69^a14 ἐναντίως
 74^a6. 85^b25. 93^a20
 ἐναντιότητες 71^a26
 ἐναντίως 71^a5. 28^b6 etc.
 ἐναπολαμβάνειν 94^b27
 ἐναρμόνιος 90^b22
 ἐναφάσσασι 01^b26
 ἐνδεδεμένα τοῖς κύκλοις ἄστρα 89^a32.
^b33. 90^a19. 91^a11. 93^a7
 ἐνδέχεσθαι 69^b31. 70^a10. 74^b14.
 83^b32, etc.
 ἐνδοξα 03^a22
 ἐνέργεια 83^a20. 02^a8, 24. 07^b32
 ἐνέχεσθαι 09^a29
 ἐνίσταναι 81^a20. 13^b3, 4
 ἐνστατικός, ἐνστασις 94^b11, 12
 ἐντελέχεια 11^a4
 ἐντονος 87^b15
 ἐνυπάρχειν 91^a11. 02^a12, 23
 ἐξάγωνος 06^b7
 ἐξαίρειν 70^a21. 07^b4
 ἐξαρτᾶσθαι 79^a29
 ἐξῆς (v.l.) 10^b12
 ἐξωθεν 79^a18
 ἐξωτάτω φορά, ἡ 79^a20
 ἐπάγειν 68^a20
 ἐπαγωγή 76^a15
 ἐπαναφέρειν 85^a2
 ἐπανερέσθαι 00^b26
 ἐπάνω 87^a9
 ἐπέκτασις 05^b18
 ἐπεκτείνειν 03^b28. 05^b16
 ἐπεσθαι 89^a11, 13. 02^b11
 ἐπέχειν 87^a17
 ἐπιβάλλειν 72^a25
 ἐπιγίγνεσθαι 97^a32
 ἐπίδηλος, -ως 93^b29. 97^b34. 98^a8
 ἐπιδιορίζειν 03^a13
 ἐπίδοσις 77^a32
 ἐπιzeugνῶναι 87^b8
 ἐπικρατοῦν, τὸ 69^a2+

INDEX

ἐπιλαμβάνειν 05^b 19
 ἐπιμένειν 13^b 12
 ἐπιμνησκεισθαι 09^a 25
 ἐπίπεδος adj. 86^b 13 τὸ ἐπίπεδον
 subst. 68^a 8. 72^b 18. 86^b 13. 06^b 5
 etc. Platoniorum sententiae re-
 felluntur 86^b 27. 99^a 1. 06^a 1
 ἐπιπλεῖν 13^a 17. 20
 ἐπιπλήττειν 94^a 25
 ἐπιπολάζειν opp. ὑφίστασθαι 69^b 26.
 73^a 27. 77^b 18. 11^a 18. 28. 12^a 6.
 13^b 21
 ἐπιπολῆς 99^a 4
 ἐπίπονος 84^a 17
 ἐπιπρόσθησις 93^b 22 (v.l. -θεσις). 97^b 29
 ἐπισκέπτεσθαι 99^a 10
 ἐπιστήμη, ἡ περὶ φύσεως 68^a 1 ποιη-
 τική, φυσική 06^a 16 ἀκριβέσταται
 ἐ. 06^a 27
 ἐπίσχειν 11^a 9
 ἐπίτασις opp. ἄνεσις, ἀκμή 88^a 19 + .
 21
 ἐπιτελεῖν 88^b 27. 89^a 3. 97^b 2
 ἐπίτηδες 90^a 33. 98^b 25
 ἐπιτιθέναι γραμμῇ γραμμὴν 99^b 28
 ἐπιτιμᾶν 85^a 26
 ἐπιτυγχάνειν 88^a 1. 92^a 32
 ἐπιφάνεια 85^b 30
 ἐπιχειρεῖν 75^b 12
 ἐπωνυμία 70^b 23. 79^a 28
 ἔργα καὶ πάθος dist. οὐσία 98^a 28,
 32 ἕκαστόν ἐστιν, ὧν ἐστὶν ἔργον,
 ἕνεκα τοῦ ἔργου 86^a 8
 ἐρήμην καταδικάζεσθαι 79^b 10
 ἔσχατοι τόποι (v.l. ἐσχατεύοντες) 98^a
 14. ἔσχατον τοῦ παντός 08^a 21.
 10^b 9
 ἕτερος 99^a 1 θάτερα 72^a 12 ἐτέρως
 84^b 9
 εὐαισθητότερα 89^a 7
 εὐδιαίρετα 13^b 6 +
 εὐήθεια 87^b 31
 εὐθεία γραμμῇ, φορά 69^b 13. 68^b 18 + .
 70^b 34. 71^a 13. εἰς εὐθύ 75^b 18
 εὐθύγραμμος 86^b 13, 25. 03^a 32
 εὐκίνητος 06^b 34. 07^a 5 +
 εὐλογον 89^b 22 -ώτερον 89^a 22 -ώ-
 τатон 86^b 34 εὐλόγως def. 79^b 18
 εὐόριστος 13^b 9
 εὐπορία 91^b 27
 εὐφθαρτον 80^b 25 -ότερον 05^a 6
 ἐφαρμόττειν 08^b 2

