

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>

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı1.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Rasyonel Sayılar				21	Sayı Problemleri			
2	İşlem Önceliği				22	Kesir Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Yaş Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Yüzde Problemleri			
5	Basamak Analizi				25	Karışım Problemleri			
6	Tek-Çift Sayılar				26	Kesir Problemleri			
7	Basit Eşitsizlikler				27	Hareket Problemleri			
8	Mutlak Değer				28	Oran - Orantı			
9	Bölme - Bölünebilme				29	Permütasyon			
10	Faktöriyel				30	Olasılık			
11	Özel Sayı Tanımlama				31	Üçgende Açık			
12	Denklemler				32	Dik Üçgen			
13	Mantık				33	Dik Üçgen			
14	Kümeler				34	Üçgende Alan			
15	İstatistik				35	Çokgenler			
16	Fonksiyon				36	Dikdörtgen			
17	Fonksiyon				37	Eşkenar Dörtgen			
18	Grafik Problemleri				38	Yamuk			
19	Sayı Problemleri				39	Prizma			
20	Sayı Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 40 dakikadır.

1. Aşağıda içerisinde $\frac{2}{3}$ litre su bulunan kap verilmiştir. Murat, bu kabın boş kısmını doldurmak için tamamı dolu olan $\frac{1}{6}$ litrelik şişeleri kullanacaktır.



Buna göre, bu şişelerden kaç tane gereklidir?

- A) 21 B) 24 C) 26 D) 30 E) 32

2. $\triangle$, $\square$ ve $\star$ işlemleri, çarpma ($\times$), toplama (+) ve çıkarma (-) işlemlerinden farklı bir tanesini temsil etmektedir.

$$(-6) \triangle (-2) = \dots\dots$$

$$(-2) \square (-6) = \dots\dots$$

$$(-6) \star (+8) = \dots\dots$$

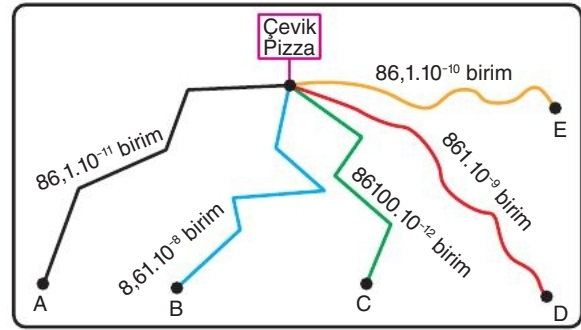
işlemlerinin her birinin sonucu doğal sayı olduğuna göre,

$$(-4) \star ((-8) \triangle (-2)) \square (-1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -14 B) -6 C) 13 D) 19 E) 27

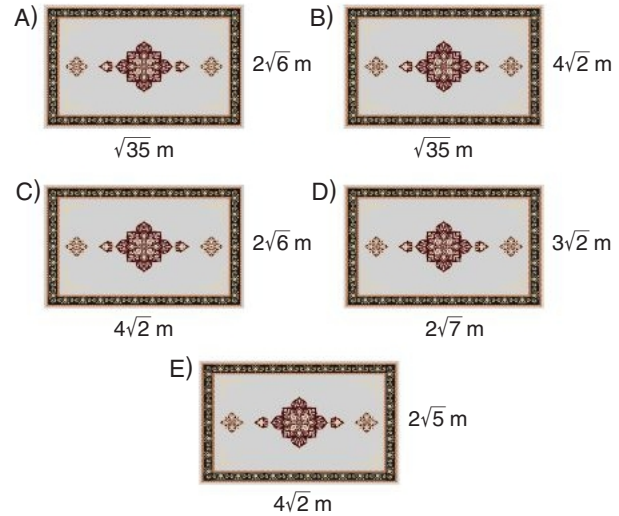
3. Aşağıda Çevik Pizza'dan sipariş veren A, B, C, D ve E noktalarında bulunan müşterilerin pizza dükkanına olan uzaklıklarını gösteren uygulamanın görseli verilmiştir.



Buna göre, sipariş veren müşterilerden Çevik Pizza'ya en yakın olan hangi noktada bulunmaktadır?

- A) A B) B C) C D) D E) E

4. Afet Hanım eni 5 metre ve boyu 6 metre olan evinin salonuna düzgün bir şekilde dikdörtgen şeklindeki aşağıda verilen halılardan hangisini seremez?

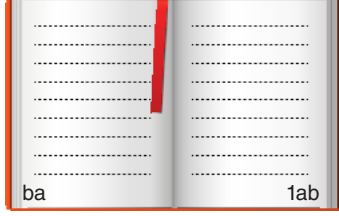


1

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

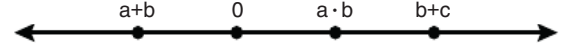
5. Aşağıda, baskı hatasından dolayı 36 sayfası eksik olan romanın eksik sayfa aralığı görselde verilmiştir.



ba iki basamaklı ve **1ab** üç basamaklı sayı olduğuna göre, $a + b$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

7. Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde $a + b$, 0 (sıfır), $a \cdot b$ ve $b + c$ sayıları verilmiştir.



Buna göre,

- I. $a < b$
II. $a < c$
III. $b < c$

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

6. xy , xz , xx , yz ve zz iki basamaklı sayılardır.

- $xy \cdot xz$
- $xx + yz \cdot zz$

İfadelerinin her ikisi de tek sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle tek sayıdır?

- A) $yz \cdot xx$ B) $xy + zz$ C) $xz \cdot zz$
D) $xy \cdot xx$ E) $xy - xz$

8. Sayı doğrusu üzerindeki (-3) sayısının (7) sayısına olan uzaklığı ile (-5) sayısının (-11) sayısına olan uzaklığı toplamının matematiksel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

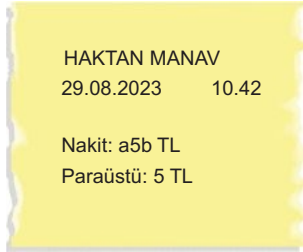
- A) $|-3 + 7| + |-11 + 5|$ B) $|-3 - 7| + |-5 + 11|$
C) $|-3 + 7| + |-5 - 11|$ D) $|-3 - 7| + |-5 - 11|$
E) $|-3 - 7| + |5 - 11|$

1

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

9. Aşağıda kilogramı 45 TL olan muzdan ağırlığı tam sayı olan miktarda satın alan müşterinin alışveriş fişi verilmiştir.



a5b üç basamaklı sayı olduğuna göre, a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

10. Bir büyükşehir belediyesinin bünyesinde 12 tane metro treni, her trenin 13 tane vagonu olup her vagona en fazla 14 yolcu binebilmektedir. Bir yolcu bileti 15 TL'dir.

Buna göre, belediyenin trenlerinin her biri tam kapasite dolu iken yapılan bir seferden elde edilen gelir TL cinsinden aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{15!}{11!}$ B) $15! - 11!$ C) $\frac{16!}{12!}$
D) $16! - 12!$ E) $\frac{15!}{12!}$

11. abc rakamları farklı üç basamaklı bir sayı olmak üzere ab ve bc iki basamaklı sayıları asal sayı oluyorsa abc üç basamaklı sayısına "ünsal sayı" denir.

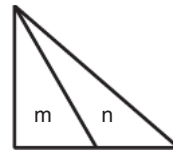
Örneğin; 231 üç basamaklı sayısında 23 ve 31 sayıları asal sayı olduğu için 231 ünsal sayıdır.

Buna göre, en büyük ve en küçük ünsal sayılarının toplamı kaçtır?

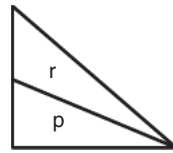
- A) 1080 B) 1100 C) 1110 D) 1120 E) 1130



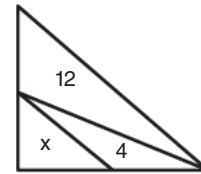
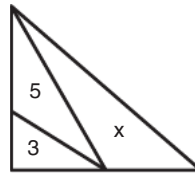
12. m, n, p ve r pozitif gerçel sayılar olmak üzere,



gösteriminin değeri m·n sayısına,



gösteriminin değeri p + r sayısına eşittir.



=

olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) 3

1

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

13. A, B ve C boş kümeden farklı kümelerdir.

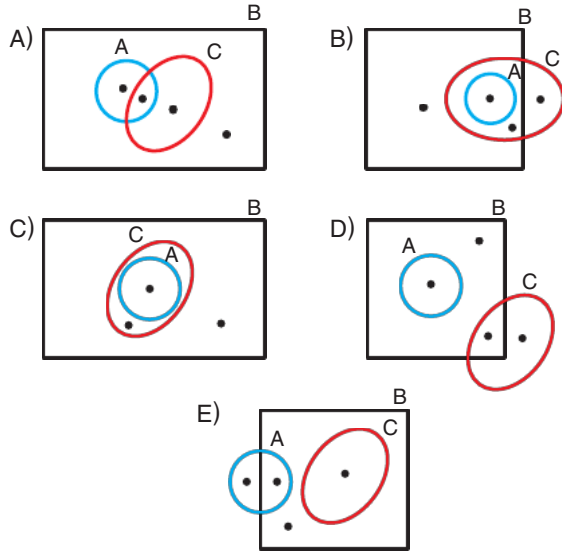
p: " $A \subset B$ 'dir."

q: " $C \subset B$ 'dir."

r: " $A \subset C$ 'dir."

önergeleri veriliyor.

$p \Rightarrow (q \vee r)$ önermesi yanlış olduğuna göre, A, B ve C kümelerinin venn şeması ile gösterimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?



14. Üç basamaklı sayıların kümesi K, rakamları toplamı 14 olan sayıların kümesi L ve rakamlarından biri 5 olan sayıların kümesi M olarak tanımlanıyor.

Buna göre, $(L - K) \cap M$ kümesinin bir elemanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 852 B) 761 C) 635 D) 553 E) 95

15. Sadece 5 ve 8 rakamlarından oluşan x terimli bir sayı dizisinin medyanı 5'tir.

Buna göre, bu sayı dizisinin aritmetik ortalamasının x türünden alabileceği en büyük değer aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{13x+2}{2x}$ B) $\frac{13x-3}{2x}$ C) $\frac{13x+4}{2x}$
D) $\frac{13x-2}{2x}$ E) $\frac{13x+6}{2x}$

1

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

16. f ve g gerçel sayılarda tanımlı iki fonksiyondur.

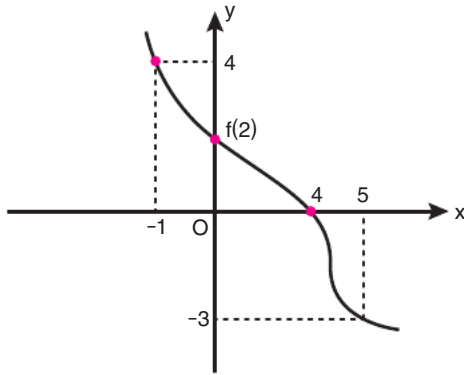
- $(2 \cdot f + g)(x + 1) = 8x + 6$
- $(3 \cdot f - 2 \cdot g)(2) = 0$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $(f + g)(2)$ değeri kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 20

17. Aşağıda dik koordinat düzleminde gerçel sayılarda tanımlı birebir olan $y = f(x+m)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

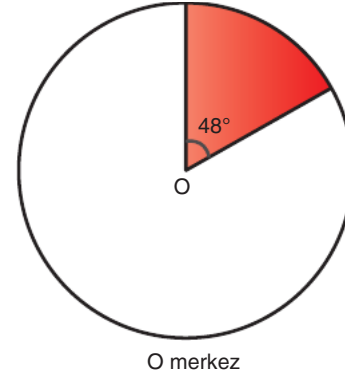


f fonksiyonunun geçtiği noktalardan bir tanesi $(0, f(2))$

olduğuna göre, $\frac{f(6) - f(7)}{f(1)}$ kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{3}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 1

18. Aşağıda bir dosyanın 5 saniyede indirilen kısmı daireesel grafikte kırmızı renk ile gösterilmiştir.



Buna göre, bu dosyanın %40'ı kaç saniyede indirilir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

19. Aşağıdaki görselde bir markette satılan ve birim fiyatları aynı olan SOTE UN markasına ait farklı ağırlıktaki ürünün fiyat bilgileri verilmiştir.



$(6x + 2)$ TL



$(8x + 7)$ TL

Buna göre, sote unun kilogramı fiyatı kaç TL'dir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

20. Bir ilin a tane ilçesi, her ilçenin b tane köyü vardır. Köylerde birer tane okul ve bu okulların c tanesinin her birinde sekizer tane, diğerlerinin her birinde ise on ikişer tane öğretmen vardır.

Buna göre, bu ilin köylerinde görev yapan öğretmen sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4 \cdot (2ab - 2c)$ B) $2a \cdot (2b + c)$ C) $4a \cdot (b - c)$
D) $2a \cdot (b + c)$ E) $4 \cdot (3ab - c)$

22. Bir duvarda asılı olan iki saatten birincisi gerçek saatin bir miktar gerisini, ikincisi ise gerçek saatten birinci saatin eksik gösterdiği zamanın $\frac{2}{3}$ 'ü kadar ilerisini göstermektedir.

Birinci saat 12.11'i gösterdiği anda ikinci saat 12.56'yı gösterdiğine göre, ikinci saat 15.48'i gösterdiğinde gerçek saat kaçtır?

- A) 15.21 B) 15.24 C) 15.27 D) 15.30 E) 15.33

21. Kredi kartı ile alışveriş yapan Ayşe Hanım'ın yaptığı her 100 TL'lik alışverişe bankası kartına 1 TL hediye para yüklemektedir.

Ayşen Hanım, 1200 TL'lik elbiseyi alırken kasiyer ile aralarında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Kasiyer : "Kredi kartınızda birikmiş x TL hediye liranız var. Dilerseniz hediye paralarınızı tamamını hesabınızdan düşeyim. Kalan parayı ise beş eşit taksite böleyim."

Ayşen Hanım : "Taksitlerin her biri kaç TL olacak?"

Kasiyer : " $x + 60$ TL efendim."

Buna göre, Ayşen Hanım alışveriş öncesi x TL hediye para elde etmek için toplam kaç TL lik alışveriş yapmıştır?

- A) 12 000 B) 15 000 C) 18 000
D) 20 000 E) 24 000

23. Bir ülkede erkeklerin emekli olma yaşı bayanların emekli olma yaşından beş fazladır. Ferit Bey, emekli olma yaşına geldiğinde eşinin emekli olma yaşına gelmesine bir yıl vardır.

Eşi emekli olma yaşına geldiğinde ikisinin yaşları toplamı 120 olacağına göre, bu ülkede erkeklerin emekli olma yaşı kaçtır?

- A) 62 B) 63 C) 64 D) 65 E) 66

24. Bir beyaz eşya mağazasında X ve Y marka buzdolabı tasarruf özelliğine göre A^+ ve A^{++} seçenekleri ile satılmaktadır. Bir yılda satılan X ve Y marka buzdolaplarının sayılarının bir kısmı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	X	Y
A^+		100
A^{++}	200	

Bu mağazada satılan tüm buzdolaplarının %60'ı A^{++} seçeneğine sahiptir.

Satılan A^{++} seçenekli Y marka buzdolabı sayısının, A^+ seçenekli X marka buzdolabı sayısına oranı $\frac{2}{3}$ 'tür.

Buna göre, bu mağazada bir yılda toplam kaç tane buzdolabı satılmıştır?

- A) 360 B) 400 C) 540 D) 600 E) 750

25. Soner Bey, bir kuruyemişçi den %40'ı badem olan ceviz ve badem karışımından 250 gram satın almıştır. Fakat kuruyemişçi yanlışlıkla %40'ı ceviz olan bir karışım hazırlamıştır. Durumu farkedenden Soner Bey, kuruyemişçiye; "%40'ı badem olan karışım elde etmeniz için karışıma sadece bir miktar ceviz eklemenizi rica ediyorum." demiştir.

Buna göre, kuruyemişçi karışıma kaç gram ceviz eklemelidir?

- A) 100 B) 120 C) 125 D) 150 E) 175

26. Ergün Bey, aracının yakıt deposunun $\frac{2}{5}$ 'i dolu iken benzinin litre fiyatına 1 TL zam geldiğini öğrenmiş ve aracının deposunu zamlı fiyat üzerinden doldurmuştur.

Depodaki benzinin $\frac{3}{4}$ 'ünü kullandıktan sonra benzinin litre fiyatına son fiyat üzerinden 3 TL indirim yapıldığını öğrenen Ergün Bey deponun tamamını doldurmuştur.

Ergün Bey'in her iki durumda da aracının deposunu doldurmak için ödediği ücret aynı olduğuna göre, benzinin zam gelmeden önceki fiyatı kaç TL'dir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

27. Uzun mesafe koşu yarışına hazırlanan bir sporcunun saatteki hızı 9 kilometre ve her bir adım uzunluğu 50 santimetredir.

Buna göre, bu koşucu 2 dakikada kaç adım atar?

- A) 480 B) 540 C) 600 D) 640 E) 720

1

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

28. A sınıfındaki her 5 öğrenciden ikisi, B sınıfındaki her 3 öğrenciden biri Fenerbahçeli, diğerleri ise Beşiktaşlıdır. A ve B sınıflarındaki toplam Fenerbahçeli öğrenci sayısının Beşiktaşlı öğrenci sayısına oranı $\frac{8}{13}$ 'tür.
- Buna göre, A sınıfındaki Beşiktaşlı öğrenci sayısının B sınıfındaki Beşiktaşlı öğrenci sayısına oranı kaçtır?**
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{9}{4}$

30. Nilay aşağıda verilen altı tane sayıdan rastgele iki tanesini seçip, seçtiği sayıları çarpıyor.

$$5, \sqrt{8}, \sqrt{18}, 6, \sqrt{48}, \sqrt{72}$$

Buna göre, Nilay'ın çarpma işleminin sonucunun doğal sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{4}{15}$ E) $\frac{2}{3}$

29. Rakamları sıfırdan farklı olan üç basamaklı bir sayının hem kendi hem de rakamlarının çarpımı 9 ile tam bölünüyorsa bu sayıya "**Dokuzcanlı sayı**" denir.

Örneğin; 954 dokuzcanlı bir sayıdır.

Buna göre, kaç tane dokuzcanlı sayı vardır?

- A) 24 B) 27 C) 30 D) 36 E) 48

31. Bir ABC üçgeninin A köşesine ait dış açısının ölçüsü iç açısının ölçüsünün 5 katı, B köşesine ait dış açısının ölçüsü iç açısının ölçüsünün 11 katıdır.

Buna göre, ABC üçgeninin C köşesine ait iç açısının ölçüsü dış açısının ölçüsünün kaç katıdır?

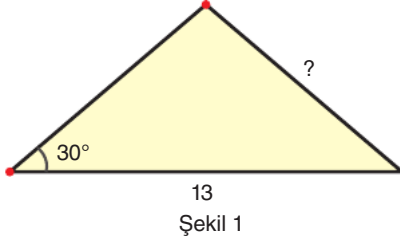
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

1

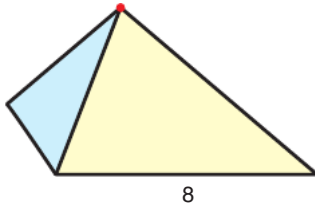
MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

32. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki kağıdın bir kenarının uzunluğu 13 cm iken bir açısının ölçüsü 30° dir.



Şekil 1



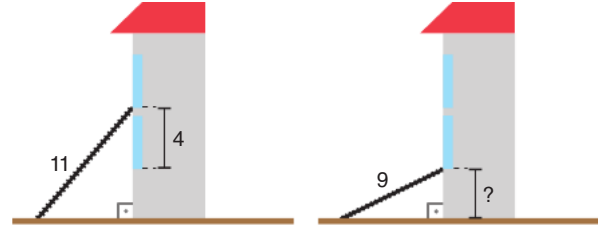
Şekil 2

Bu kağıt kırmızı renkli köşeleri üst üste gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlandığında oluşan dörtgenin bir kenar uzunluğu 8 cm olmuştur.

Buna göre, kâğıdın "?" ile gösterilen katlanmayan kenarının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 4 B) $4\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{3}$ D) 6 E) 7

33. Bir binada yerden yükseklikleri arasında 4 metre fark olan iki cama ulaşabilmek için uzayabilen merdivenini kullanan bir camcı, merdiveni yerde bir noktada konumlandırıp uzunluğunu 11 metreye ayarlayarak üstteki pencerenin en alt kısmına kadar uzatmıştır.



Şekil 1

Şekil 2

Camcı daha sonra aynı noktadan merdivenin uzunluğunu 9 metreye ayarlayarak alttaki pencerenin en alt kısmına uzatmıştır.

Buna göre, alttaki pencerenin yerden yüksekliği kaç metredir?

- A) 2,4 B) 3 C) 3,6 D) 4 E) 5

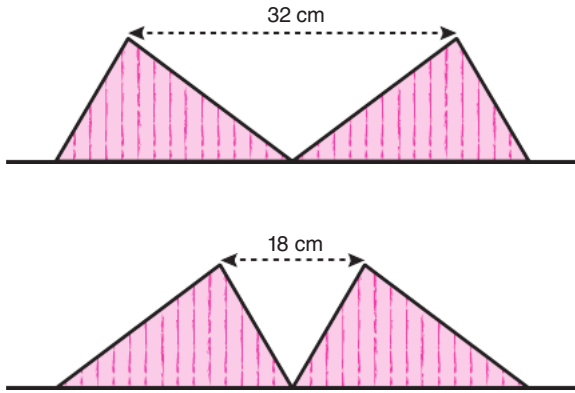


1

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

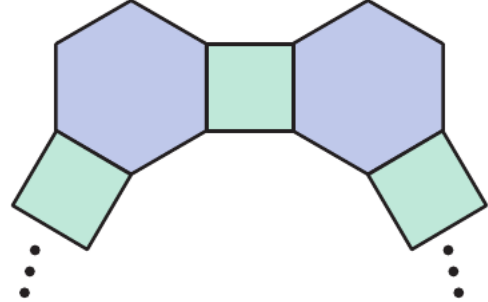
34. Dik üçgen biçimindeki eş iki karton hipotenüsleri doğrusal olacak ve eş köşeleri çakışacak şekilde aşağıdaki gibi iki farklı biçimde yerleştirilmiştir.



Oluşan şekillerin dik köşeleri arasındaki uzaklıklar 32 ve 18 cm olduğuna göre, kartonlardan birinin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 120 B) 150 C) 180 D) 240 E) 300

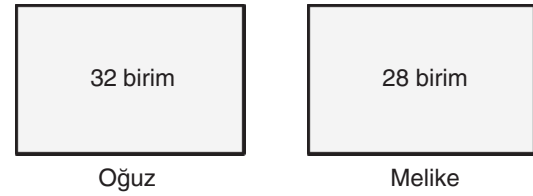
35. Kenar uzunlukları 6 birim olan kare ve düzgün altıgen biçimindeki plakalar kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi birleştirilerek bir çerçeve tasarımı yapılmak isteniyor.



Buna göre, çerçeve tamamlandığında çerçevenin dış çevresi kaç birim olur?

- A) 132 B) 138 C) 144 D) 150 E) 156

36. Bir öğretmen dikdörtgen biçimindeki eş kağıtlardan öğrencilerine birer adet vermiş ve "elinizdeki kağıdın herhangi üç kenarının uzunluklarını toplayıp sonucu kağıdın içine yazınız." demiştir.



İşlemleri hatasız yapan Oğuz ve Melike'nin kağıtları yukarıdaki gibi olduğuna göre, bu kağıtlardan birinin alanı kaç birimkaredir?

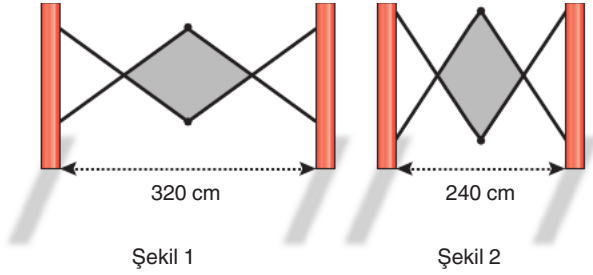
- A) 60 B) 64 C) 72 D) 84 E) 96

1

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

37. Aşağıda dört özdeş metal parçadan oluşan bir akordiyon bariyerin iki farklı yoldaki görünüşleri verilmiştir.

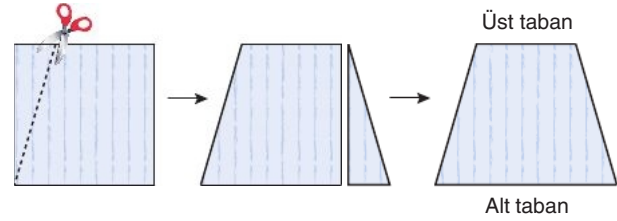


Bariyerin ayakları Şekil 1 ve Şekil 2'deki gibi sırasıyla 320 cm ve 240 cm açıldığında, orta noktalarından vidalanmış metal parçaların arasında oluşan dörtgenel bölgeler eş olmaktadır.

Buna göre, bariyerin metal parçalarından birinin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 120 B) 150 C) 160 D) 180 E) 200

38. Bir kenar uzunluğu 24 cm olan kare biçimindeki bir kâğıt, kesikli çizgi boyunca kesildikten sonra elde edilen parçalar şekildeki gibi birleştirilerek bir yamuk oluşturuluyor.



Yamuğun çevre uzunluğu, karenin çevre uzunluğundan 2 cm fazla olduğuna göre, yamuğun üst taban uzunluğu kaç cm dir?

- A) 19 B) 18 C) 17 D) 16 E) 15

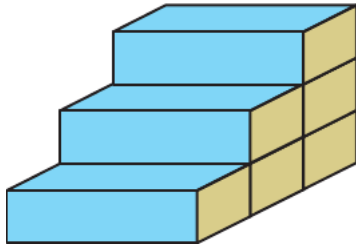


1

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

39. Dikdörtgenler prizması biçimindeki altı tane ahşap blok yüzeyleri çakışacak şekilde birleştirilerek özdeş üç basamaklı taşınabilir bir merdiven yapılmıştır. Merdivenin basamaklarının tamamı, dikdörtgen şeklindeki mavi bir halı ile halı hiçbir taraftan sarkmayacak biçimde şekildeki gibi kaplanmıştır.



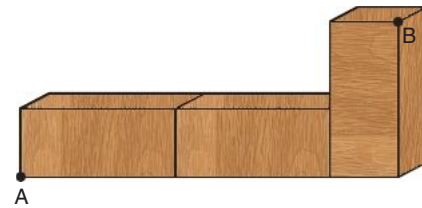
Halının alanı 24 birimkare ve merdivenin görünen yan yüzünün alanı 12 birimkare olduğuna göre, ahşap bloklardan birinin alanı kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

40. Kare dik prizma biçimindeki üç özdeş tahta blok, tabanları çakışacak biçimde birleştirilerek aşağıdaki şekil elde ediliyor.



Sonra bu bloklardan birisi, taban ayrıtı diğerlerinin yan ayrıtları ile doğrusal olacak biçimde aralarında boşluk olmayacak şekilde birleştirilerek aşağıdaki şekil elde edilmiştir.



A ve B köşeleri arasındaki uzaklık ilk şekilde 15 birim, ikinci şekilde ise 13 birim olarak hesaplanmıştır.

Buna göre, tahta bloklardan birinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 45



mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı2.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 40 dakikadır.

1. Aşağıda içinde bir miktar su bulunan şişenin görseli verilmiştir.



Buna göre, şişenin içindeki suyun hacminin şişenin hacmine oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{5}{11}$ B) $\frac{11}{25}$ C) $\frac{9}{17}$ D) $\frac{10}{23}$ E) $\frac{17}{35}$

2. ☆, □ ve △ sembolleri toplama (+), çıkarma (-) ve bölme (:) işlemlerinden farklı birer tanesini temsil etmektedir.

(-6) ☆ (-6)

(+7) □ (-2)

(-12) △ (-4)

İşlemlerinin her birinin sonucu doğal sayı olduğuna göre,

I. (-9) ☆ (-18)

II. (-10) □ (-5)

III. (-8) △ (+2)

İşlemlerinden hangilerinin sonucu doğal sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

3. a, b, c ve d birer tam sayı olmak üzere,

- a + b tek sayıdır.
- b + c çift sayıdır.
- c + d tek sayıdır.

bilgileri veriliyor.

Buna göre,

- I. a - d
II. a · c
III. b + d

İfadelerindeki sayılardan hangileri kesinlikle çift sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

4. Bir A sayısı taban ve üssü pozitif tam sayı olan en fazla n tane üslü ifade biçiminde yazılabiliyorsa A sayısına "n-sel sayı" denir.

Örneğin; 49 sayısı 49^1 ve 7^2 şeklinde yazılabildiği için 2-sel sayıdır.

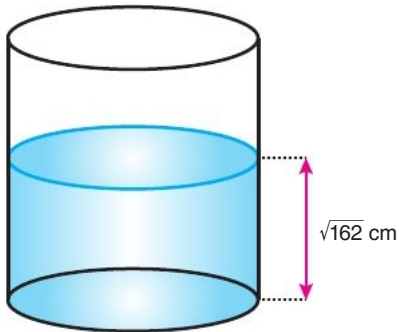
Buna göre,

- I. 125
II. 16
III. 81

İfadelerindeki sayılardan hangileri 3-sel sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

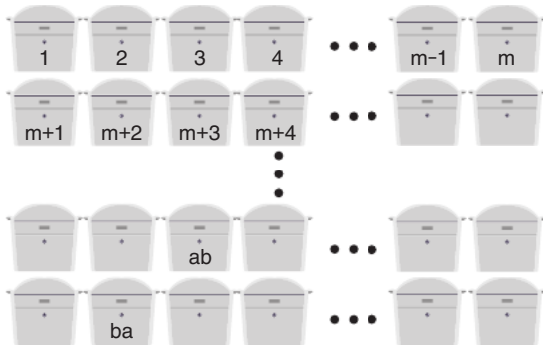
5. Aşağıda, ağız açık olan silindir şeklindeki kabın içinde bulunan suyun yüksekliği verilmiştir.



Açık alanda bulunan kabın her gün içindeki suyun $\frac{2}{3}$ 'ü buharlaştığına göre, şekildeki konumdan iki gün sonra suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{8}$ C) $\sqrt{18}$ D) $\sqrt{32}$ E) $\sqrt{72}$

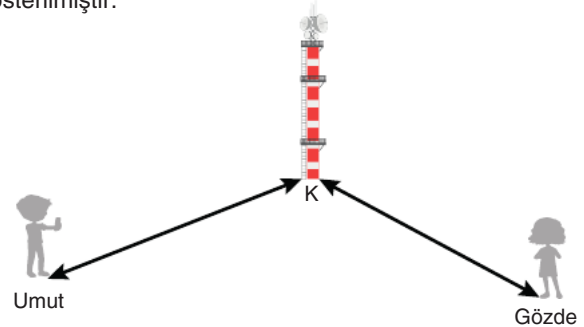
6. Aşağıda, bir gökdelenin giriş katında bulunan ve soldan sağa doğru ardışık doğal sayılarla numaralandırılmış posta kutuları gösterilmiştir.



ab ile ba iki basamaklı sayılar olmak üzere, $b - a = 1$ olduğuna göre, m kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

7. Aşağıda bulunduğu noktadan en fazla 63 kilometre uzaklıktaki cihazlara sinyal gönderebilen ve baz istasyonuna $5x + 3$ kilometre uzaklıktaki Umut ile $9x + 18$ kilometre uzaklıkta bulunan Gözde'nin konumu gösterilmiştir.

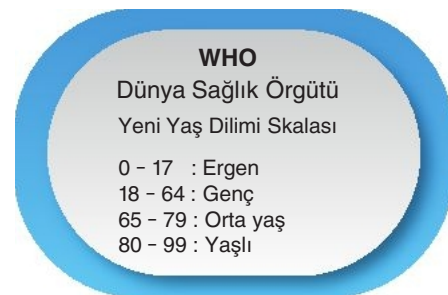


Umut'un telefonunda baz istasyonundan gelen sinyal varken, Gözde'nin telefonunda baz istasyonundan gelen sinyal yoktur.

x tam sayısının alabileceği değerlere göre Umut'un baz istasyonuna en yakın olduğu konumda iken, Umut baz istasyonundan doğrusal ve tam sayı olarak en az kaç kilometre uzaklaşırsa telefonundaki sinyal kaybolur?

- A) 33 B) 32 C) 31 D) 30 E) 29

8. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) yeni yayınladığı yaş dilimi skalası aşağıdaki görselde verilmiştir.



x bir kişinin yaşı olmak üzere, WHO verilerine göre, genç yaş aralığını veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 27| \leq 38$ B) $|x - 41| \leq 23$
C) $|x - 19| \leq 45$ D) $|x - 25| \leq 39$
E) $|x - 30| \leq 34$

9. Ahmet Bey'in, kredi kartıyla eşit taksitlerle ödeyeceği rakamları farklı ve dört basamaklı 5a3b TL'ye aldığı kanepenin ödemesine ait kredi kartı ekstresinin görseli aşağıda verilmiştir.

ÖDEME TARİHİ	Ödenen Taksit Sayısı / Toplam Taksit Sayısı	TAKSİT TUTARI
28.10.2023	7 / 15	xyz TL

abc üç basamaklı bir sayı olduğuna göre, a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

11. Rakamları birbirinden ve sıfırdan farklı olan üç basamaklı bir doğal sayının onlar basamağındaki rakam birler ve yüzler basamağındaki rakamların çarpımını tam bölüyorsa bu sayıya "Mesut sayı" denir.

Örneğin, 841 Mesut bir sayıdır.

Buna göre, 6mn Mesut sayısının alabileceği en büyük değeri ile en küçük değerinin toplamı kaçtır?

- A) 1305 B) 1303 C) 1301 D) 1300 E) 1299

10. n doğal sayı ve A iki basamaklı bir doğal sayı olmak üzere,

$$\underbrace{8! + 8! + 8! + \dots + 8!}_{n \text{ tane } 8!} = A!$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, A + n toplamı en az kaçtır?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

12. K bir doğal sayı olmak üzere,

$$\frac{360}{K}$$

sayısının bir tane asal böleni vardır.

Buna göre, K sayısının alabileceği en büyük ve en küçük değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 210 B) 225 C) 220 D) 235 E) 240

13. Hüseyin, Kerem ve Uğur isimli üç arkadaşın birbirine göre konumları ile ilgili;

p: "Hüseyin'in önünde Uğur var."

q: "Kerem'in önünde Uğur var."

r: "Uğur'un önünde Hüseyin var."

önergeleri veriliyor.