ἐφεξῆς 81^a 28. 88^a 14. 10^b 12 etc.
 ἐφίσταναι (sc. τὴν διάνοιαν) 00^b 21
 ζῆν 79^a 30
 ζητεῖν 94^b 6, 9
 ζήτησις 94^b 8
 ζώη 79^a 24. 92^a 21, 29. ζ. αἰδίου
 86^a 9
 ζῶον 84^b 15. 85^a 15. 88^b 15 + . 93^b 6
 ζώπυρον 08^a 2
 ἡκεῖν 79^a 4. 04^a 23
 ἡλικία 08^b 31
 ἡλιος 78^b 17. 90^a 15. 118. 91^b 22.
 93^b 24 vide ἐκλείψις
 ἡμέρα 93^a 23
 ἡμικύκλιον 71^a 11 +
 ἡμισφαίριον 85^b 10, 23, 24. 93^b 26.
 08^a 26
 Ἡράκλειαι στήλαι 98^a 10
 Ἡράκλειτος δ' Ἐφέσιος 79^b 16. 98^b 33
 respicitur 89^a 16. 03^b 11
 ἡρεμῶν 89^a 4, 7. 94^a 16. 95^a 6. 00^a
 28
 ἡρεμία 86^a 26. 95^a 7
 Ἡσίοδος 98^b 28
 ἡσυχάζειν 11^b 23
 Θαλῆς 94^a 29 respicitur 03^b 11
 θαυμαστός 71^b 15
 θαῤσθαι 80^a 2
 θεῖν 70^b 23
 θεῖος 79^a 28 + . 84^a 3. 86^a 10 + . -ότε-
 ρος, -ότατος 69^a 31. 79^a 34. 88^a 4.
 92^b 22 -ως 79^a 23 τὸ θεῖον 70^b
 7 + . 78^b 15. 79^a 32. 86^a 10
 θεός, θεοί 68^a 15. 70^b 6. 84^a 12 δ θ.
 οὐδὲν μάτην ποιεῖ 71^a 33 θεοῦ ἐνέρ-
 γεια ἀθανασία 86^a 9 μαντεία περὶ
 τὸν θεόν 84^b 3 (cf. 70^b 6)
 θερμαίνειν 07^a 3, 13, 20
 θερμαντικός 06^b 32. 07^a 1
 θερμότης 89^a 19, 33
 θέσεις διαφυλάττειν 06^a 12
 θεωρεῖν 74^a 20. 77^b 8. 00^b 20. 04^a 25
 θεωρία 71^b 6. 98^b 5
 θνητός 84^a 14
 θορυβεῖσθαι 93^b 9
 θράσος opp. αἰδώς 91^b 26
 θρίξ 95^b 31
 ἰδέα 68^a 21. 74^b 2. 76^b 2. 85^a 25

INDEX

ἴδιος (v.l.) 74^b32. 92^b27
 ἰδρύνει σώματα περὶ τὸ μέσον (ἐπὶ τοῦ
 μέσου) ἰδρυμένα 87^a31. 95^b14 ἰδ-
 ρῦσθαι 78^b15
 ἰκανῶς 69^b21
 ἰλλεσθαι 93^b31. 96^a26
 Ἰνδική 98^a11
 Ἰξίων 84^a34
 ἰσασθῆναι 87^b10
 ἰσοβαρής 73^b24. 08^b34
 ἴσος 74^a12. 74^b32 etc.
 ἴστασθαι opp. εἰς ἄπειρον ἰέναι 04^b27
 ἱστορία περὶ φύσεως 98^b2
 ἱστός 91^a14
 ἰσχυανθῆναι 92^b14, 17
 ἰσχύς 75^b20. 97^a1. 13^b16 +
 Ἰταλία 93^a20
 καθόλου opp. κατὰ μέρος 74^a20
 opp. φυσικῶς 80^a33. 83^b18 (cf. 82^a14)
 καλεῖν 07^a2 +
 καινотέρως 08^b31
 καλεῖν 89^a11. 93^a24 οἱ καλούμενοι
 Πυθαγόρειοι 84^b7. 93^a20
 καμπυλότης 78^a29
 καρτερικώτερον 87^b34
 καρτερός 91^a1
 καταδικάζεσθαι 79^b10
 καταμετρεῖν 73^a32
 κατασκευάζειν 93^a24. 01^a17. 09^b31
 κατασπώμενον 70^a9
 καταφάναι 68^a18
 κατάφασις 86^a26
 καταχρῆσθαι 70^b24
 κατέχειν 84^a16
 κατηγορία 81^a32. (v.l.) 68^a18
 κατοικεῖν 93^b28
 κατορθοῦν 92^a28
 κάτω 84^b21. 08^a18 al. τὸ ἄνω τοῦ
 ὠρισμένου, τὸ κ. τῆς ὕλης 12^a16
 τὸ ἄνω καὶ κ. ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ τοῖς
 ζῷοις 84^b17. 85^a17 κατωτέρω
 77^a31
 καυστικόν 06^b32. 07^a1
 κενόν, τὸ def. 79^a13 (cf. 02^a1, 8.
 05^a17, 21. 09^a6 +) οὐκ ἔστι κε-
 νὸν ἔξω τοῦ οὐρανοῦ 79^a12
 κέντρον 72^a14
 κηρός 05^b30
 κιθαρίζειν 81^b10 -ίσαι 88^b32
 κινεῖν, κινεῖσθαι 72^b24. 77^a14. 07^b31

etc. πρῶτον κινοῦν 88^b1 + κ.
 τὰς ὑποθέσεις, τὰ μέγιστα τῶν μαθη-
 ματικῶν 71^b11. 77^a9. 99^a5
 κίνησις κινήσεις ἀπλᾶι, μικταὶ 68^b
 30 +. 02^b6 κινήσεως genera 10^a
 23 κινήσεως ἀρχή 68^b16 (cf. 84^b
 26, 27) ἀναγκαῖον ὑπάρχειν κ. τοῖς
 ἀπλοῖς σώμασι 00^a20 τοῦ σφαιρο-
 εἰδοῦς δύο κινήσεις 90^a9 ἅμα ἀδύ-
 νατον ἐπὶ τὰναντία ποιεῖσθαι τὴν κ.
 95^b15
 κινητικόν 88^b4. 91^b15. 10^a27 +.
 10^a30
 κινητόν 10^a30
 κλέψυδρα 94^b20
 κοῖλος opp. κυρτός, εὐθύς 70^b35
 κοιλώτερον 87^b6
 κομφῶς 90^b14. 95^b16 -οτέρως 04^a13
 κόνις 92^a26
 κόρη 00^b30 (Emped.)
 κοσμοποιεῖν 01^a13
 κόσμος syn. τάξις 01^a10 syn. οὐ-
 ρανός, τοῦ ὅλου σύστασις 74^a27 +.
 80^a21. 85^b12. 96^a33. 00^b18 +.
 01^a19 σφαιροειδής, κατ' ἀκρίβειαν
 ἔντονος δ κ. 87^b15
 κουφίζειν 09^a6
 κουφιστικόν 10^a32
 κοῦφον καὶ βαρύν, lib. Δ κοῦφον dist.
 κουφιστικόν 10^a33 κ. ἀπλῶς 09^b
 5 +. 11^a17. ^b14 (cf. 69^b25) dist.
 κ. πρὸς ἄλλο 08^a29 +
 κουφότης 73^a26. 00^b24. 01^a23
 κραδαίνεται ἡ ὕψις 90^a22
 κρατεῖν 71^a30. 91^b7
 κρίνειν 79^b12
 κύαθος 95^a19
 κύβος 06^b7. 07^a8, 13
 κυκλεῖν 00^a33
 κυκλικός 89^a30 -ως 72^b24
 κύκλος 69^a20. 79^b2 πρῶτον τῶν ἐπι-
 πέδων σχημάτων 86^b18 +. οὐκ ἔσ-
 τιν ἄπειρος κ. 72^b20 ὀρίζων κ. 97^b
 34 κύκλω στρέφεσθαι, ἡ κύκλω
 φορά 68^b18 +. 69^a3. 72^a5. 77^a23.
 (cf. 86^a3) κύκλω φερόμενον σῶμα
 69^b30. 70^a33. al. κύκλοι τῶν
 ἄστρων syn. σφαῖραι, B c. 8
 κυκλοτερής 94^a8
 κυκλοφορία (v.l.) 84^a7
 κυλλεσθαι 90^a25
 κύλισις coni. δίγησις 90^a10

INDEX

κυμαίνειν 97^a 10
 Κύπρος 98^a 4
 κυριώταται ἀρχαί 85^a 26 κυριώτατον,
 τὸ 93^b 2 κυρίως 80^b 32. 81^a 3.
 06^a 17
 κυρτός 70^b 35. 97^b 28 vide κοῖλος
 κωλύειν 84^a 16
 Κῶος (v.l.) 92^a 29

λαμπρόν 92^a 6
 λεπτομερής 03^b 19. 04^a 30
 λεπτός 03^b 19, 24 +
 λεπτότης 03^b 24 +
 Λεύκιππος 75^b 30. 00^b 8. 03^a 4
 λογικώτερον opp. φυσικῶς 75^b 12
 λόγος = definitio 78^a 4 syn. μῦθος
 84^a 3, 21 = ratio mathematica
 74^a 7. 75^a 13, 18. 90^b 22 = ratio,
 argumentum, opp. τὰ φαινόμενα
 70^b 4. 72^a 6. 79^b 9. 93^a 25, 26. 96^a
 20 λ. ἀνευ ὅλης, ἐν τῇ ὅλῃ 78^a 24
 λύειν (ἀπορίαν) 90^b 32. 13^b 4
 λύσις 97^a 31

μαθήματα 99^a 4. 02^b 29
 μαθηματικά, τὰ 71^b 11 opp. τὰ φυσικά
 99^a 16. -ον conl. ἀκίνητον 05^a 26
 μαθηματικοί 91^b 9. 97^a 3. 98^a 15
 μ. ἐπιστήμαι 03^a 21 (cf. 71^b 11)
 μακάριος 84^a 29
 μακρόν 90^a 17
 μαλακόν def. 99^b 13 -ὡς 13^b 4
 μανόν 99^b 7 quid sit, ib. 8. 03^b 24
 μανότερον 96^a 19
 μανότης 03^b 23
 μαντεία 84^b 3
 μάντις 85^a 3
 μαραίνεισθαι 05^a 11
 μαρτυρεῖν 70^b 5. 84^a 13. 88^a 7. 9^a 33
 ματαίως 94^a 27 (Emped.)
 μάτην 71^a 32, 33 (cf. ib. 23)
 μάχαιρα 07^a 30
 μάχεσθαι 03^a 20. 06^a 27
 μεγαλομερής 03^b 27
 μέγεθος conl. σῶμα 68^a 2, 7. ^b 15, 19
 al. μ. ἐλάχιστον 71^b 10 = πο-
 σότης 73^b 3. 89^b 14 +
 μεθίστασθαι 89^b 1. 98^a 9
 μέλας 92^a 6
 Μέλισσος 98^b 17