$(p \wedge q) \Rightarrow r$ önermesi yanlış olduğuna göre, bu üç arkadaşın konumlarının görseli aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  B) 
- C)  D) 
- E) 

14. $P(x)$ ve $Q(x)$ birer polinom olmak üzere,

- $\text{der}(P(x^2) \cdot Q(x)) = \text{der}(P^2(x))$
- $P(x) - Q(x) = x$

bilgileri veriliyor.

$Q(3) = 7$ olduğuna göre, $P(5)$ kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

15. a ve b birer gerçel sayı olmak üzere,

$$f(x+2) = 4x + a$$

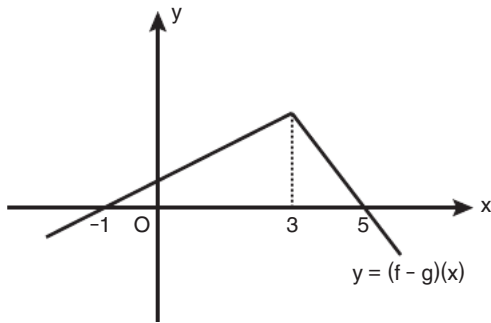
$$f(4x) = b \cdot x - 20$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $f(a+b)$ değeri kaçtır?

- A) -6 B) -4 C) 2 D) 4 E) 6

16. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $f - g$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre,

- I. $f(0) > g(0)$
- II. $f(6) > g(6)$
- III. $f(5) = g(5)$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I ve III

18. Aşağıda Ahmet Bey'in gardrobunda bulunan mavi ve kahverengi askılar verilmiştir. Mavi renkli askılıkların her birine aynı anda bir pantolon ve bir gömlek asılabilirken kahverengi renkli askılıkların her birine sadece bir tane gömlek asılabilmektedir.



Ahmet Bey mavi ve kahverengi renkli toplam 40 tane askısının tamamını kullanarak tüm pantolon ve gömleklerini asmıştır. Mavi renkli askıların $\frac{1}{3}$ ünde pantolon ve gömlek asılıdır. Geri kalan mavi renkli askılarda sadece gömlek asılıdır. Kahverengi renkli askı sayısı sadece gömlek asılı olan mavi renkli askı sayısına eşittir.

Buna göre, Ahmet Bey'in pantolon sayısı kaçtır?

- A) 6
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 12

17. Aşağıda kendi içinde eşit parçalara ayrılmış olan eşit uzunluktaki mavi renkli iki tane çubuğun görseli verilmiştir.



Buna göre, x kaçtır?

- A) 13
- B) 14
- C) 15
- D) 18
- E) 17

2

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

19. Aşağıda bir marketteki kasanın yanında bulunan kampanya afişi gösterilmiştir.

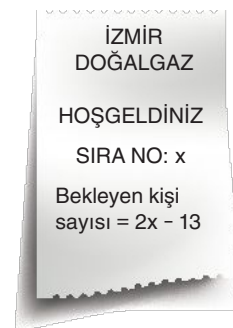


Kasiyer, 120 TL tutarında alışveriş yapan bir müşteriye ilave olarak 4 kilogram elma alması halinde demlik çayı kampanyalı fiyatı ile alamayacağını, 176 TL tutarında alışveriş yapan başka bir müşteriye ilave olarak 2 kilogram elma alması halinde demlik çayı kampanyalı fiyatı ile alabileceğini söylemiştir.

Buna göre, elmanın kilogram fiyatının alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

20. Aşağıda İzmirgaz bürosunda doğalgaz işlemi için sıra numarası alan Beril Hanım'ın gişede işlemini yapan son kişi dışında kendisinden önce sıra bekleyen kişi sayısını gösteren sıra numarası görseli verilmiştir.



Gişede işlem yapan son kişinin sıra numarası Beril Hanım'ın sıra numarasının $\frac{1}{3}$ 'ü olduğuna göre, Beril Hanım'ın sıra numarası kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 21

21. Feridun Bey, arkadaşı ile arasında geçen bir sohbette; "Evlendiğimizde eşim 23 yaşındaydı. İlk çocuğumuz evlendikten 2 yıl sonra doğdu. İkinci çocuğumuz doğduğunda ise eşim 32 yaşındaydı. Dünya tatlısı iki çocuğumuzun şimdiki yaşları toplamı 29 oldu." demiştir.

Buna göre, Feridun Bey'in küçük çocuğunun şimdiki yaşı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

22. Cemile Hanım'ın bir internet alışveriş sitesinin ekranında incelediği kampanyada iki spor ayakkabısına ait indirimli fiyat görseli aşağıda verilmiştir.



Buna göre, A kaçtır?

- A) 950 B) 920 C) 900 D) 880 E) 850

23. Aşağıda yerel bir bölgede bulunan KTV, BTV, CTV ve DTV isimli dört farklı kanalın toplam izleyici sayısının değişmediği Aralık ve Ocak aylarına ait bazı izlenme sayılarının yüzdeleri verilmiştir.

Kanal	Yüzde
KTV	25
BTV	
CTV	20
DTV	

Aralık

Kanal	Yüzde
KTV	
BTV	54
CTV	
DTV	

Ocak

Ocak ayında aralık ayına göre, BTV ve CTV kanallarının her ikisinin de izlenme sayıları %20 artarken DTV kanalının izlenme sayısı %10 artmıştır.

Buna göre, Ocak ayında KTV kanalının izlenme sayısı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) %24 azalmıştır. B) %36 artmıştır.
C) %30 artmıştır. D) %56 azalmıştır.
E) %24 artmıştır.

24. Emine Hanım ile pazardaki patates satıcısı arasında aşağıdaki diyalog geçmiştir.

Emine Hanım: "Kilogram fiyatında 3 TL indirim yaparsan cebimdeki paramın tamamı ile 6 kilogram patates alabilirim."

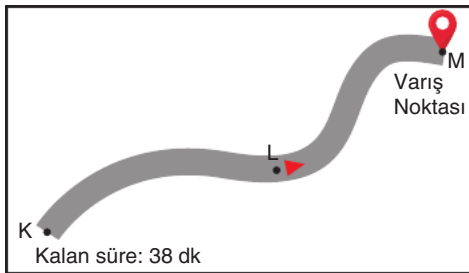
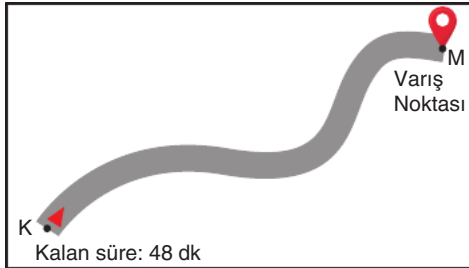
Pazarcı: "Abla akşam pazarı, size indirim yerine patateslerin 2 kilogram fiyatına 3 kilogram vereyim."

Emine Hanım: "Tamam o zaman söylediğin fiyattan 5 kilogram ver, bu durumda cebimde 6 TL param kalacak."

Buna göre, başlangıçtaki 1 kilogram patatesin etiket fiyatı kaç TL'dir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

25. Aşağıda K noktasından M noktasına sabit hız ile hareket eden bir aracın yol güzergahı ve bulunduğu nokta ile M noktası arasındaki süreyi gösteren aynı navigasyonda aracın iki farklı konuma ait görseller verilmiştir.



L noktasının varış noktasına olan uzaklığı, K noktasına olan uzaklığından 14 kilometre daha fazla olduğuna göre, K noktası ile L noktası arası kaç kilometredir?

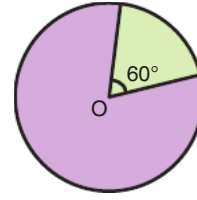
- A) 3,5 B) 4 C) 4,5 D) 5 E) 5,5

26. Bazı rakamları yazılmamış olan altı basamaklı $2\bullet\bullet\bullet2$ sayısının rakamlarının yer değiştirilmesi ile altı basamaklı toplam 15 tane farklı sayı yazılabiliyor.

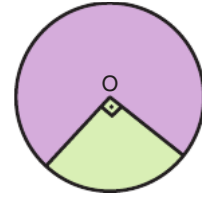
Bu sayının rakamlarının oluşturduğu sayı dizisinin medyanı ile açıklığının toplamı 12 olduğuna göre, modu kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

27. Aşağıda Yusuf'un tüm soruları cevaplandığı 30 sorudan oluşan 1. sınavdaki ve 60 sorudan oluşan 2. sınavdaki doğru sayısının oransal dağılımının mor renk yanlış sayısının oransal dağılımının ise yeşil renk ile gösterildiği grafikler verilmiştir.

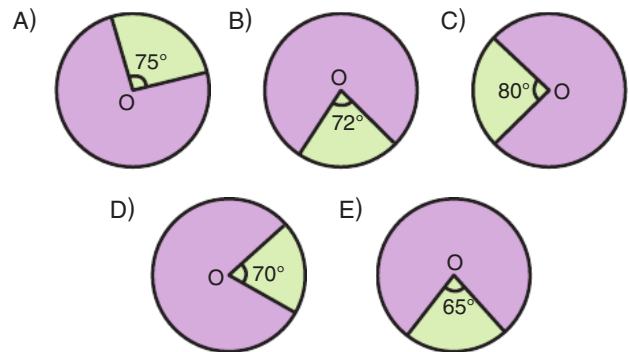


1. Sınav



2. Sınav

Buna göre, 1. ve 2. sınavdaki doğru cevaplarının toplamının yanlış cevaplarının toplamına oransal dağılımını gösteren dairesel grafik aşağıdakilerden hangisidir?

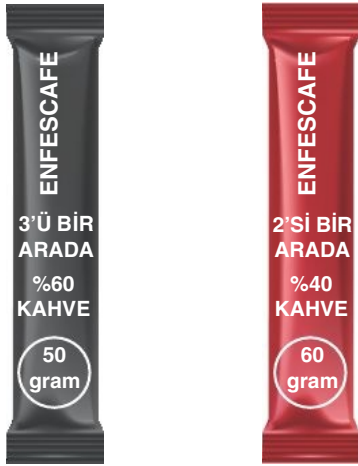


28. 2, 3 ve 5 rakamlarından oluşan ve her birinin en az bir kez kullanıldığı sayılara "uygun sayı" denir.

Buna göre, beş basamaklı ve rakamları çarpımı 180 olan kaç tane uygun sayı vardır?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 48 E) 60

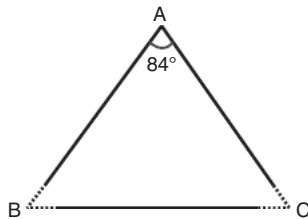
29. Aşağıda ENFES CAFE markasına ait 2'si 1 arada ve 3'ü 1 arada paketlerinin görselleri verilmiştir.



Buna göre, Selin Hanım 2'si 1 arada olan paketlerden on tanesi ile 3'ü 1 arada olan paketlerden kaç tanesini karıştırırsa %45'i kahve olan farklı bir karışım elde eder?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

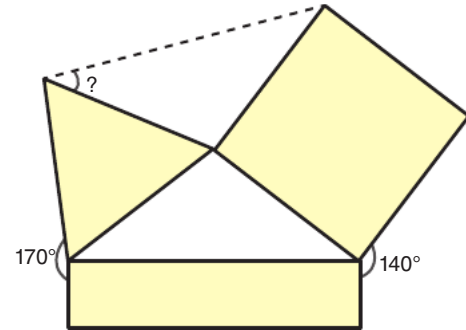
30. Matematik öğretmeni Vejdi Bey, öğrencisi Mustafa'ya tahtaya çizdiği aşağıda görseli verilen şeklin çizimini iç açıları derece türünden birer tam sayı olan ABC üçgeni olacak şekilde tamamlamasını istemiştir.



Buna göre, Mustafa'nın köşelerindeki açı değerlerine göre görünüşleri farklı olan geniş açılı bir ABC üçgeni çizme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{19}$ B) $\frac{3}{23}$ C) $\frac{1}{21}$ D) $\frac{5}{19}$ E) $\frac{1}{23}$

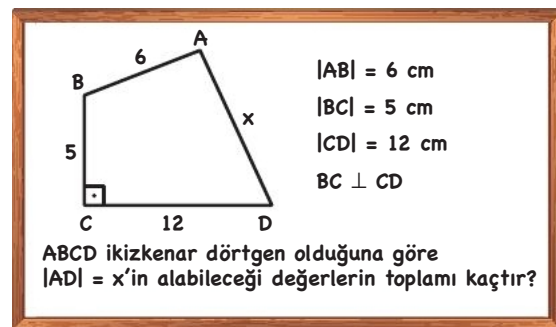
31. Eşkenar üçgen, kare ve dikdörtgen biçimindeki üç kağıt uca eklenerek aşağıdaki düzlemsel şekil oluşturuluyor.



Dikdörtgen kağıdın diğer kağıtlarla oluşturduğu açılar 170° ve 140° olduğuna göre "?" ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

32. Ayşe Öğretmen "iki kenar uzunluğu eşit olan dörtgene ikizkenar dörtgen denir." tanımlaması yapmış ve tahtaya aşağıdaki soruyu yazmıştır.

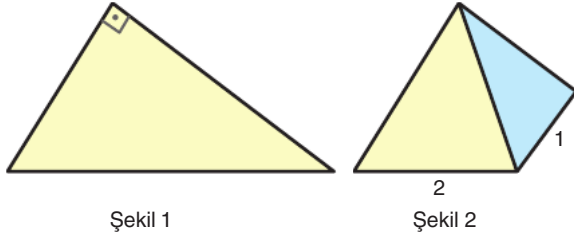


Buna göre, Ayşe Öğretmenin sorusunun cevabı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 17 D) 18 E) 23

33. Şekil 1'de ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli dik üçgen biçiminde bir kağıt gösterilmiştir.

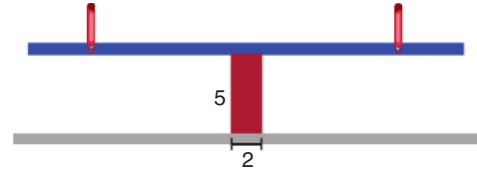
Bu kağıt, bir köşesi dik köşe ile çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi katlanmış ve oluşan dörtgenin iki kenarının uzunluğu 1 ve 2 cm olarak ölçülmüştür.



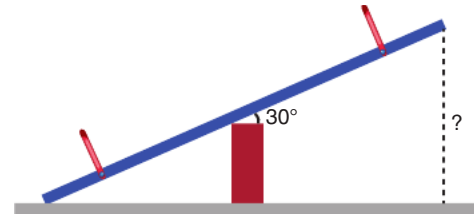
Buna göre, Şekil 1'deki kağıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 2 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $4\sqrt{3}$ E) 6

34. Doğrusal bir parça ve zemine dik olacak biçimde bu parçaya yerleştirilen genişliği 2 birim, yüksekliği 5 birim olan dikdörtgen biçiminde bir desteğin oluşturduğu eşit kollu tahteravalli yapılmıştır.



Düz bir zemine yerleştirilen bu tahteravalli, destek köşesi etrafında kaymadan 30° döndürüldüğünde tahteravallinin sol ucu zemine değmiştir.

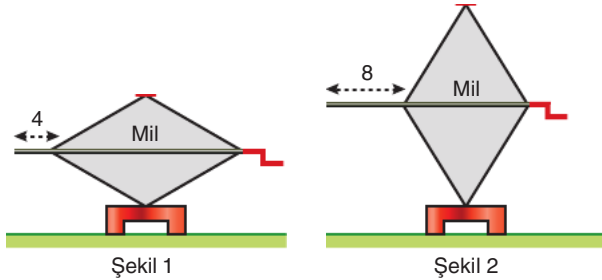


Buna göre, son durumda tahteravallinin sağ ucunun yerden yüksekliği kaç birimdir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

35. Aşağıda eşit uzunlukta dört metal çubuktan oluşan bir krikoya ait iki farklı durum gösterilmiştir.

Bu krikonun, yüksekliğini ayarlamak için kullanılan milin uzunluğu 20 birimdir.

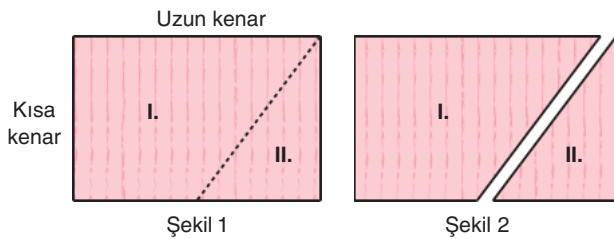


Kriko Şekil 1'deki konumdayken milin 4 birimlik kısmı, Şekil 2'deki konumdayken milin 8 birimlik kısmı dışarıda kalmıştır.

Her iki durumda da metal çubukların oluşturduğu kapalı bölgeler eş olduğuna göre, metal çubuklardan birinin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 10 B) $6\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{30}$ D) 12 E) 13

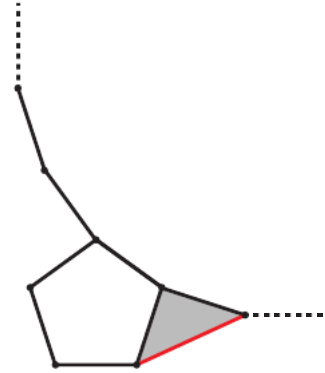
36. Kenarları oranı $\frac{2}{3}$ olan dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt kesikli çizgi boyunca kesilerek alanları oranı $\frac{1}{3}$ olan iki parçaya ayrılıyor.



Buna göre, I. parçanın çevresinin II. parçanın çevresine oranı kaçtır?

- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{6}{5}$ E) 2

37. Kenar sayısı n olan düzgün bir çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ ile bulunur.



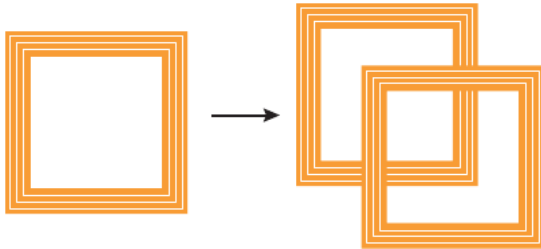
Bir düzgün beşgen ile kenar sayısı n olan bir düzgün çokgen birer kenarları çakışacak şekilde yukarıdaki gibi birleştirilmiştir.

Bu çokgenlerin köşeleri ile oluşturulan gri renkli üçgende uzun kenar kısa kenarın $\sqrt{2}$ katı olduğuna göre n kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 24



38. Şekil 1'de verilen ve genişliği 1 cm olan kare biçimindeki şerit bantın dış çevresi 36 cm dir.



Şekil 1

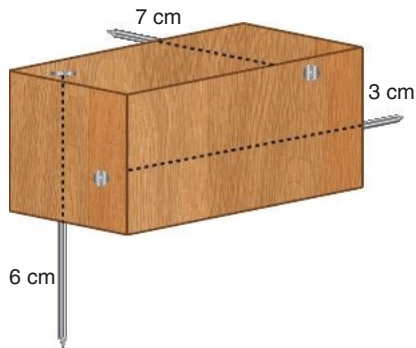
Şekil 2

Bu bantlardan iki tanesi Şekil 2'deki gibi kenarları birbirine dik olacak şekilde düz bir yüzeye yapıştırılıyor.

Buna göre, bantların yüzeyde kapladıkları alan kaç cm^2 dir?

- A) 56 B) 58 C) 60 D) 62 E) 64

39. Uzunlukları 12 cm olan üç çivi, dikdörtgenler prizması biçimindeki tahtanın farklı yüzlerine dik bir doğrultuda çakılıyor.

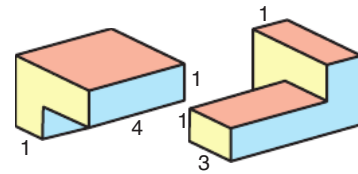


Çiviler tamamen çakıldıktan sonra tahtanın dışında kalan çivi parçalarının uzunluklarının 3, 6 ve 7 cm olduğu görülüyor.

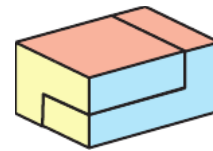
Buna göre, tahtanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 186 B) 216 C) 245 D) 270 E) 320

40. İki parçadan oluşan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir oyuncağın, parçalarına ait bazı ayrıt uzunlukları santimetre cinsinden Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, parçaların birleştirilmesiyle oluşturulan Şekil 2'deki dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 52 B) 62 C) 76 D) 88 E) 96

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı3.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirde İşlemler				21	Yaş Problemleri			
2	İşlem Analizi				22	İşçi Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Sayı Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemleri			
5	Ondalık Sayılar				25	Yüzde Problemleri			
6	Tek ve Çift Sayılar				26	Hız Problemleri			
7	Ardışık Sayılar				27	Hız Problemleri			
8	Basamak Çözümleme				28	Sayı Problemleri			
9	Faktöriyel				29	Sayma İşlemi			
10	Mantık				30	Olasılık			
11	Bölme - Bölünebilme				31	Üçgende Alan			
12	Basit Eşitsizlik				32	Benzerlik			
13	Mutlak Değer				33	Dik Üçgen			
14	Veri - İstatistik				34	Üçgende Alan			
15	Kümelerde İşlemler				35	Çokgenler			
16	Fonksiyonlar				36	Kare			
17	Grafik Problemleri				37	Dikdörtgen			
18	Kâr - Zarar Problemleri				38	Deltoid			
19	Sayı Problemleri				39	Prizma			
20	Kesir Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

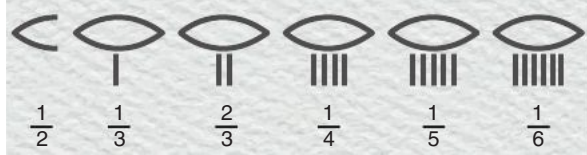
ORİJİNAL

MATEMATİK

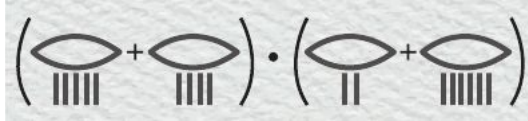
YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 40 dakikadır.

1. Eski Mısır'da kullanılan kesirli sayıların sembollerinden bazıları ve sembolleri aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre,



işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{3}{8}$ E) $\frac{3}{10}$

2. Aşağıdaki farklı renklerle boyalı boş kutuların yerine toplama (+), çıkarma (-) ve bölme (:) işlemlerinin her biri bir kez yazıldığında tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$15 \text{ (blue box) } 3 = K$$

$$3 \text{ (grey box) } 2 = K$$

$$5,5 \text{ (pink box) } 0,5 = K$$

Buna göre,

$$(2 \cdot K \text{ (grey box) } K) \text{ (blue box) } K \text{ (pink box) } K$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -2 B) -3 C) 0 D) 5 E) 10

3. Çevresi 2^{17} birim olan görselde verilen tekerleğin kırmızı ve mavi renkli telleri doğrusal konumdadır.



Tekerlek Şekil 1'de kırmızı renkli telin zemine dik olduğu konumda iken harekete başlayıp 40 tam tur attıktan sonra Şekil 2'de mavi tel tekrar zemine dik konuma geldiği ilk anda durmuştur.

Buna göre, tekerlek toplam kaç birim yol gitmiştir?

- A) 4^{10} B) $5 \cdot 2^{10}$ C) 48^4 D) 16^5 E) 12^6

4. $m > 1$ olmak üzere, m ve n birer doğal sayıdır.

$4\sqrt{2}$	$\sqrt{72}$	$\sqrt{98}$	$6\sqrt{2}$	$\sqrt{32}$
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Tabloda her bir kutularda bulunan köklü sayılar m'nin en büyük değeri olacak şekilde $m\sqrt{n}$ biçiminde yazılıyor. Daha sonra m değerleri aynı olan kutular aynı renge boyanıyor.

Buna göre, boyalı olmayan son kutuda yazan köklü ifade aşağıdakilerden hangisidir?

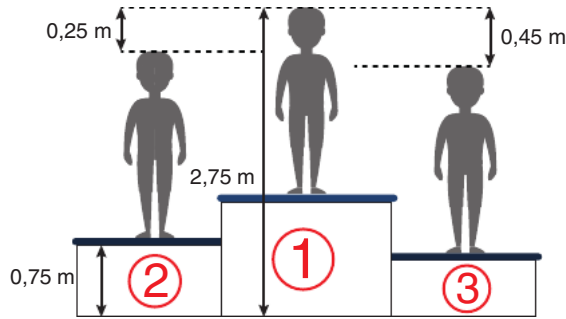
- A) $\sqrt{32}$ B) $4\sqrt{2}$ C) $\sqrt{72}$ D) $\sqrt{98}$ E) $6\sqrt{2}$

3

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

5. Atletizm yarışmasında dereceye giren boyları birbirine eşit olan üç sporcu kürsüye çıktıklarında 1. sporcunun 2. ve 3. sporcu ile arasındaki boy farkları metre türünden aşağıda verilmiştir.



1. olan sporcunun zemine olan uzaklığı en fazla 2,75 metre ve 2. kürsünün yüksekliği 0,75 metre olduğuna göre, 3. kürsünün yüksekliği kaç metredir?

- A) 0,6 B) 0,57 C) 0,55 D) 0,52 E) 0,5

6. n tam sayı olmak üzere,

I. $n \cdot (n + 1)$

II. $5n + 6$

III. $2n + 7$

ifadelerindeki sayılardan birinin tek, ikisinin çift sayı olduğu bilinmektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman çift sayıdır?

- A) $n + 5$ B) $3n + 1$ C) n^2
D) $2n - 1$ E) $n^2 - 5$

7. a , b ve c ardışık doğal sayıları

• $a \cdot (c - b) = 19$

• $b \cdot (a - c) = 17$

eşitliklerini sağlamaktadır.

Buna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 52 C) 48 D) 45 E) 42

8. Manisa'dan Uşak'a gitmekte olan Fatih, görselde verilen tabelayı gördüğü anda arkadaşına "Kula'ya geldiğimizde Uşak'a gitmek için 190 kilometre daha yol gitmemiz gerekiyor." demiştir.



ABC üç basamaklı ve AB iki basamaklı doğal sayı olduğuna göre, $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 5 D) 4 E) 3

9. Beş çekmecesini olan evrak dolabının her bir çekmecesinin içinde 42 adet dosya ve her bir dosyanın içinde de 32 sayfa evrak bulunmaktadır.

Buna göre, dolapta bulunan toplam evrak sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{9!}{3!}$ B) $\frac{8!}{4!}$ C) $\frac{8!}{3!}$ D) $\frac{7!}{2!}$ E) $\frac{8!}{5!}$

10. Aşağıda verilen sayı çarkında mavi, pembe ve gri renkli bölmelerde sırasıyla 8, 7 ve 5 sayıları yazmaktadır.



Ali, Mert ve Hakan çarkı sırasıyla çevirmişlerdir.

Okun gösterdiği sayılarla ilgili;

p: "Ali'ye gri renkli bölmedeki sayı gelmiştir."

q: "Mert'e pembe renkli bölmedeki sayı gelmiştir."

r: "Hakan'a mavi renkli bölmedeki sayı gelmiştir."

önergeleri verilmiştir.

$$(p \Rightarrow q) \vee r$$

önergelerinin yanlış olduğu bilindiğine göre, çarkta gelen üç sayının toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 24 B) 23 C) 22 D) 21 E) 19

11. Rakamları birbirinden farklı üç basamaklı abc sayısının rakamlarının yer değiştirilmesiyle elde edilen üç basamaklı;

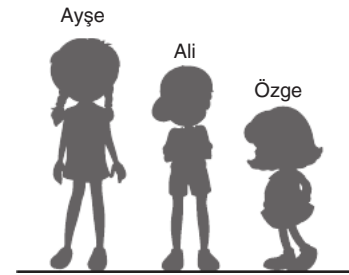
- acb
- cab
- bac

sayılarından ikisi 5 ile biri 6 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, yazılabilecek en büyük abc sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 8 B) 5 C) 2 D) 1 E) 0

12. Boy uzunlukları santimetre cinsinden birbirinden farklı x, y ve z sayılarına eşit olan üç çocuğun yan yana sıralanışı aşağıdaki görselde verilmiştir.



x, y ve z sayıları için

- $2x + 40 > 140 + x$
- $2z - 50 = 350 - 2z$
- $3y - 20 < y + 180$

ifadeleri sağlanmaktadır.

Buna göre, Özge'nin boyu kaç santimetre olabilir?

- A) 150 B) 140 C) 120 D) 100 E) 95

13. Duru 290 TL'ye satın aldığı bir kolyeyi $4a - 70$ TL'ye sattığında kâr etmektedir.

Duru kolyeyi 330 TL'den daha az paraya sattığına göre, a 'nın değer aralığı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) $|a - 75| < 5$ B) $|a - 5| < 85$ C) $|a - 95| < 5$
D) $|a + 75| < 5$ E) $|a - 10| < 60$

14. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

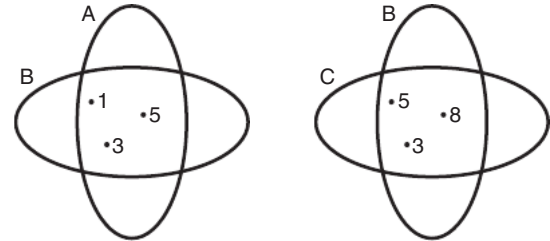
Murat Öğretmen, 10 öğrencisine her sorunun 5 puan olduğu bir sınav uygulamış ve sınav sonuçlarını aşağıdaki tabloya yazarak paylaşmıştır.

50	45	45	60	60
60	50	80	85	85

Murat Öğretmen, 45 puan alan öğrencilerine beşer puan eklediğinde puanlarla oluşturulan veri grubunun tepe değeri (mod) ile tablodaki puanların oluşturduğu veri grubunun medyanın toplamı kaçtır?

- A) 90 B) 95 C) 100 D) 105 E) 110

15. A, B ve C kümelerinde bulunan bazı elemanlar aşağıdaki Venn şemalarıyla gösterilmiştir.



B kümesinin elemanlarıyla

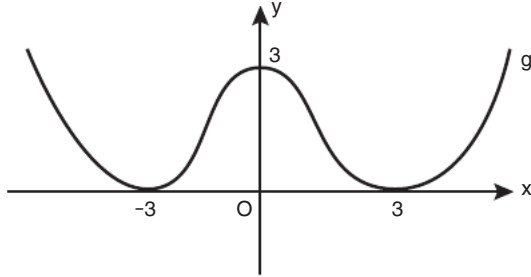
- 357
- 718
- 957

sayılarının sadece 2 tanesi yazılabilmektedir.

Buna göre, B kümesinin eleman sayısı en az kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

16. Aşağıda dik koordinat düzleminde gerçel sayılarda tanımlı g fonksiyonun grafiği verilmiştir.



f gerçel sayılarda tanımlı bir doğrusal fonksiyon olmak üzere,

- $f(0) = g(0)$
- $f(-3) - g(3) = 0$

eşitlikleri sağlanmaktadır.

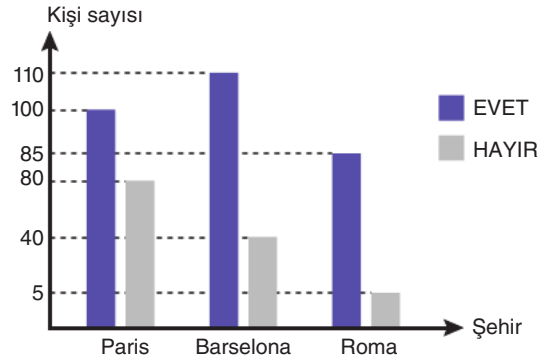
Buna göre,

$$f(b) = 16$$

eşitliğini sağlayan b değeri kaçtır?

- A) -13 B) -10 C) 10 D) 12 E) 13

17. Bir tur şirketi Paris, Barselona ve Roma'ya düzenlenen turlara katılan müşterilerine "Bu şehirleri ziyaret etmelerini arkadaşlarına tavsiye eder misin?" diye bir anket uygulamıştır.



Şehirlerin tavsiye edilme oranları, her şehir için evet oyu kullanan katılımcı sayısı o şehre oy veren toplam katılımcı sayısına bölünerek belirlenmektedir.

Şehirlerin tavsiye edilme oranlarına göre, sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Barselona < Roma < Paris
 B) Paris < Barselona < Roma
 C) Barselona < Paris < Roma
 D) Paris < Roma < Barselona
 E) Roma < Barselona < Paris

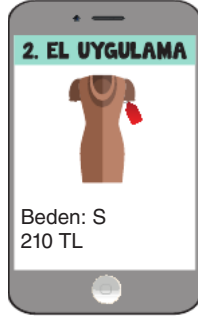
3

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

18. İkinci el eşya satışı yapılan bir internet sitesinde satıcılar satışa çıkardıkları her ürün için siteye 3 TL komisyon, kargo firmasına 6 TL ücret ödemektedir.

Burcu elindeki elbisesini etiket fiyatının %30 eksikğine satışa çıkarmıştır.



Buna göre, Burcu elbisesinin satışından eline geçen net miktar etiket fiyatından yüzde kaç azdır?

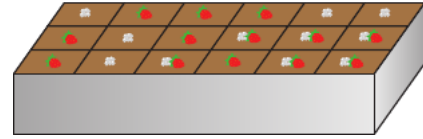
- A) 31 B) 32 C) 33 D) 34 E) 35

19. Arif parasının bir miktarı ile her biri 200 TL olan hisse senedinden x tane ve geriye kalan parası ile her biri 300 TL olan hisse senedinden x - 5 tane almıştır. Arif, bu hisse senetlerinin tamamını 400 TL'den satarak toplam 13000 TL kâr etmiştir.

Buna göre, Arif toplam kaç tane hisse senedi almıştır?

- A) 85 B) 87 C) 90 D) 92 E) 95

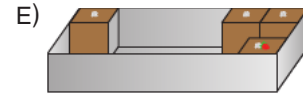
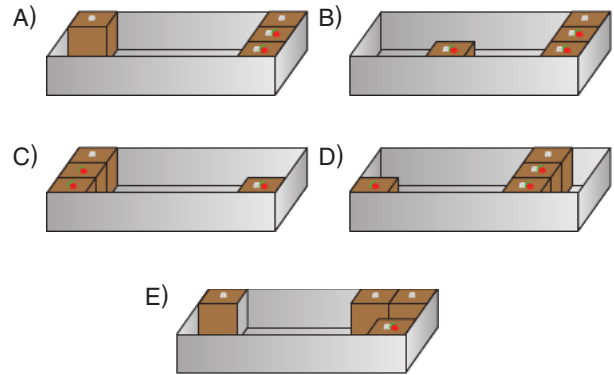
20. Gülden, dikdörtgen şeklinde bir tepside hazırladığı keki görseldeki gibi eşit dilimlere ayırmıştır.



Kek dilimlerinin bazılarının üzerinde sadece hindistan cevizi veya sadece çilek bulunurken bazılarının üzerinde ikisi birden bulunmaktadır.

Gülden'in misafirlerine servis ettiği 14 tane kek diliminin $\frac{6}{7}$ 'si çilekli, bu çilekli kek dilimlerinin $\frac{5}{12}$ 'sinde hindistan cevizi de bulunmaktadır.