μένειν 76^a 22. 07^a 8 οὐ φέρεται κατὰ
 φύσιν, καὶ μένει ἐνταυθοῖ 95^b 23
 μένοντες ἀστέρες 90^a 21
 μέρος 85^b 31 κατὰ μ. 74^a 20. 97^b 11
 μεσημβρία 98^a 2
 μέσον πολλαχῶς λέγεται 12^b 2 opp.
 ἐναντία 82^a 18 opp. πέρας 93^b 13
 μ. τοῦ παντός 87^a 31. 96^b 15. 10^b 9.
 12^a 2 οὐ ταῦτ' οὗ ζῶον καὶ τοῦ
 σώματος μ. 93^b 4 + ἀνὰ μ. 88^a
 20 +
 μεταβαίνειν 98^a 2
 μετάβασις 98^b 1. 05^b 27. 06^a 22 μ.
 εἰς ἄλλο γένος 68^b 1
 μεταβολή 70^a 29. 77^a 16. 10^a 25
 μεταλλάττειν 78^b 29
 μεταξὺ, τὸ 76^b 1. 93^a 32. 12^a 9. ^b 1, 2
 μεταρρυθμίζεσθαι 06^b 13
 μετάστασις 97^b 33
 μετασχηματίζεσθαι 98^b 31
 μετασχημάτισις 05^b 29
 μετατίθεσθαι 89^b 19
 μετεωρίζειν 94^a 14, 16
 μετέωρος 94^a 34
 μετρεῖν 73^b 12
 μέτρον 87^a 23, 25
 μήκος 84^b 24. 85^a 20. ^b 8. κατὰ μ.
 99^b 26. ἀδιάρετα μ. 99^a 11
 μήν 97^b 25
 μηννοειδής 91^b 20, 22
 μῆγμα 97^a 17
 μικτός 68^b 18
 μικρά, τὰ = ἔτομα ut vid. 12^b 30
 μικρομερής 03^b 27. 04^a 16. ^b 9
 μικρότης 03^b 26 +
 μυαῖαιος 11^b 4
 μνήμη 70^b 14
 μοῖρα 84^a 34
 μόλιβδος 08^b 7. 11^b 4. 13^a 17
 μολυβδίδες 89^a 25
 μονάδες 92^a 19. 00^a 18
 μόριον 68^b 5, 13. 70^a 4. 81^a 10. 84^b 16.
 96^b 34
 μορφή 78^a 2 + αὐτὴ καθ' αὐτήν opp.
 μεμιγμένη μετὰ τῆς ὕλης 77^b 32 (cf.
 78^a 14)
 μουσικῶς 90^b 31
 μυθικῶς 84^a 23
 μῦθος 84^a 19
 μυριοπλάσιον 71^b 9
 νεῖκος apud Emped. 95^a 31

INDEX

νοῆσαι 78^a6
νοητόν 06^a28
νοσερόν 10^b31. 12^a19
νόσου δεκτικόν 10^b29
νῦν, τὸ 00^a14

Ξενοκράτης respicitur 79^b32
Ξενοφάνης 94^a23 sq.
ξύλον 08^a9. 11^b4

ὄγκος 68^b12. 79^a7. 90^b35. 91^b17.
94^a8. 97^a23. 98^a18. 05^b15. 08^b
32 +. 09^a4, 24
ὄθεν ἡ κίνησις 85^a23. ^b16
οἰκίος 76^a12. 94^b11. 01^a5
ὀκτάεδρον 07^a16
ὀλιγότης 08^b15
ὄλον, τὸ opp. τὰ μέρη 70^a4. 96^b35
= universum 86^b3. 06^b5 δ. καὶ
πάν 71^b5. 94^b32 ὅλως 72^b12.
74^b29. 80^a23

ὀμαλῆς 87^a24. 88^a13
ὀμογενῆς 06^a11. 08^b22
ὀμοειδῆς 76^b5, 30, 08^b8, sed ὀμοιοει-
δῆς 78^a19
ὀμοιοβαρῆς 73^b23
ὀμοιοειδῆς, vid. ὀμοειδῆς
ὀμοιομερῆ 02^b31 +
ὀμοιος 07^a29. 10^b2, 5 al. ὀμοιοι γω-
νίαι

ὀμοιότης 95^b11, 30
ὀμολογεῖν 90^a8. 06^a6. 09^a26 ὀμο-
λογουμένως 84^b4
ὀμοταχῆς 89^b9
ὀμόφυλος 07^b1
ὀμώνυμα 76^b2

ὀπισθεν opp. ἔμπροσθεν 84^b32 +
ὀποθενοῦν 71^a24. 73^a11
ὀποσακισοῦν 73^a32
ὀρᾶν 72^a5. 81^a20. 90^a24 al.
ὀρθῇ γωνία 72^b26
ὀρίζειν 73^a14. 93^b13. 12^a16 ὀρί-
ζων κύκλος 97^b34

ὀστᾶ 78^a33, 34
ὀυδῆτερος, -ρος 82^b18, 20
οὐρανός τριχῶς λέγεται 78^b10-21
πρῶτος δ. 88^a15 (coni. πρώτη φορά).
92^b22. 98^a24 ἔσχατος δ. 70^b15
οὐρανός syn. κόσμος 01^a17 syn.
φύσις 00^a15 ὅδε δ οὐρανός dist.
οὐρανός ἀπλῶς 78^a13 πλείους δ.
οὐχ οἶδν τ' εἶναι A cc. 8, 9 δ δ.