Buna göre, servisten sonra tepside kalan kek dilimlerin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?



21.



Babası Çınar'a çocukluğundan sakladığı görselde verilen kumbarayı hediye ettiğinde aralarında aşağıdaki diyalog geçmiştir.

Çınar : "Baba bu kumbarayı bankadan sen kaç yaşındayken aldınız?"

Babası : "Senin şimdiki yaşından 3 yaş küçüktüm."

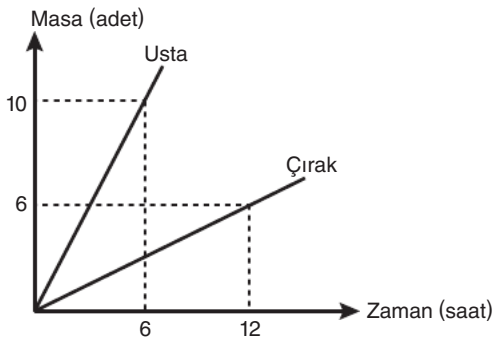
Çınar : "O zaman sen bu kumbarayı alalı 40 yıl olmuş."

Babası : "Şu an 46 yaşında olduğuma göre, evet doğru hesapladın."

Buna göre, Çınar hangi yıl doğmuştur?

A) 2012 B) 2013 C) 2014 D) 2015 E) 2016

22. Aşağıdaki grafik sabit hızla çalışan usta ve çırakının zamana bağlı olarak ürettikleri masa sayılarını göstermektedir.

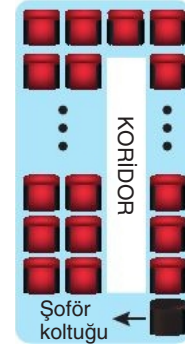


Usta ve çırak aldıkları masa siparişlerini yetiştirmek için beraber çalışmaya başladıktan 18 saat sonra çırak işi bırakıyor.

Kalan işin tamamını usta tek başına 9 saatte bitirdiğine göre, bu iş için alınan toplam masa sipariş sayısı kaçtır?

A) 42 B) 45 C) 50 D) 54 E) 60

23. Aşağıda görseli verilen otobüsün sol tarafında ikili koltuklar, sağ tarafında tekli koltuklar ve en arka sırada dörtlü bir koltuk bulunmaktadır.



Bu otobüste seyahat edecek olan yolcuların yerleştirilmesiyle ilgili,

- Tekli koltuklar tamamen doldurulduğunda arka dörtlü ve ikili koltuklardan iki sıra boş kalıyor.
- İkili koltuklar ve arka dörtlü tamamen doldurulduğunda tekli koltukların yarısı boş kalıyor.

bilgileri veriliyor.

Buna göre, otobüsteki yolcu sayısı kaçtır?

A) 40 B) 42 C) 44 D) 45 E) 46

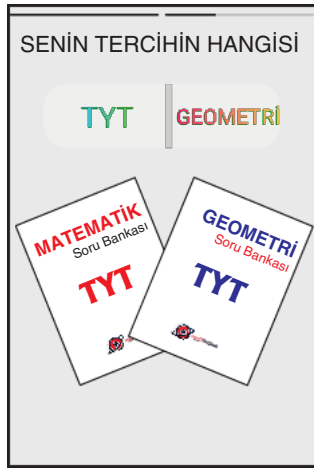
24. Sevda doğum günü partisi için 25'li, 20'li ve 8'li paketler halinde satılan tabak, bardak ve çataldan eşit sayıda olacak şekilde paketler satın almıştır.

25 Adet	20 Adet	8 Adet
Paket fiyatı 50 TL	Paket fiyatı 40 TL	Paket fiyatı 10 TL

Sevda, bu ürünlere toplam 2100 TL ödediğine göre, toplam kaç tane tabak, çatal ve bardak satın almıştır?

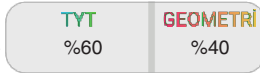
A) 400 B) 800 C) 900 D) 1000 E) 1200

25. Bir uygulamada kitap tanıtımı yapan bir fenomen aşağıdaki anketi uygulamıştır.



Ankete 100. kişi olarak katılan Hande tercihini Mikro Orijinal

TYT kitabı olarak yaptığı oylama oranları çıkmıştır.



Anket bittiğinde oylama oranları şeklinde olmuştur.



Ankete katılanlar yalnız bir kitaba oy kullanabildiğine göre, ankete en az kaç kişi katılmıştır?

- A) 120 B) 135 C) 150 D) 155 E) 160

26. Kerem, bir video izleme sitesinden izlediği videonun iki tanesini 1,5 kat hızla bir tanesini normal hızla izlediğinde videoların izlenme süreleri 12, 8 ve 9 dakika olmaktadır. Aslı da aynı videoları izlerken iki tanesini 1,5 kat hızla bir tanesini normal hızla izlediğinde videoların izlenme süreleri 12, 12 ve 6 dakika olmuştur.

Buna göre, Kerem videoların üçünü de 2 kat hızla izlerse videoların izlenme süresi toplam kaç dakika olur?

- A) 19,5 B) 18,5 C) 18 D) 17 E) 16,5

27. Tokat'tan Çorum'a saat 09.00'da ve Çorum'dan Tokat'a saat 09.30'de sabit hızlarla aynı güzergâh üzerinden hareket eden otobüslerle ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Otobüsler saat 10.00'da aynı noktada karşılaşmışlardır.
- Çorum'dan hareket eden otobüsün saatteki hızı diğer aracın saatteki hızından 70 kilometre fazladır.
- Hızlı olan araç gideceği şehre 60 dakikada ulaşmıştır.

Bu yolculuk esnasında otobüsler mola vermediğine göre, hızlı olan aracın hızı kaç km/saat'tir?

- A) 105 B) 110 C) 120 D) 130 E) 140

28. Bir mağazada çay ve kahve fincanları dörderli ve altışarlı paketler halinde satılmaktadır. Mağazada bulunan paket sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Kahve fincanı paketi	Çay fincan paketi
Dörderli paket sayısı	5	$x + 1$
Altışarlı paket sayısı	x	5

Paketlerde bulunan kahve fincanı sayısının çay fincanı sayısından fazla olduğu bilindiğine göre, mağazada bulunan toplam fincan sayısı en az kaçtır?

- A) 134 B) 135 C) 142 D) 150 E) 155

29.

CEVAP FORMU				
1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D

Kerem 4 seçenekli 4 sorudan oluşan bir testin cevap anahtarını görselde verilen optik forma 4 sorudan ikisinin



şıklarını yukarıdaki biçimde işaretlemiştir.

Kerem, sınavda sadece iki sorunun cevabını aynı şık işaretlediğine göre, 4 sorunun tamamını kaç farklı biçimde işaretleyebilir?

- A) 32 B) 24 C) 20 D) 16 E) 12

30. Elemanları toplamı 6 olan kümelere **Altılı Küme** denir.

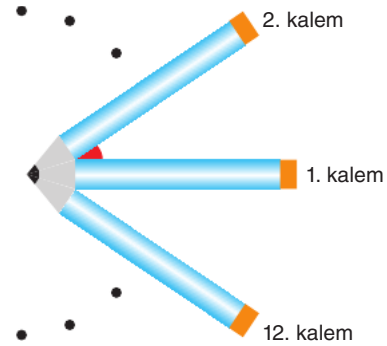
Buna göre,

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$

kümesinin alt kümelerinden seçilen bir kümenin altılı küme olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{64}$ B) $\frac{1}{32}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{5}{64}$ E) $\frac{5}{32}$

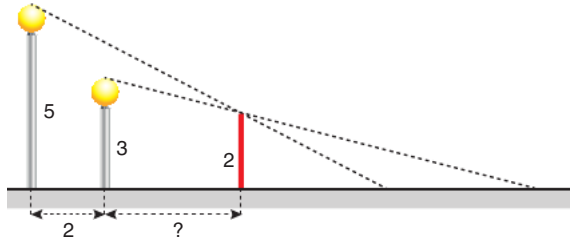
31. Gövde kısmı dikdörtgen ve uç kısmı ikizkenar üçgen biçimindeki 12 özdeş kalem uç kısımlarının kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre, iki kalem arasında kırmızı renkle gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

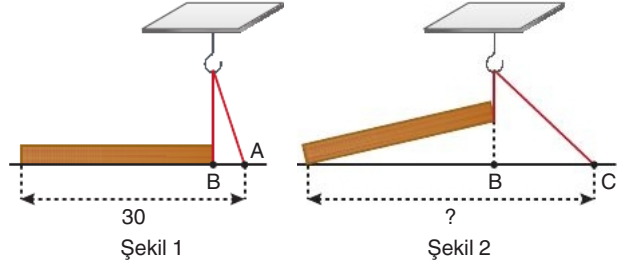
32. Doğrusal bir yol üzerinde, aralarındaki uzaklık 2 metre olan 3 ve 5 metre yüksekliğindeki zemine dik iki lamba direği ile bu direklere paralel 2 metre yüksekliğindeki kırmızı bir çubuk şekildeki gibi gösterilmiştir.



Lambaların çubuğun aynı tarafında oluşturduğu gölgelerden birinin boyu, diğerinin iki katı olduğuna göre, kısa lamba direği ile çubuk arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 3 B) 3,2 C) 3,5 D) 4 E) 4,5

33. Tavana sabitlenmiş bir çengelden geçirilen 25 birim uzunluğunda bir ipe, bu ipe B köşesinden bağlanmış dikdörtgen biçiminde ve 25 birim uzunluğunda olan bir kalas kaldırılmak isteniyor.



Kalas Şekil 1'deki gibi yerde dururken, ip gerilerek yerdeki A noktasına sabitlendiğinde A noktasının kalasın köşe noktasına uzaklığı 30 birim olarak hesaplanıyor.

İp bir miktar çekilerek Şekil 2'deki gibi yere C noktasında sabitlendiğinde kalasın köşesi 7 birim yukarı kalkıyor.

Buna göre, son durumda kalasın yere değen köşesinin C noktasına uzaklığı kaç birimdir?

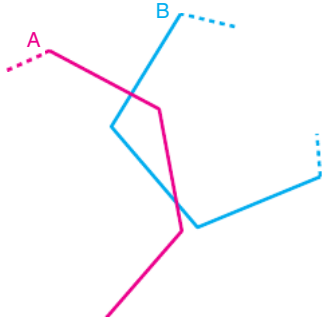
- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45 E) 48

34. İkizkenar bir üçgenin kenar uzunlukları ile bir veri grubu oluşturulmuştur.

Bu veri grubunun medyanı (ortanca) 15, ortalaması 16 olduğuna göre, bu üçgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 108 B) 116 C) 120 D) 124 E) 150

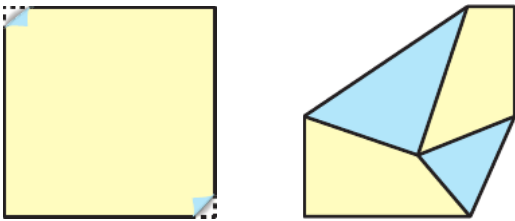
35. Kenarları mavi ve kırmızı renkli iki düzgün çokgen ile oluşturulan A ve B kümeleri aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



$A \cap B$ kümesinin açı ölçüleri $\{16^\circ, 96^\circ, 108^\circ, 140^\circ\}$ olduğuna göre, bu çokgenlerin kenar sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

36. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkte ve köşegen uzunluğu 8 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir kâğıt iki köşesi üst üste gelecek şekilde aşağıdaki gibi katlanmıştır.



Son durumda oluşan sarı renkli bölgelerin çevreleri toplamı 20 cm olduğuna göre, kâğıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

37. Şekilde verilen dikdörtgen biçimindeki kâğıt parçası üzerine, kâğıdın farklı kenarlarına paralel olan kırmızı ve mavi çizgiler çizilecektir.

Kırmızı çizgi kâğıdı alanları oranı 2 olan iki kısma ayırırken, mavi çizgi ise kâğıdı alanları oranı 3 olan iki kısma ayırmaktadır.



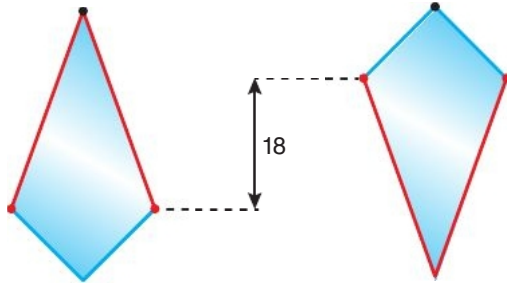
Kırmızı ve mavi çizgilerden her ikisi de çizildiğinde oluşan bölgelerden en küçüğünün çevresi 10 cm, en büyüğünün çevresi 24 cm olmaktadır.

Buna göre, kâğıdın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 60 B) 72 C) 80 D) 96 E) 108



38. Yerden yükseklikleri eşit olan iki askıya deltoid biçimindeki özdeş iki ayna aşağıdaki gibi iki farklı şekilde asılmıştır.

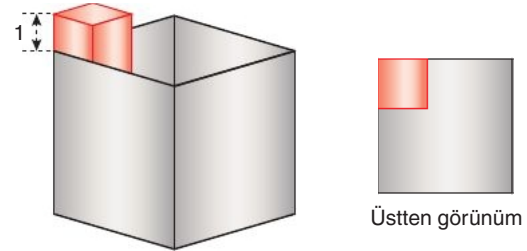


Köşegen uzunlukları 32 ve 42 cm olan bu aynaların kırmızı renkli köşelerinin zemine olan uzaklıkları farkı 18 cm olarak hesaplanmıştır.

Aynı renkli kenarları eşit uzunlukta olan bu aynaların çevre uzunlukları kaç santimetredir?

- A) 96 B) 100 C) 104 D) 108 E) 112

40. Kare dik prizma biçimindeki kırmızı bir blok, küp biçimindeki gri renkli kapaksız bir kutunun içine tabanları temas edecek şekilde yerleştirildiğinde bloğun 1 birimlik kısmının kutunun dışında kaldığı görülüyor.

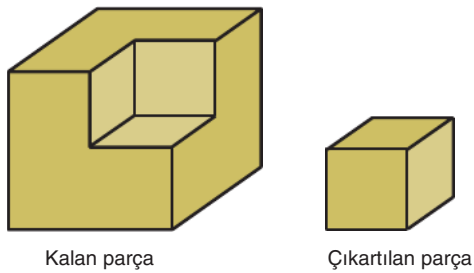


Bloğun dışarıda kalan kısmının yüzey alanı 12 birimkare, içeride kalan kısmının hacmi ise 20 birimküptür.

Buna göre, kutuya üstten bakıldığında görünen gri renkli bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 15 B) 21 C) 24 D) 32 E) 35

39. Küp biçimindeki bir tahta bloktan aşağıdaki gibi küp biçiminde bir parça kesilip çıkartılıyor.



Kalan parçanın hacmi, çıkartılan parçanın hacminin 7 katı olduğuna göre, kalan parçanın yüzey alanı çıkartılan parçanın yüzey alanının kaç katıdır?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı4.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ

DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirde İşlemler				21	Sayı Problemleri			
2	İşlem Analizi				22	Kesir Problemleri			
3	Ondalıkli Sayılar				23	Yüzde Problemleri			
4	Üslü Sayılar				24	Sayı Problemleri			
5	Köklü Sayılar				25	İşçi Problemleri			
6	Faktöriyel				26	Yaş Problemleri			
7	Basamak Çözümleme				27	Hız Problemleri			
8	Pozitif - Negatif Sayılar				28	Yüzde Problemleri			
9	Tek ve Çift Sayılar				29	Sıralama İşlemi			
10	Mutlak Değer				30	Olasılık			
11	Bölme - Bölünebilme				31	Üçgende Aç			
12	Denklem Kurma				32	Benzerlik			
13	Sayı Tanımlaması				33	İkizkenar Üçgen			
14	Kümeler				34	Üçgende Alan			
15	Mantık				35	Benzerlik			
16	Veri - İstatistik				36	Çokgenler			
17	Fonksiyonlar				37	Deltoid			
18	Grafik Problemleri				38	Dikdörtgen			
19	Oran - Orantı				39	Prizma			
20	Sayı Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

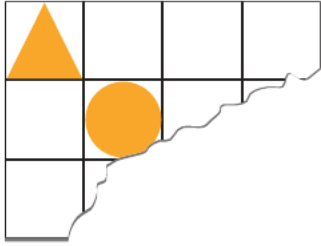
ORİJİNAL

MATEMATİK

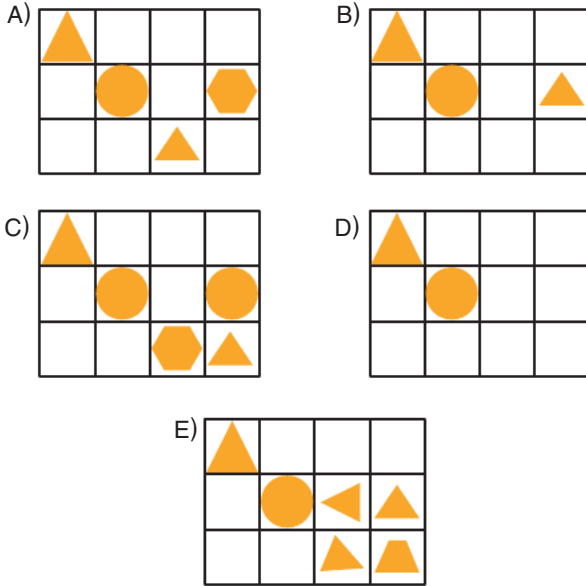
YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 40 dakikadır.