ἀγέννητος καὶ ἀφθαρτος A c. 10-B c. 1
σχῆμα σφαιροειδὲς ἔχει δ δ. B c. 4
δ δ. ἔμφυχος καὶ ἔχει κινήσεως ἄρ-
χην 85^a29 δ δ. σῶμά τι θεῖον
86^a10

οὐσία λέγω οὐσίας τὰ τε ἀπλᾶ σώματα
... καὶ ὅσα ἐκ τούτων 98^a29 φυ-
σικὰ δ. 98^b3 πρώτη δ. τῶν σω-
μάτων 70^b11 (cf. 69^a30) = τὸ τί
ἦν εἶναι 78^a4, 19. 93^b15 κατὰ
τὴν δ. opp. γενέσκει 11^a1 vide πάθη

ὀφθαλμός 74^a10
ὀφθαλμός ἐν ὀφθαλμοῖς φαίνεσθαι
87^b17

ὀχεῖν 94^a33
ὄψις 81^a26. 90^a17 +

παγίως 98^b30
πάθη καὶ ἔργα dist. οὐσίαι 98^a28, 32
τὰ π. διαιρετὰ πάντα διχῶς 99^a20
coni. πόλεις 75^a24

πάθημα 99^a23. 10^a20
παθητικὴ δύναμις 75^b5

πάλη 92^a26
παμμεγέθης 71^b13

πάμπαν 86^a6. 92^a20
πανδεχές, τὸ 06^b19

πανσπερμία 03^a16
πάντη 68^a7. 97^a23

παραβῆναι 71^b8
παραδιδόναι 70^b14. 01^b26

παραίωρησις 06^a21
παραλείπειν 85^a26. 01^a16

παράλλαξις 87^a18
παράλογον 92^a21

παραφέρεσθαι 72^a27
παρεκτρίβεσθαι 89^a20

παρελθεῖν 72^b4, 9
παρενοχλεῖν 81^a18

παριέναι μηδὲν 87^b30
Παρμενίδης 98^b17-24

πάροδος 94^b26. 96^b4. 06^b27
πᾶς ὅλον καὶ πάν 71^b5. 94^b32 τὸ

πᾶν = κόσμος 68^b8, 11. 84^b10 al.
τὸ πᾶν καὶ τὰ πάντα τοῖς τρισὶν

ἔρισται 68^a11, 20
πάσχειν 69^a34. 86^a33 al.

πάτριος λόγοι 84^a3
παῦλα 84^a8, 11

παχυμερής 04^a31
παχύς, -ύτης 03^b25 +

πεινῆν 95^b32

INDEX

πειρᾶσθαι 86^a31. 07^b11
 πεπεράνθαι 71^b27. 73^a4 πεπερα-
 σμένος 73^a14. 75^b22 al.
 πέρας 69^a22. 82^b18. 93^b13 +, al.
 περιάπτειν 04^a9
 περιέρχεσθαι 72^b14
 περιέχειν 03^b12. 09^a22. 10^b8 +
 περιλαμβάνειν 78^b7
 περίξ 69^b7. 87^b19
 περιπάλαξ 03^a8
 περιπατεῖν 92^a25
 περιρρεῖν 87^b10
 περιστρέφειν 73^a2
 περιτιθέναι 85^b3
 περιττῶς 90^b14
 περιφέρειν 87^a2. 90^a5
 περιφερής 70^b34. 98^a7
 περιφερόγραμμα 86^b14
 περιφορά 85^b28. 87^a12. 91^a35
 πέρυσιν 83^b7
 πιστεύειν 69^b14
 πίστις 70^b13, 33. 92^a9
 πιστός 76^a14. 93^a29. 99^a5
 πλάγιος 85^b12 +. 95^b13
 πλάνητες opp. ἀστέρες ἐνδεδεμένοι
 90^a19 ἡ δευτέρα περιφορά, ἡ τῶν
 πλανήτων 85^b28
 πλανώμενα ἄστρα 92^a1. 93^a1
 πλάσμα 89^a6. ^b25
 πλάτος 84^b5. 85^a19 κατὰ π. 99^b
 26, 29
 πλαττεῖν 99^b17. 10^a4
 πλατύς 13^a16
 Πλάτων *Timaeus* citatur 80^a30. 93^b
 32. 00^a1. ^b17. 06^b19. 08^b4 i-
 dem *dialogus* resp. 84^a27-35 (*anima*
mundi). 86^b27 (*elementa*).
 99^a2. sqq. 05^a35 sqq. *Phaedo*
 resp. 95^b11 *doctrina de ideis*
 78^a16 *de mundi generatione* 79^b
 32 sqq.
 πλεοναχόθεν 70^b33
 πληγή 89^a28. 91^a10, 17
 πλήθος 08^b24, 25 al.
 πλησιάζειν 95^a35
 πλησιαιτέρον, -αίτατον 91^b33. 92^a2
 πλοῖον 91^a11, 12
 πλωτός 94^a30
 πνευματοῦν 05^b14
 ποδιαίος, 72^b20
 πόησις καὶ πάθος 75^a24 π. τῶν δια-
 γραμμάτων 80^a3