1. Eş karelere ayrılmış olan dikdörtgen şeklindeki bir kağıdın bazı karelerine geometrik şekiller çizildikten sonra sağ alt köşesinden bir kısmı yırtılıyor.



Kağıda çizilen geometrik şekillerin bulunduğu kare sayısının toplam kare sayısına oranı $\frac{1}{3}$ olduğu bilindiğine göre, kağıdın yırtılmadan önceki görünümü aşağıdakilerden hangisi olabilir?



2. $\triangle$, $\square$, ∇ sembollerinin her biri toplama (+), çıkarma (-), çarpma ($\times$) ve bölme ($:$) işlem işaretlerinin üçünü temsil etmektedir.

Buna göre,

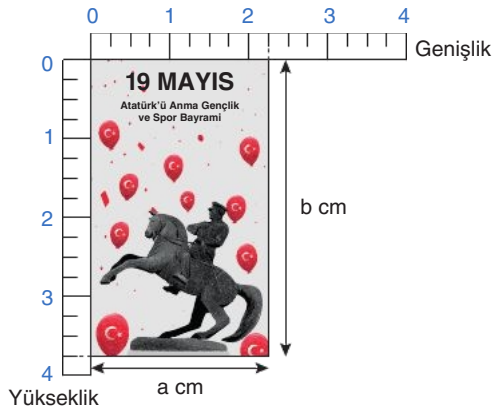
$$(10 \square 2) = 12$$

$$(-24 \nabla 4) \triangle (-2) = -4$$

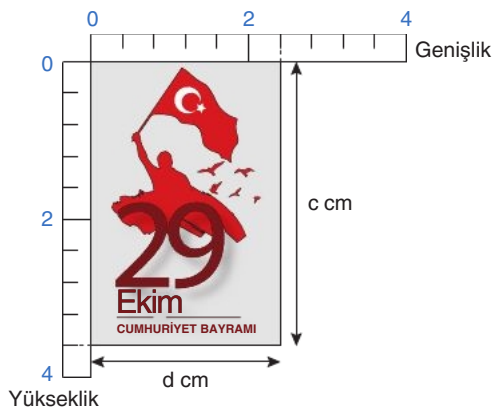
eşitliklerini sağlayan $\square$, $\triangle$ ve ∇ sembollerine karşılık gelen işlemler aşağıdakilerden hangisidir?

	$\square$	$\triangle$	∇
A)	+	-	$\times$
B)	$\times$	+	:
C)	+	-	:
D)	+	$\times$	:
E)	$\times$	-	+

3. Aşağıda bayram için hazırlanan farklı boyutlardaki yaka kartlarının eş aralıklara bölünmüş Şekil 1 ve Şekil 2'de verilen iki farklı şablonda ölçümleri yapılmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, $a + b + c - d$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 8 B) 7,2 C) 6,8 D) 6,4 E) 4,8

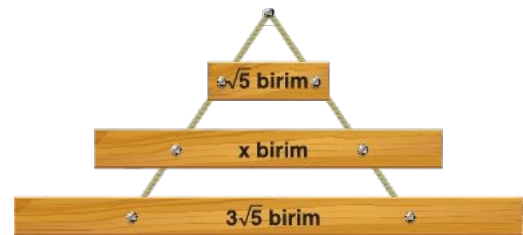
4. Bir cam fabrikasında üretilen çay bardakları ile çay tabakları kutuların her birinde sadece 8 adet çay bardağı ve sadece 7 adet çay tabağı olacak şekilde ayrı ayrı paketlenmektedir.

Fabrikada gün sonunda hazırlanan çay tabağı kutu sayısı, hazırlanan toplam çay bardağı kutu sayısının 8 katıdır.

Günlük toplam 8^{10} adet ürün paketlenmesine göre, kaç adet çay bardağı kutulara yerleştirilmiştir?

- A) 4^9 B) 4^{10} C) 8^8 D) 2^{27} E) 4^{14}

5. Tahsin uzunluğu 14 birimden az olan bir tahtayı üç parçaya ayırarak aşağıdaki tabelayı oluşturmuştur.



Parçaların uzunlukları görselde verildiğine göre, x 'in alabileceği kaç tane tam sayı değeri vardır?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

6. a, b ve c birbirinden ve sıfırdan farklı rakamlar olmak üzere,

$$\frac{a!}{b!} \text{ ve } \frac{(a-2)!}{c!}$$

ifadeleri birer tek sayıya eşittir.

Buna göre,

- I. $a - b = 1$
- II. $a - c = 4$
- III. $b - c = 4$

ifadeleriden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

7. abc ve cba rakamları birbirinden farklı üç basamaklı doğal sayılardır. bac sayısı ile abc sayısı arasındaki fark b'nin 15 katına eşittir.

Buna göre, abc sayısının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 987 B) 897 C) 798 D) 769 E) 569

8. x, y ve z tam sayıları için

- $x \cdot y \cdot z < 0$
- $x \cdot y = -11$
- $y \cdot z = -13$

ifadeleri verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $x > y > z$ B) $y > x > z$ C) $x > z > y$
D) $z > x > y$ E) $y > z > x$

9. a, b ve c birer tam sayı olmak üzere,

- $b \cdot c$ çarpımının çift sayı
- $a \cdot c + b \cdot c$ toplamının tek sayı

olduğu biliniyor.

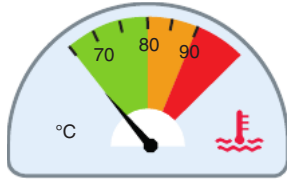
Buna göre,

- I. a tek sayıdır.
- II. b çift sayıdır.
- III. c çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

10. Aşağıda bir aracın soğutma suyunun sıcaklığına göre aracın vereceği uyarılar gösterilmiştir.



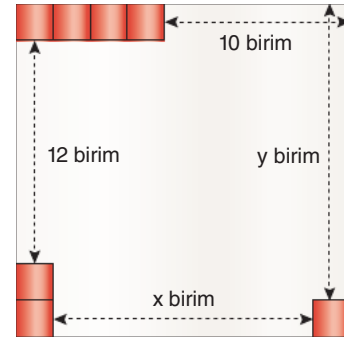
Seyir halindeyken hararet lambasının yanması soğutma suyunun sıcaklığının aşırı yükseldiğini bildirir. Trafik kurallarına uymak şartıyla derhâl durulmalıdır.

■ Güvenli sıcaklık ■ Riskli sıcaklık ■ Tehlikeli sıcaklık

Buna göre, aracıyla seyir halindeki sürücünün riskli sıcaklık uyarısını aldığı anda soğutma suyunu sıcaklığını veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 5| < 80$ B) $|x - 15| < 60$ C) $|x - 85| < 5$
D) $|x - 20| < 70$ E) $|x - 10| < 80$

12. Yaren, kare şeklindeki bir kartonun üzerine kırmızı renkli eş karelerden oluşan kâğıtları yapıştırmıştır.



Buna göre, şekilde gösterilen x ve y değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 26 B) 28 C) 29 D) 30 E) 32

11. A, B ve C birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

- ABA
- B9C

üç basamaklı sayılardan biri 30 ile diğeri ise 11 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, yazılabilecek en büyük üç basamaklı BCA sayısının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1 E) 0

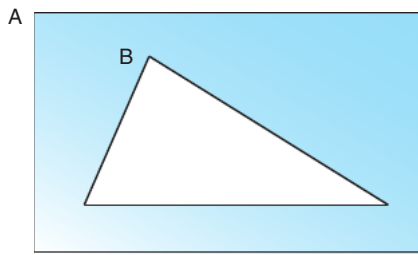
13. Bir doğal sayının asal çarpanları ardışık tek sayılar ise bu sayıya "Sigma Sayı" denir.

Örneğin; $15 = 3^1 \cdot 5^1$ için 3 ve 5 ardışık tek asal sayılar olduğu için 15 sigma sayısıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi sigma sayısı değildir?

- A) 35 B) 45 C) 75 D) 105 E) 140

14. Aşağıdaki Venn Şemasında A ve B kümeleri veriliyor.

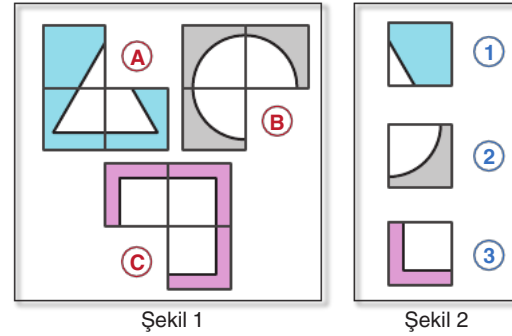


$A = \{A, E, K, L, M, N, R\}$ olmak üzere, B kümesinin elemanlarıyla KALEM kelimesi yazılabilirken KENAN ve REKLAM kelimeleri yazılamamaktadır.

Buna göre, mavi renk ile boyalı bölgenin elemanları aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) $\{N, R\}$ B) $\{N\}$ C) $\{R\}$
D) $\{N, K\}$ E) $\{R, L\}$

15. Ana sınıfı öğretmeni Defne Hanım, öğrencileri Banu, Ömer ve Derya'dan Şekil 1'deki puzzlelerin eksik bölmelerini Şekil 2'deki parçalardan birer tane alarak tamamlamalarını istemiştir.



Öğrencilerin yerleştirdikleri parçalar ile ilgili;

- p : Banu, Şekil 2'deki 3 numaralı parçayı Şekil 1'deki B bölmesine yerleştirmiştir.
q : Ömer, Şekil 2'deki 2 numaralı parçayı Şekil 1'deki A bölmesine yerleştirmiştir.
r : Derya, Şekil 2'deki 1 numaralı parçayı Şekil 1'deki C bölmesine yerleştirmiştir.

önergeleri veriliyor.

$$p \vee (q \Rightarrow r)$$

önergeleri yanlış olduğuna göre, öğrenciler eksik parçaları yerleştirdiğinde puzzlelerin görünümü aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

16. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

x, y ve z birer asal sayı olmak üzere,

$$A = x^n \cdot y^m \cdot z^k$$

asal çarpanlarına ayrılan A sayısının asal çarpanları kuvvetleri kadar küçükten büyüğe doğru,

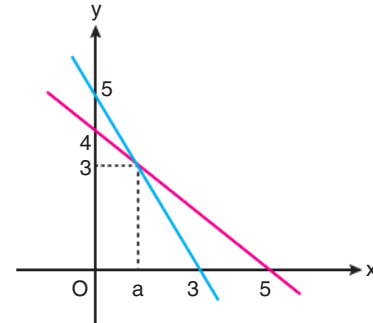
$$\underbrace{x, x, \dots, x}_{n \text{ tane}}, \underbrace{y, y, \dots, y}_{m \text{ tane}}, \underbrace{z, z, \dots, z}_{k \text{ tane}}$$

biçiminde sıralanmasıyla "A sayısı asal veri grubu" oluşturuluyor.

Buna göre, 1800 sayısının asal veri grubunun mod ve medyanının aritmetik ortalaması kaçtır?

- A) 2,5 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 5

17. Dik koordinat düzleminde gerçel sayılarda tanımlı f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



f ve g fonksiyonları

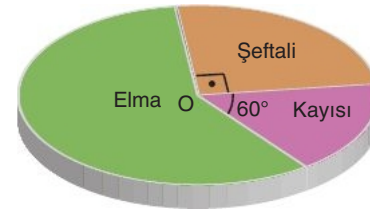
$$(f \circ g)(a) = 0$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre, $f(0) + g(f(3))$ toplamının değeri kaçtır?

- A) -8 B) -3 C) 0 D) 5 E) 9

18. Aşağıdaki dairesel grafikte çiftçi Rasim Bey'in yıl içerisinde yetiştirdiği ürünlerin dağılımı gösterilmiştir.



Rasim Bey, yıl içerisinde toplam 420 kilogram elma yetiştirdiğine göre, kaç kilogram şeftali yetiştirmiştir?

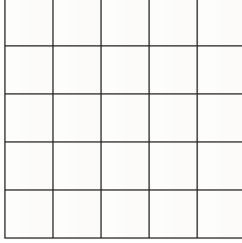
- A) 60 B) 120 C) 150 D) 180 E) 200

4

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

19. 25 birim kareye ayrılmış aşağıdaki tabloda A tane kare mavi, B tane kare pembe ve C tane kare gri renk ile boyanacaktır.

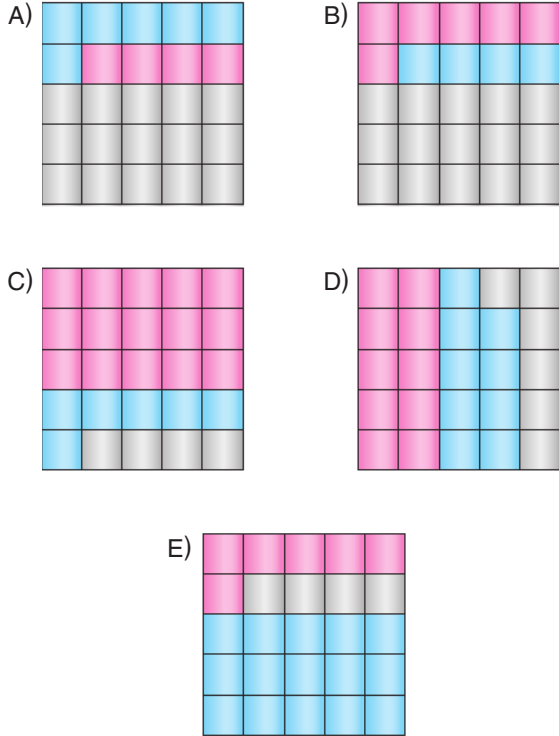


A, B ve C sayıları arasında

$$\frac{A}{B} = \frac{2}{3} \text{ ve } \frac{B}{C} = \frac{2}{5}$$

oranları verilmiştir.

Buna göre, tablonun renklendirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?



20. Aylık yayınlanan bir dekorasyon dergisi her ay iki tane ödüllü soru sormaktadır. Dergi, sorulardan birine ödül olarak robot süpürge, diğerini ise kahve makinesi vermektedir.

Derginin bu ayki ödülleri kahve makinesi kazanan kişi sayısı, robot süpürge kazanan kişi sayısından 10 fazladır. Her iki ödülü kazanan katılımcıların sayısının 2 katı ile sadece birer ödül kazanan katılımcı sayılarının toplamı 90 dır.

Buna göre, ödül olarak kahve makinesi verilen soruyu kaç katılımcı doğru cevaplamıştır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 52 E) 55

21. Mağaza çalışanı Müge satış yaptığı her müşterisinin sadece bir kez katılabileceği telefonuna aşağıdaki memnuniyet anketini göndermiştir.



Anketten toplam 150 puan alan Müge'nin anketine katılan 17 müşterisinden kırmızı ve sarı renk ile değerlendirme yapanların sayısı birbirine eşittir.

Buna göre, yeşil renk ile değerlendirme yapan müşteri sayısı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 8 D) 10 E) 13

22. Bir kahve dükkânına gelen müşteriler kahvelerini aşağıdaki panoya bakarak seçmektedirler.

KAHVENİZİ NASIL İÇERSİNİZ?	
Sade Türk Kahvesi Kahve: 1 tatlı kaşığı Şeker: — Su: 1 fincan	Az Şekerli Türk Kahvesi Kahve: 1 tatlı kaşığı Şeker: Yarım kesme şeker Su: 1 fincan
Orta Şekerli Türk Kahvesi Kahve: 1 tatlı kaşığı Şeker: 1 kesme şeker Su: 1 fincan	Şekerli Türk Kahvesi Kahve: 1 tatlı kaşığı Şeker: 2 kesme şeker Su: 1 fincan

Kahve dükkâna gelen 30 müşterinin her biri birer fincan Türk kahvesi içmiştir. Kadın müşterilerin yarısı az şekerli, diğer yarısı sade Türk Kahvesi tercih etmişlerdir.

Erkek müşterilerin $\frac{1}{3}$ ü şekerli, diğerleri orta şekerli Türk Kahvesi tercih etmişlerdir.

30 fincan Türk Kahvesi hazırlamak için toplam 27 tane kesme şekerin tamamı kullanıldığına göre, sade Türk Kahvesi içen kadın müşteri sayısı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 18

23. Aşağıda üç markaya ait meyve suyu şişelerinde bulunan meyve suyu ağırlıkları ve meyve yüzdeleri verilmiştir.

 A marka %30 250 gram	 B marka %40 300 gram	 C marka %50 200 gram
---	---	---

Buna göre, şişelerde bulunan meyve miktarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) A < B < C B) A < C < B C) C < A < B
D) C < B < A E) B < A < C

24. Bir kırtasiyecinin düzenlediği kampanya ve kampanyalı ürünlerin fiyat listesi aşağıda verilmiştir.

Kampanyalı Ürün Fiyat Listesi	KAMPANYA
1 silgi : 30 TL	3 ürün alana
1 kalem : 50 TL	1 ürün bedava
1 defter : 100 TL	

Kampanyada, aynı üründen 3 tane alana 1 ürün bedava, farklı ürünlerden 3 tane alana ise en ucuz olanı bedava olmaktadır.

Bu kampanyadan yararlanan üç arkadaşın,

- Bedri, aldığı üç ürünü farklı çeşitlerde tercih ederek faydalanmıştır.
- Kamil, aldığı üç ürünü 2 çeşitten tercih ederek faydalanmıştır.
- Sadık, aldığı üç ürünü tek çeşitten tercih ederek faydalanmıştır.