ποιητική δύναμις 75^b5 ἐπιστήμη 06^a
 16
 ποῖον, τὸ (categoria) 12^a14
 πολλαχῶς λεγόμενα 80^b2
 πόλος διὰ παντὸς τεταμένος 93^b32.
 96^a27 πόλοι τοῦ οὐρανοῦ 85^b9 +
 πορευτικός 90^b8
 πόροι 07^b13
 ποσόν, τὸ (categoria) 12^a14
 ποτά 95^b33
 πράγματ' ἔχειν 94^a24
 πραγματεία 08^a1
 πρᾶξις 88^b33. 92^b6 π. τῶν ἁστρον
 92^a21. ^b1
 πρίων 07^a31
 προακούειν 79^b8
 προθυμία 87^b31
 προιέναι 90^a34. ^b9
 προνοεῖν 91^a24
 προσάγειν 04^a13
 προσάπτειν 84^b10
 προσδεῖσθαι 84^a15, 20
 προσέλκειν 93^a27
 προσηγορία 68^a16, 18
 πρόσθεσις 85^b20 ἐκ προσθέσεως 99^a
 17
 προσθερεῖν 02^a27
 πρόσθιον opp. ἀντικείμενον 84^b22
 προσκείσθαι 93^a10
 προσλογίζεσθαι 94^a4
 προσονομάζειν 70^b22
 προστιθέναι γραμμὴν dist. ἐπιτιθέναι
 99^b28
 προσυπολαμβάνειν 08^a27
 πρόσωπον τῆς σελήνης 90^a27
 πρότερον, τὸ 85^a19 + π. τῇ φύσει
 86^b16
 προτιθέναι 81^a34. 01^b15
 προφαίνεσθαι 79^a31
 προχειρίσασθαι 71^b25
 προωθεῖν 97^a28
 πρόωσις 97^b13
 πρῶτον, τὸ 79^a32. 88^b19 π. οὐρα-
 νός, vid. οὐρανός π. σῶμα 91^b32
 π. κίνησις 10^b34 π. φιλοσοφία 77^b
 10
 Πυθαγορείων *doctrina de numeris* 68^a
 11. 00^a15, 17 *de caelo, de as-*
tris, etc. 84^b7. 85^a10. ^b25. 90^b15
 sqq. 93^a20-31. ^b1, 20
 πυκνός 99^b10 -ότης 03^b23
 πυκνοῦν 96^a18

INDEX

πῦρ 76^a 3. 77^a 29. 87^a 33. 89^a 28.
93^a 21, 31+. 03^a 14. 05^a 10. 06^b
32. 08^b 13. 10^b 16
πυραμῖς 03^a 32. 04^a 12, 15. 06^b 7, 33
πύρινος 89^a 16
πυροῦν 07^a 24. 12^b 13

ρεστώνη 84^a 32
ρεῖν 98^b 30
ρέπειν 12^b 24
ρίπτεσθαι 88^a 22. 96^b 23
ροπή 84^a 25. 97^a 28. ^b7. 01^a 22, 24.
05^a 25. 07^b 33. metaph. 84^a 1
ρυθμίζεσθαι 06^b 18

σάρξ 78^a 29+
σβέννυσθαι 05^a 10
σελήνη 78^b 17. 90^a 26. 91^b 18. 92^a
4 ἐκλείψει τῆς σ. 93^b 23. 97^b 24
σημεῖον = punctum temporis 83^a 11,
13

σιγή 90^b 27
σιδήρια 13^a 17
σκέψις 98^b 20
σκληρός 99^b 13, 11
σκοπεῖσθαι 74^a 20. 77^b 13, 30
σοῦς (Democr.) 13^b 5
σπᾶσθαι 12^b 9
σπινθήρ 76^a 4
στάδιον 81^a 21. 98^a 17
στάθμη 96^b 24
στενοχωρία 94^b 26. 05^b 16
στερεόν 86^b 13. 04^a 15. 06^b 7
στέρησις 86^a 25
στῆλαι 98^a 10
στιγμή 96^a 17. 00^a 14. 17^a 12 στ.
οὐκ ἔχει βάρος 99^a 30 στ. ἀδιαί-
ρετον ὑπόκειται 99^b 6
στίλβειν 90^a 18

στοιχεῖον def. 02^a 15 quattuor ele-
menta 80^a 16. 95^a 30 ποῦα ἐστὶ
στοιχεῖα Γ c. 3 πῶς γίγνεται ἐξ
ἀλλήλων Γ c. 6 πότερον πλείω ἢ
ἐν Γ cc. 4, 5 οὐ τοῖς σχήμασι δια-
φέρει 07^b 19 τὸ πρῶτον τῶν στ.
98^b 6

στόμα 94^a 27
στρέφεσθαι 72^a 5, 19. ^b4
τρογγύλος 13^a 18
συγγενής 68^b 29. 70^a 24. 01^a 4
συγκοσμεῖν 93^a 27
συγκρίνειν 07^b 3

συγχωρεῖν 97^a 11
συμβαίνειν 70^a 5. 80^b 5. 81^b 15, 23.
89^b 34. 97^a 4. 99^a 12. 09^b 11
κατὰ συμβεβηκός 99^a 21, 2
συμβάλλειν 13^b 18
σύμμετρος 73^b 10. 81^a 7
συμπεῖθειν 84^a 2
συμπιέζειν 97^a 11
συμπιλεῖσθαι 05^b 7
συμπίπτειν 89^b 22
συμπληροῦν syn. ἀναπληροῦν 06^b 6
συμπλοκή 03^a 7
συμφυσᾶσθαι 04^a 21
συμφωνία 90^b 22
σύμφωνος ψόφος 90^b 13 σ. λόγος 84^b 4
συνάγειν = concludere 99^b 12 συν-
ηγμένη 88^a 25
συνακοῦειν 90^b 24
συνάπτειν 98^a 15
συναρτᾶν 70^b 9
συνδοκεῖν 93^a 28
συνδυάζειν 71^a 1
συνεπουρίζειν 01^b 29
σύνεσις 92^a 15
συνεχής 78^b 17. 86^a 6, 29 σ. εἶναι
dist. ἄπτεσθαι 87^a 34
συνήθης 94^b 8
συνθεῖν 97^a 26
σύνθεσις opp. διάλυσις 04^b 29
συνθλίβειν 07^b 12
συνιέναι 80^a 16
συνιστάναι 68^a 4. 74^a 27. 79^b 14, 28.
80^a 12. 99^a 3. 00^b 28. 01^a 17
συστήσθαι λόγον 84^a 21
συννοεῖν 95^a 33
συνορίζειν 07^a 33. ^b2
συντίθεσθαι 04^b 30
συρρεῖν 87^b 6
σύστασις 69^a 31. 80^a 17, 25. 88^b 12.
93^b 15
σύστοιχα 87^b 21. 98^a 30. 02^a 29
σφαῖρα 72^b 20. 97^a 25. 03^a 14. ^b1. 06
^b33 πρῶτον τῶν στερεῶν σωμάτων
86^b 24 (cf. 85^b 3-33) πρὸς τὴν ἐν
τῷ αὐτῷ κίνησιν χρησιμώτατον 90^b 2
ἡκιστα κινητικὸν ἢ σφ. 91^b 16 as-
trorum σφαῖραι 87^a 9. 93^a 8 al.
σφαίροειδής 85^a 32. 86^b 10. 87^a 4. 90^a
7, 9 al.
σχῆμα 75^b 32. 86^b 10+. 03^a 31. 04^a
14. 07^b 8 τὸ πρῶτον σχ. τοῦ πρῶ-
του σώματος 87^a 3

INDEX

σχηματίζειν 02^b26. 04^b2. 06^b3
 σχηματισμοὶ τῆς σελήνης 97^b26
 σώζειν τὴν ὑπόθεσιν 06^a29
 σῶμα = tribus dimensionibus definitum 68^a2-^b25 (cf. 96^a17) οὐδὲν
 σ. ἔξω τοῦ οὐρανοῦ 74^a30+ τὸ
 πρῶτον σῶμα 87^a3. 91^b32 (cf. 69^a31. 70^b11) θεῖον σ. 86^a11.
 92^b32 κύκλω, κυκλικὸν σ. 86^a12.
 7. 89^a30 (cf. 78^b12. 87^b19)
 ἀπλᾶ σ. opp. σύνθετα, μικτὰ 68^b26.
 69^a3. 71^b17. 74^b3. 98^a29. 02^b7.
 03^b5. 06^b3
 σωματικός 77^b14
 σωτηρία 84^a20
 ταλαντιαῖον ξύλον 71^b3
 τάλαντον 81^a9
 τάξις καὶ σύστασις 80^a17 τ. τοῦ κόσμου
 96^a34. 00^b23. 01^a5, 10 τῶν
 ἡστέρων 92^a12
 τάχος 89^b35. 01^b11
 ταχύς 77^a29. 74. 89^b34 -ύτης 81^a26.
 90^b21
 τείνεσθαι 95^b32 τεταμένον 93^b31
 τεκμαίρεσθαι 98^a12
 τεκμήριον 77^a11, 27. 94^a1
 τέλειον 68^a21. 86^b19, 21 opp. ἀτελής
 84^a7. 86^b22.
 τελευτᾶν 79^b3
 τέλος 81^a11, 19 = causa finalis
 06^a16
 τέμνειν 72^a14. 94^b15
 τετράγωνον 72^b19. 06^b6
 τέχνη 06^a16
 τήκειν 89^a24
 τηρεῖν 92^a8
 τιθέναι, τίθεσθαι 79^b18. 81^b23. 83^a17.
 7. 15. 86^b34
 τίμιος 69^b16. 88^a4. 90^a32
 τμήμα 90^a4
 τμητικός 04^a12
 τόπος ἐστὶ τὸ τοῦ περιέχοντος πέρασ
 10^b7 τ. οὐκ ἔστιν ἔξω τοῦ οὐρανοῦ
 79^a12 τόπον διαφοραὶ 71^a5, 26.
 73^a9, 13. 77^b14+. 12^a8 αἰσθητὸν
 οὐδὲν μὴ ἐν τόπῳ 75^b11 (cf. 09^b25)
 τ. οἰκείος, ἀλλότριος 76^a12
 φύσει τόπος 95^b28, 29
 τρία, τριάς 68^a11, 13
 τρίγωνον 86^b35. 87^a2. 06^a21. 76
 τριχῆ 68^a24

τρόμος 90^a22
 τροπή τῶν ἡστέρων 96^b4
 τυγχάνειν 84^a25. 94^a11 ὡς ἔτυχε
 87^b25. 01^a11 τὸ τύχον 10^a26,
 31
 τυμπανοειδής 93^b34
 τύχη τὸ ἀπὸ τ. opp. τὸ αἰεὶ καὶ τὸ ὡς
 ἐπὶ τὸ πολὺ 83^a33 (cf. 89^b27)
 ὑγιάζειν 77^a16 -αστόν 10^b29. 12^a20
 ὑγρός 05^b15
 ὕδωρ πλὴν γῆς πᾶσιν ὑφίσταται 12^a26.
 11^a28 (cf. 69^a18. 87^a32) Thalís
 doctrína 94^a28. 03^b11 ὕδατος
 ἐπιφάνεια σφαιροειδής 87^b1, 6 τὸ
 ἐν τοῖς κνύθοις ὕ. 95^a19 ὕ. εἰς τὸ
 ἄγγειον πυρωθὲν σπᾶται 12^b13
 ὕλη 78^a9+. 83^b4. 86^a25. 93^b15.
 05^b5. 06^b7. 10^b15, 31. 12^a13+. 19,
 21 ἀνάγκη τὰς ὕλας εἶναι
 τέτταρας 12^a30
 ὑπάρχειν 95^a2. 97^b22
 ὑπεναντίος 80^a6. 99^a4. 09^b32
 ὑπεξελεῖν 95^a22
 ὑπερβάλλειν 73^b12. 88^b34. 09^a31
 ὑπερβολή 81^a16, 25
 ὑπερέχειν 81^a26. 09^a14 -οχή 81^a10.
 08^b9. 10^b21
 ὑπεριδεῖν 90^a32
 ὑπερφυῆς 91^a21
 ὑπέρχεσθαι 92^a4
 ὑπόδεσις 71^a34
 ὑπόδημα 71^a32
 ὑπόθεσις 74^a34. 76^b8. 77^a9. 87^b5.
 99^a6. 06^a30 ἐξ ὑποθέσεως opp.
 ἀπλῶς 81^b5
 ὑποκάτω 88^a16
 ὑποκεισθαι 69^b18. 70^b3. 86^a21, 30
 τὸ ὑποκειμένον 70^a15. 06^a11. 71
 ὑπολείπειν 96^a35. 03^a27. 05^b20
 ὑπόληψις 79^b6
 ὑπομένειν 06^a13
 ὑποσπᾶν 11^a10
 ὑποτιθέναι 81^b14
 ὑστερος 10^b34 -ίζειν 10^a10
 ὑφαιρειν 94^a18
 ὑφιστάται 84^a23 -ίστασθαι 69^b24.
 77^b15. 78^b30. 11^a17, 29. 12^a6
 φαινόμενα 70^b4. 87^b17. 97^a4. 03^a22.
 06^a7, 17. 09^a26