En yüksek ücreti sadece Sadık ödediğine göre, bu üç kişinin satın aldığı toplam defter sayısı en fazla kaç olabilir?

- A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

25. Bir çamaşırhanede yıkama kapasiteleri kilogram türünden birbirinden farklı A, B ve C makineleri bulunmaktadır.

A, B ve C makineleri her seferinde tam kapasite ile doldurularak aynı programda, aynı anda çalıştırıldığında aynı miktar çamaşırı,

- A ve B makineleri 12 seferde,
- A ve C makineleri 8 seferde,
- B ve C makineleri 6 seferde

yıkayabilmektedir.

Buna göre, B makinesinde çamaşırların tamamı kaç seferde yıkanır?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 24

26. Ahmet ile Bekir arasında sürücü ehliyetlerini kaç yaşında aldıklarıyla ilgili aşağıdaki diyalog geçmiştir.

- Ahmet; "2000 yılında ehliyeti aldığımda şimdiki yaşımın yarısı kadar yaşıyordum."
- Bekir; "2005 yılında ehliyeti aldığımda senin ehliyet aldığın yaşıyordum."

Ahmet ve Bekir'in şimdiki yaşları toplamı 87 olduğuna göre, Ahmet kaç yaşında ehliyet almıştır?

- A) 18 B) 21 C) 23 D) 24 E) 28

27. Bir kahvaltı salonunda 24 müşteriden 6 tanesi yumurtasını az pişmiş, diğerleri çok pişmiş istemiştir.



Yumurtalar, görselde verilen yumurta pişirme makinesi her seferinde tam doldurularak pişirilmektedir. Az pişmiş yumurtalar pişirilip ara vermeden diğer yumurtalar da yerleştirilerek toplam 14 dakikada pişirilmiştir. Siparişlerden 6 tanesi çok pişmiş, diğerleri az pişmiş olsaydı pişirilme süresi 10 dakika sürmektedir.

Buna göre, yumurtaların tamamının çok pişirilme süresi ile tamamının az pişirilme süreleri arasındaki fark kaç dakikadır?

(Yumurtaların makineye yerleştirilme süreleri önemsizdir.)

- A) 4 B) 5 C) 5,5 D) 6 E) 8

28. Orijinal yayınları TYT kitabı 2023-2024 basımında güncelleme yapılmıştır.



Basım 2022 - 2023



Basım 2023 - 2024

Yapılan güncellemede bazı sorular çıkarılarak yerlerine yeni sorular yazılmış, ayrıca yeni yazılan sorular da eklenmiştir. 2022-2023 basımı olan kitaptaki soruların %20 çıkarılarak yerlerine yeni sorular yazılmıştır.

Buna göre, 2023-2024 basım olan kitapta güncellenen soru oranı yüzde kaçtır?

- A) 24 B) 30 C) 28 D) 36 E) 42

29. Fatma Teyze, misafirleri için hazırladığı kek, poğaç ve böreği fırında teker teker pişirebileceği gibi iki çeşidi tek seferde de pişirebilmektedir. Ancak bu fırında üç çeşit aynı anda pişmemektedir.

Buna göre Fatma Teyze; kek, poğaç ve böreği kaç farkı sırayla pişirebilir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

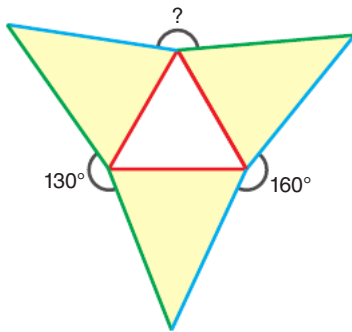
30. Bir okulda 9, 10, 11 ve 12 olmak üzere dört sınıf düzeyi ve her düzeyde A, B ve C olmak üzere üçer şube bulunmaktadır.

Bu okulda çalışan Sibel Öğretmen, farklı sınıf düzeylerinden 3 şubenin dersine girecektir.

Buna göre, Sibel Öğretmen'in sadece A şubelerinde derse girme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{27}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{1}{9}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{3}$

31. Aynı renkli kenarlarının uzunlukları eşit olan üç üçgen bir düzleme birer köşeleri çakışacak biçimde şekildeki gibi yerleştiriliyor.

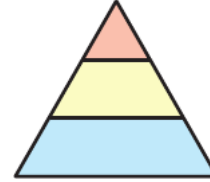


Şekilde mavi kenarların arasında oluşan açının ölçüsü 160° , yeşil kenarların arasında oluşan açının ölçüsü 130° dir.

Buna göre, "?" ile gösterilen mavi ve yeşil kenarların arasında oluşan açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 135 B) 140 C) 145 D) 150 E) 155

32. Ahmet, eşkenar üçgen biçimindeki bir kartonu Şekil 1'deki gibi tabanına paralel iki doğruyla yükseklikleri eşit üç bölmeye ayırıyor ve her bölmeyi farklı renklere boyuyor.



Şekil 1



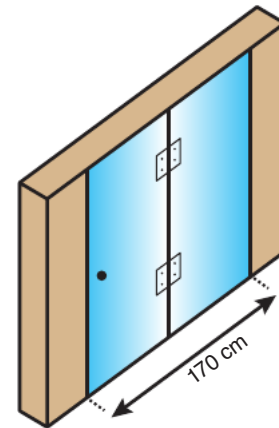
Şekil 2

Ahmet, daha sonra kartonu bölmeler arasındaki çizgilerden kesiyor ve oluşan parçaları Şekil 2'deki gibi kenarları boyunca birbirine yapııştırıyor.

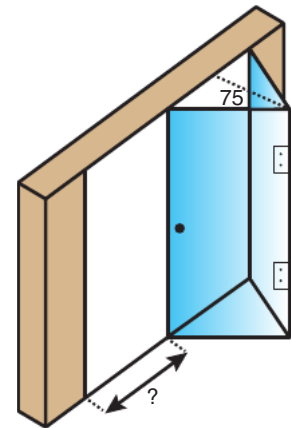
Ahmet'in son durumda oluşturduğu şeklin çevresi 132 cm olduğuna göre, ilk durumda kullandığı kartonun çevresi kaç cm dir?

- A) 126 B) 120 C) 114 D) 108 E) 102

33. Şekil 1'de özdeş iki dikdörtgensel parçadan oluşan 170 cm uzunluğunda katlanır bir camın kapalı hali gösterilmiştir. Cam ahşap bir kasaya aralarında boşluk kalmayacak şekilde monte edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Cam Şekil 2'deki gibi açıldığında, parçalarının monte edilen köşesinin kasaya uzaklığı 75 cm olarak ölçülmüştür.

Buna göre, cam kaç santimetre açılmıştır?

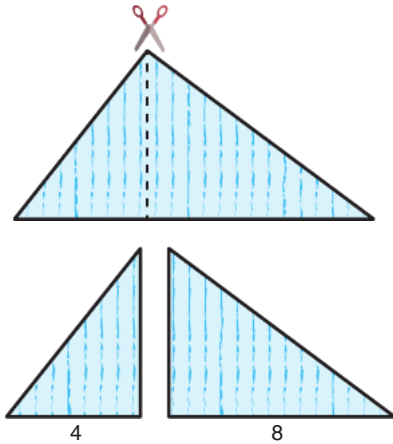
- A) 80 B) 90 C) 100 D) 110 E) 120

34. Ali Öğretmen "Bir dik kenar uzunluğu 9 cm ve kenarları tam sayı olan bir dik üçgen çizerek alanını bulunuz?" şeklinde bir soru sormuştur.

Bu soruya Banu ile Can doğru fakat farklı cevaplar verdiklerine göre, buldukları sonuçların toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 154 B) 162 C) 178 D) 234 E) 246

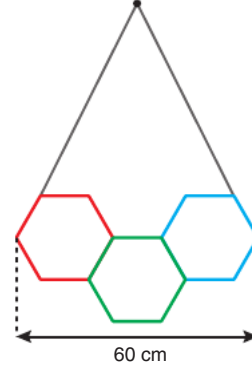
35. Üçgen biçimindeki bir kağıt aşağıda gösterildiği gibi kesilerek birbirine benzer olan üçgen parçalar oluşturulmuştur.



Kesme işleminden elde edilen parçalarda iki kenarın uzunlukları 4 ve 8 cm olduğuna göre, kağıdın ilk durumda alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 12 B) $12\sqrt{2}$ C) 24 D) $24\sqrt{2}$ E) 36

36. Düzgün altıgen biçimindeki üç raf kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi birleştirilmiş ve 60 cm genişliğinde bir çiçeklik yapılmıştır.

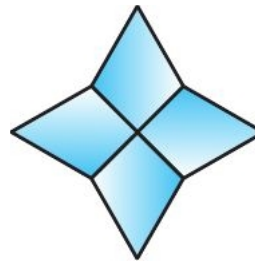


Bu çiçeklik kenarları ile doğrusal olan bir ipe düz bir duvara şekildeki gibi asılmıştır.

Buna göre, ipin asıldığı noktanın yeşil rafa uzaklığı kaç santimetredir? (Raf kalınlıkları önemsizdir.)

- A) 30 B) $30\sqrt{3}$ C) 36 D) $36\sqrt{3}$ E) 48

37. Bir duvara deltoid biçimindeki özdeş aynalar kenarları çakışacak ve hepsi tamamen görünecek şekilde asılarak aşağıdaki gibi iki farklı tasarım oluşturuluyor.



Şekil 1

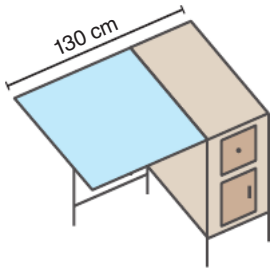


Şekil 2

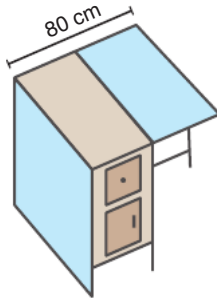
4 ayna ile oluşturulan Şekil 1'deki tasarımın çevresi 36 santimetre olduğuna göre, 6 ayna ile oluşturulan Şekil 2'deki tasarımın çevresi kaç santimetredir?

- A) 24 B) $24\sqrt{2}$ C) $24\sqrt{3}$ D) 27 E) $27\sqrt{2}$

38. Aşağıda yüzeyleri dikdörtgen biçiminde olan katlanır portatif bir mutfak masasının iki farklı durumu verilmiştir. Masanın sadece mavi kısımları katlanabilmektedir.



Şekil 1



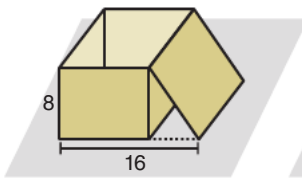
Şekil 2

Masanın Şekil 1'de gösterilen ve alanı 8000 cm^2 olan kısmı açıldığında masanın uzunluğu 130 cm olurken, Şekil 2'deki gibi alanı 4000 cm^2 olan diğer kısmı açıldığında ise masanın uzunluğu 80 cm olmaktadır.

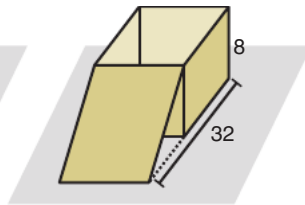
Buna göre, masa yüzeyinin katlanmayan kısmının alanı kaç cm^2 dir?

- A) 1800 B) 2000 C) 2200 D) 2400 E) 2600

39. Dikdörtgenler prizması biçimindeki özdeş iki kutunun üst yüzeyleri üç ayrıtı boyunca kesilerek açılıyor. Kesilen yüzeyler, kenarları yere değecek şekilde açıldığında yüzeyin yere değen köşesi ile kutunun köşesi arasındaki uzaklık Şekil 1'de 16 cm ve Şekil 2'de 32 cm olarak ölçülüyor.



Şekil 1

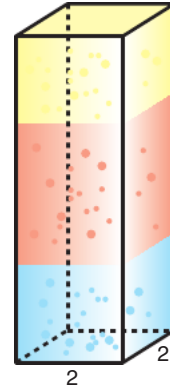


Şekil 2

Kutuların yüksekliği 8 cm olduğuna göre, her bir kutunun hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 960 B) 1080 C) 1280 D) 1360 E) 1440

40. Kare prizma biçimindeki bir kabın içerisine, kap tamamen dolacak şekilde sırasıyla birbirleriyle karışmayan mavi, kırmızı ve sarı renkli sıvılar konuyor.



Kaba kırmızı sıvıdan 4 birimküp daha az konsaydı üç sıvının hacmi eşit olurken 4 birimküp daha çok konsaydı kabın yarısı kırmızı sıvı ile dolu olacaktı.

Kabın bir taban ayrıtı 2 birim olduğuna göre, yüksekliği kaç birimdir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li
DENEME
Sınavı5.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ

DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

	D	Y	B		D	Y	B
1> Temel Kavramlar (Kesirler)				21> Yüzde Hesapları			
2> Temel Kavramlar (Dört İşlem)				22> Kesir Problemleri			
3> Üslü Sayılar				23> Oran - Orantı			
4> Köklü Sayılar				24> Tablo ve Grafik Problemleri			
5> Denklem Çözme				25> Sayı Problemleri			
6> Çarpanlara Ayırma				26> Sayı Örüntüleri			
7> Sayı Basamakları				27> Yüzde Hesapları			
8> Basit Eşitsizlik (Sıralama)				28> Yaş Problemleri			
9> Tek - Çift Sayılar				29> Permütasyon			
10> Mutlak Değer				30> Olasılık			
11> Bölme - Bölünebilme				31> Üçgende Aç			
12> Basamak Analizi				32> İkizkenar Üçgen			
13> Kümeler				33> Benzerlik			
14> Mantık				34> Dik Üçgen			
15> Veri				35> Eşkenar Üçgen			
16> Fonksiyon				36> Dikdörtgen			
17> Denklem Çözme				37> Çokgenler			
18> Tablo ve Grafik				38> Eşkenar Dörtgen			
19> Sayı Problemleri				39> Prizma			
20> Hız Problemleri				40> Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

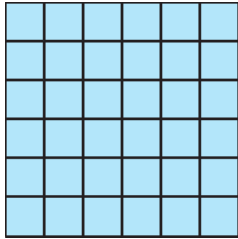
ORİJİNAL

MATEMATİK

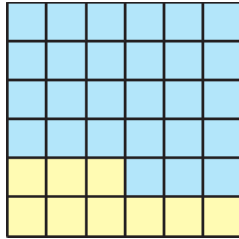
YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 40 dakikadır.

1. Aşağıda ön yüzü mavi arka yüzü sarı olan 36 eş kare kartonun birleştirilmesiyle oluşan görünüm Şekil 1'de, bazı kartonların ters çevrilmesiyle oluşan görünüm Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 2'deki sarı boyalı kare sayısının mavi boyalı kare sayısının oranı ile bir kesir ifade ediliyor.

Buna göre, bu kesrin sarı boyalı kare sayısının tüm kare sayısına oranı ile ifade etmek için kaç tane daha mavi kare tersine çevrilmelidir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. x ve y birer doğal sayı olmak üzere,

$$(2x - 5) \square 3 = (2y - 3) \square 5 = 15$$

eşitliklerinde karelerin yerine sırasıyla çarpma ($\times$) ve bölme ($\div$) sembolleri yazılıyor.

Buna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 44

3. Cep telefonunda hesap makinesini kullanan Faruk " $\wedge$ " simgesinin bir sayının kuvvetini almaya yaradığını, yazdığı ilk sayının taban ikinci sayının kuvvet olduğunu farketmiştir.

Faruk, hesap makinesinde $8^{\wedge}4$ işlemini yapmak isterken yanlışlıkla $4^{\wedge}8$ işlemini yapmıştır.

Buna göre, Faruk'un bulduğu sonuç bulmak istediği sonucun kaç katıdır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 16 E) 32

4. Aşağıdaki kutuların içine 4, 5, 8, 10 ve 18 sayılarından dört tanesi her bir kutuya farklı sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanmaktadır.

$$\sqrt{\square} + \sqrt{\square} = \sqrt{\square} \cdot \sqrt{\square}$$

Buna göre, kutulara yerleştirilmeyen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

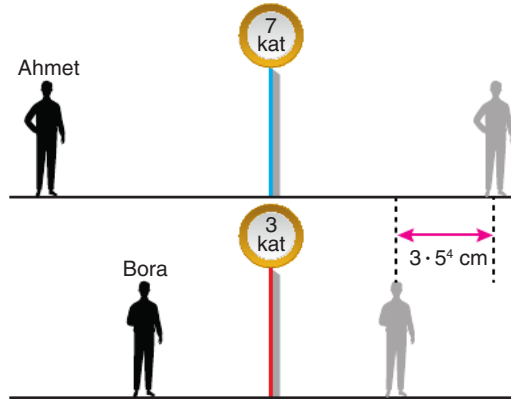
- A) 4 B) 5 C) 8 D) 10 E) 18

5

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

5. Aşağıda önündeki cisimlerin görüntülerinin aynaya olan uzaklıklarının, cismin aynaya olan uzaklığını kaç katına çıkardığı üzerinde yazan aynalar verilmiştir. Bu aynaların önünde duran Ahmet'in aynaya olan uzaklığı, Boran'ın aynaya olan uzaklığının 4 katı olacak biçimde şekildeki gibi durmaktadır.

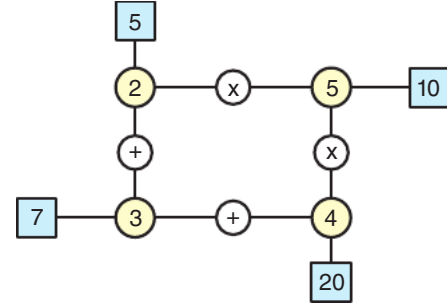


Buna göre, Ahmet'in aynaya olan uzaklığı Boran'ın ayna olan uzaklığından kaç santimetre fazladır?