INDEX

φακοειδής 87^a 20
 φανός 92^a 6
 φαντασία 94^a 7. 97^b 31
 φέρειν 79^b 32 φέρεσθαι 72^a 15 al.
 φθαρτικός 86^a 33
 φθαρτόν A c. 12 passim, plerumque
 coni. γενητόν
 φθέγγεσθαι 79^a 23
 φθείρεσθαι 70^a 15. 79^b 20
 φθίνουσα σελήνη 91^b 20
 φθίσις coni. γήρας 88^b 16
 φθορά coni. γένεσις 70^a 22. 98^b 9, 15
 φιλία 06^a 12
 φιλοσοφείν 98^b 12
 φιλοσόφημα 79^a 30. 94^a 19
 φιλοσοφία 77^b 10. 91^b 27
 φιλόσοφοι 71^b 3
 φιλότης 00^b 30. 01^a 16
 φορά = γένεσις ποθέν ποι 11^b 33 φ.
 ξμψυχος, βλαιο 91^a 23 ολκεία 90^a
 2 γενέσει υστάτη τῶν κινήσεων,
 πρώτη κατὰ τὴν οὐσίαν 10^b 33 πᾶ-
 σα φ. ἢ κύκλῳ ἢ ἐπ' εὐθείας ἢ μικτῇ
 68^b 17 κύκλῳ φ. 70^b 32. 88^a 22
 ἐναντία φ. 71^a 21+. ἀνώματος φ.
 88^a 19. πρώτη φ., ἐξωτάτῳ φ. 79^a
 20. 88^a 15 (cf. 92^a 11, 14)
 φρόνησις 98^b 23
 φροντίζειν 90^a 32
 φυλακὴ Διός 93^b 3
 φυσᾶν 11^b 9
 φυσικός φ. σώματα 68^b 14. 74^b 5.
 98^b 3. 99^a 16, 18 (opp. μαθηματικά).
 04^b 14 φ. κίνησις 01^a 20. 04^b 13
 φ. ἐπιστήμη, σκέψις 98^b 20. 06^a 16
 φυσικῶς 98^b 18. 04^a 25. 07^b 32
 opp. καθόλου 80^a 32. 83^b 17.
 φυσιολογεῖν 98^b 29

φυσιολογος 97^a 13
 φύσις = τὸ πᾶν 68^b 11. 00^a 16
 = ἀρχὴ κινήσεως 68^b 16. 01^b 17
 (opp. δύναμις) Multis locis a deo
 vix distinguitur, ut 70^a 20. 71^a 33.
 88^a 2. 90^a 31. 13. 91^a 24 opp.
 τὰ ἀπὸ τύχης 89^b 26 κατὰ φύσιν,
 παρὰ φύσιν sive βία persaepe oppo-
 nuntur, ut 69^a 8, 86^a 16+ φύσις
 = οὐσία 87^b 20. 02^a 15 περὶ φ.
 ἱστορία, ἐπιστήμη 68^a 1. 98^b 2 δει-
 ῖ καστον λέγειν τοιοῦτον, δὲ φύσει βού-
 λεται εἶναι καὶ δὲ ὑπάρχει 97^b 22
 φυτόν 70^a 32. 84^b 17, 27. 85^a 18
 φωνή 90^b 23, 4

χαλκός 95^a 20. 08^b 7
 χαλκοτύποι 90^b 28
 χεῖν 91^a 19
 χειρόκμητος 87^b 16
 Χίος 92^a 29
 χρεία 69^b 21
 χρόνος χ. ἀριθμὸς κινήσεως 79^a 14
 χ. οὐκ ἔστιν ἔξω τοῦ οὐρανοῦ 79^a 12
 χ. ἐλάχιστος οὐκ ἔστιν 74^a 9 ἐκά-
 στῃ πράξεως ὠρισμένος ὁ ἐλάχιστος
 χ. 88^b 33
 χώρα 87^a 17. 09^b 24+. 12^a 5. 13
 χωρίζειν 02^a 1. 05^b 19
 χωρίς 95^a 31

ψεῦδος dist. ἀδύνατον 81^b 3-14
 ψήγμα 04^a 21. 13^a 20
 ψοφεῖν 91^a 18
 ψόφος 90^b 13+. 91^a 10, 17
 ὦδι 77^b 30
 ὦσειδες σχῆμα 87^a 20



ISBN 975-7501-10-7



9 757501 107004