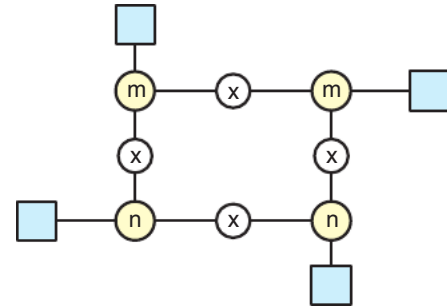
- A) 75 B) 225 C) 275 D) 300 E) 375

6. Aşağıda verilen sarı dairesel kutulara doğal sayılar ve bu sayıların arasında bulunan beyaz dairesel kutulara toplama (+) veya çarpma (x) işlemlerinden birisi yerleştiriliyor. Sonra, bir doğru üzerinde bulunan sarı kutudaki sayılarla aralarındaki işlem uygulanarak elde edilen sonuç, aynı doğru üzerindeki mavi karesel kutuya yazılıyor.

Örnek:



Şekildeki mavi karesel kutuların içine yazılan sayıların toplamı 64 olduğuna göre,



$m + n$ toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

7. Birbirinden ve sıfırdan farklı x, y ve z rakamları

$$\frac{x}{y} = \frac{y}{z}$$

eşitliğini sağlamaktadır.

Buna göre, eşitliği sağlayan üç basamaklı xyz sayısının en büyük değeri ile en küçük değerinin toplamı kaçtır?

- A) 966 B) 1055 C) 1088 D) 1757 E) 1770

8. Güney, Kadir ve Mehmet isimli üç memur maaşları yatmadan hesaplarındaki paraları karşılaştıklarında Güney'in; Kadir'den çok, Mehmet'ten az parası olduğunu görüyorlar.

Maaşları yattıktan hemen sonra tekrar hesaplarındaki paraları karşılaştırdıklarında ise Mehmet'in Güney'den az parası olurken Kadir ile Güney'in aynı miktarda parası oluyor.

Güney, Kadir ve Mehmet'in hesaplarına yatan maaş miktarları sırasıyla g, k ve m olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $g > m > k$ B) $m > g > k$ C) $k > g > m$
D) $m > k > g$ E) $g > k > m$

9. x, y ve z pozitif tam sayılar ile ilgili

- x + y toplamının çift tam sayı
- y + z toplamının tek tam sayı

bilgileri veriliyor.

Buna göre,

- I. $z \cdot y$
II. $x \cdot z$
III. $x + y \cdot z$

ifadelerinden hangileri her zaman çift sayıya eşittir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

10. İçinde bir A tam sayısının yazılı olduğu n kenarlı çokgen sembolünün değeri,

$$|A - n|$$

gösteriminin değerine eşittir.

Örnek: $\boxed{3} = |3 - 4| = 1$

Buna göre,

$$\boxed{7} + \boxed{7} = \boxed{A}$$

ifadesinde A yerine yazılabilecek tam sayıların toplamının değeri kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 15 E) 18

11. 5 ile bölünebilme kuralını yeni öğrenen Eylül 10'dan başlayarak belli bir sayıya kadar sırayla her bir iki basamaklı sayının 5 ile bölümünden kalanı bir kağıda yazıyor.

Eylül kağıda yazdığı sayıları topladığında 43 bulduğuna göre, Eylül'ün 5 ile böldüğü son sayının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

12. Aşağıdaki görselde bir matematik öğretmenin derste tahtaya yazdığı bir soru verilmiştir.

SORU:

XYZ ve ABC üç basamaklı sayılar olmak üzere,

$$XYZ + ABC = 876$$

Buna göre, $A + Z$ toplamı kaçtır?

Öğrencilerin birbirinden farklı cevaplar verdiğini gören öğretmen soruyu yazarken

$$10 \cdot X + Y = 49$$

$$10 \cdot B + C = 84$$

eşitliklerini yazmadığını farkedip bu eşitlikleri tahtaya yazıyor ve soruyu çözen öğrencilerin doğru cevap verdiklerini görüyor.

Buna göre, sorunun doğru cevabı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 8

13. K, L ve M kümeleri için;

- Sayma sayılar kümesi K
- Asal sayılar kümesi L
- Tam sayılar kümesi M

ile ifade edilmektedir.

- $M \setminus K$ kümesinin en büyük elemanı A,
- $K \setminus L$ kümesinin en küçük elemanı B,
- L kümesinin bir elemanı C

olduğuna göre, $A + B + C$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 3 E) 4

14. p ve q birer önerme olmak üzere, bu önermelerden birinin doğru diğerinin yanlış olduğu bilinmektedir.

Buna göre,

- I. $p \wedge q$
- II. $p \vee q$
- III. $p^1 \vee q$

önermelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

15. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

Bir okulun 11-A sınıfına ait haftaiçi ders ve haftasonu yetiştirme kursuna devamsızlık yapan öğrenci sayılarının günlere göre dağılımı verilmiştir.

Pazartesi:	3
Salı:	5
Çarşamba:	4
Perşembe:	6
Cuma:	6
Cumartesi:	5
Pazar:	6

Yoklama yapılan günlerin ikisinde hata yapıldığını farkeden idareciler hatayı düzeltmişler ve devamsızlık yapan toplam öğrenci sayısının değişmediğini hesaplamışlardır.

Son durumda devamsızlık yapan öğrenci sayılarıyla oluşturulan veri grubunun mod, medyan ve aritmetik ortalaması birbirine eşit olduğuna göre, yoklamada hata yapılan günler aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Pazartesi - Salı B) Salı - Çarşamba
C) Salı - Perşembe D) Çarşamba - Cumartesi
E) Pazartesi - Perşembe

16. k bir gerçel sayı olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde f ve g fonksiyonları

$$f(x) = x - 2k$$

$$g(x) = |x + k|$$

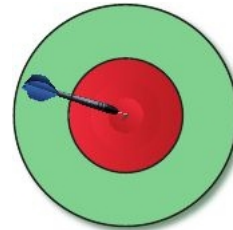
biçiminde tanımlanıyor.

$$(f \circ g)(-1) = 0$$

olduğuna göre, k kaçtır?

- A) -1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{5}$

17. Aşağıda bir atış poligonunda iç içe geçmiş iki çember ile oluşturulan hedef tahtası gösterilmiştir.

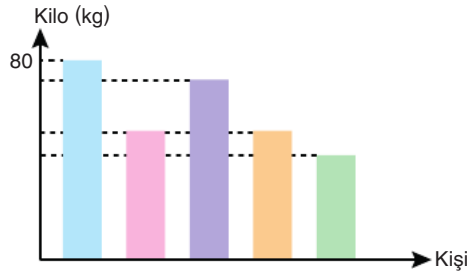


- Kırmızı bölgeye isabet eden atışlar için 4 puan alınmaktadır.
- Yeşil bölgeye isabet eden atışlar için 3 puan alınmaktadır.
- Latif 45 puan kazanıyor.

Latif'in tüm atışları hedef tahtasına isabet ettiğine göre, atışlarından en çok kaç tanesi kırmızı bölgeye isabet etmiştir?

- A) 3 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

18. Aşağıdaki grafikte beş kişinin kiloları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.



- Ayşe ve Zelif'e'nin kiloları aynıdır.
- Bartu'nun kilosu, Zelif'e'nin kilosundan 5 kg eksiktir.
- Yaman'ın kilosu, Mehmet'in kilosundan 5 kg fazladır.
- Mehmet'in kilosu, Ayşe'nin kilosundan 10 kg fazladır.

Buna göre, bu kişilerin ağırlıklarının ortalaması kaç kilogramdır?

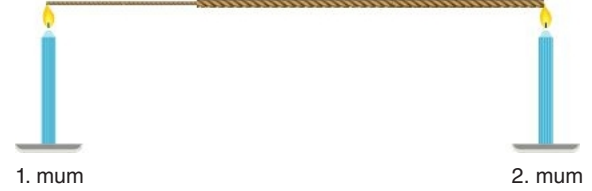
- A) 60 B) 63 C) 65 D) 69 E) 73

19. Asya, her gün 7.30'da evden çıkıp sabit hızla yürüyerek ve aynı güzergahı kullanarak 9.30'da okula varmaktadır. Bir sabah yine evden çıkıp okula giden Asya, yolun yarısında Matematik kitabını unuttuğunu farkedip eve dönmüş ve kitabını alıp hiç durmadan eve döndüğü hızla koşarak tam zamanında okula varmıştır.

Buna göre, Asya Matematik kitabını evden saat kaçta almıştır?

- A) 09.20 B) 09.10 C) 08.40 D) 08.50 E) 09.00

20. Beşte biri ince diğer kısmı kalın olan 50 metre uzunluğundaki bir ip her iki ucundan aynı anda yakılıyor.



Ateşin ilerleme hızı ipin ince tarafında saniyede 5 metre, kalın tarafında ise saniyede 4 metre olduğuna göre, ip toplam kaç saniyede yanar?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

21. Aşağıdaki tabloda, bir aktarma merkezine uğrayan üç uçaktaki yolcuların sayısı ve aktarma merkezinde bu yolcuların yüzde kaçının uçaktan indiği gösterilmiştir.

	Yolcu sayısı	İnen Yolcu Yüzdesi
I. uçak		%30
II. uçak	80	
III. uçak	40	%20

Aktarmada bu üç uçaktan inen yolcu sayısı üç uçaktaki toplam yolcu sayısının %30'udur.

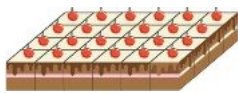
Buna göre, aktarmada II. uçaktan kaç yolcu inmiştir?

- A) 24 B) 26 C) 28 D) 30 E) 32

22. Aşağıda Ali, Ayşe ve Defne isimli üç arkadaşın satın aldığı ve her biri kendi içerisinde eşit dilimlere ayrılmış olan birbirinden farklı üç pasta gösterilmiştir.



Şeker hamuru pasta



Çikolatalı pasta



Orman meyveli pasta

Bu kişilerin aldıkları pastalardan yedikleri dilim miktarlarıyla ilgili olarak,

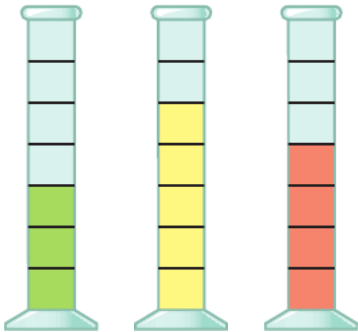
- Ahmet pastasının $\frac{1}{2}$ 'sini yediğinde x dilim,
- Ayşe pastasının $\frac{1}{8}$ 'ini yediğinde y dilim,
- Defne pastasının $\frac{1}{3}$ 'ünü yediğinde z dilim

yediği bilinmektedir.

$x > y > z$ olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 16 E) 19

23. Aşağıda eşit bölmeli özdeş üç tane kap ve içlerinde farklı renklerde olan sıvılar verilmiştir.



Yukarıda verilen sıvılar, kaplarda bulundukları miktarlarla orantılı olacak şekilde büyük bir kapta karıştırılarak 300 mililitrelik bir karışım elde ediliyor.

Buna göre, elde edilen karışımda kaç mililitre yeşil renkli sıvı vardır?

- A) 50 B) 60 C) 75 D) 100 E) 125

24. Aşağıda, Elif Ezgi'nin 900 MB kapasiteli USB belleğinin doluluk durumu Şekil 1'de, belleğin içerisindeki dosya isimleri ve dosya boyutları (MB) Şekil 2'de verilmiştir.



Boş Alan (150 MB)

Dolu Alan (750 MB)

Şekil 1

Dosyanın Adı	Büyüklik
Mat 1	150 MB
Kim 1	200 MB
Geo 1	120 MB
Mat 2	280 MB

Şekil 2

Elif Ezgi USB belleğine 450 MB büyüklüğünde bir dosya yükleyebilmek için bazı dosyaları silmesi gerekmektedir.

Buna göre, Elif Ezgi hangi iki dosyayı silerse daire grafiğinde boş alanı gösteren açı 200° olur?

- A) Mat 1 ve Kim 1
B) Mat 1 ve Geo 1
C) Mat 1 ve Mat 2
D) Kim 1 ve Geo 1
E) Geo 1 ve Mat 2

25. Aşağıda aynı renkli çikolata kutularının her birinde eşit sayıda 30 veya 40 madlen çikolata bulunmaktadır.



Farklı renklerdeki kutularda bulunan çikolata sayıları birbirine eşit olmadığına göre, kutulara yerleştirilen toplam madlen çikolata sayısı en çok kaçtır?

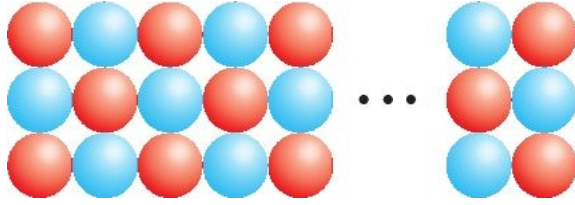
- A) 210 B) 220 C) 230 D) 250 E) 280

5

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

26. Aşağıdaki kırmızı ve mavi boncuklarla bir örüntü oluşturulmuştur.



Yukarıdaki örüntüde 121 tane mavi boncuk olduğuna göre, kaç tane kırmızı boncuk vardır?

- A) 120 B) 121 C) 122 D) 123 E) 124

27. Aşağıda bir internet alışveriş sitesindeki tabletin fiyatının görseli verilmiştir.



İrem sepette %5 indirimden faydalanmak için tabletten 2 tane satın alarak 8398 TL ödüyor.

Buna göre, tabletin indirimli fiyatı olan X kaçtır?

- A) 4199 B) 4210 C) 4380 D) 4420 E) 4550

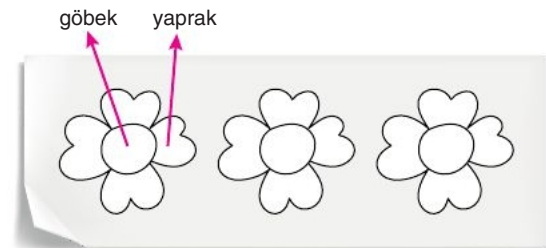
28. Kimliği aşağıda verilen Nazlıcan 18 yaşına geldiğinde ehliyetini almıştır.



Kendisinden 22 yaş büyük olan babasının ehliyetini aldığı tarih Nazlıcan'ın ehliyetini aldığı tarihten 17 yıl önce olduğuna göre, babası ehliyetini kaç yaşında almıştır?

- A) 19 B) 20 C) 21 D) 22 E) 23

29. Bir boyama atölyesinde çalışan elemanlar aşağıda görseli verilen peçetelerin üzerindeki üçlü çiçek motiflerini boyamakla görevlidir.



Bu boyama işlemi için kırmızı, mavi ve yeşil renkte boyalar kullanılacaktır.

Motifler iki farklı renkten oluşup çiçeğin göbek kısmında bir renk, yaprak kısmında başka bir renk kullanılacaktır.

Herhangi iki motifte tamamen aynı renkler kullanılmayacağına göre, boyama işlemi kaç farklı şekilde yapılabilir?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) 48 E) 54

30. Şekilde 9 parçalı bir yapboz gösterilmiştir.

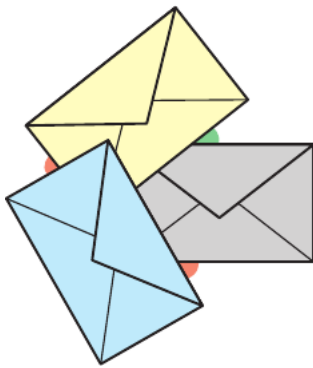


Yapboz dağıldıktan sonra rastgele iki parça seçiliyor.

Bu parçaların birbirine uyumlu olması olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{17}{36}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{3}{5}$

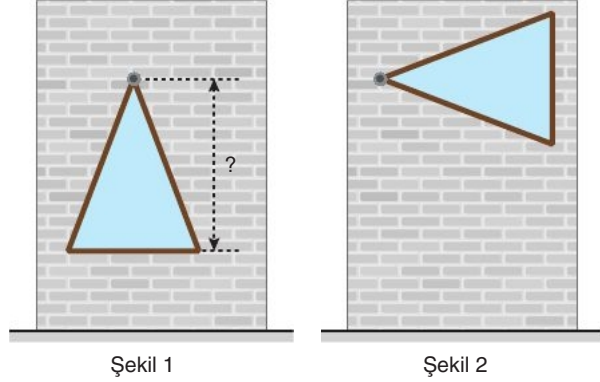
31. Dikdörtgen biçimindeki üç zarf düz bir yüzey üzerinde aşağıdaki gibi üst üste konulmuştur.



Bu zarfların kenarları arasında oluşan kırmızı renkli açılarının her birinin ölçüsü 80 derece olduğuna göre, yeşil renkli açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 60

32. İkizkenar üçgen biçimindeki bir çerçeve, tabanı zemine paralel olacak şekilde tepe noktasından Şekil 1'deki gibi asıldığında çerçevenin ağırlık merkezinin zemine uzaklığının 124 cm olduğu ölçülüyor.



Bu çerçeve, tepe noktası etrafında bir miktar döndürülerek tabanı zemine dik konuma getirildiğinde ağırlık merkezinin zemine uzaklığı 144 cm olarak ölçüldüğüne göre, bu çerçevenin boyu kaç cm dir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

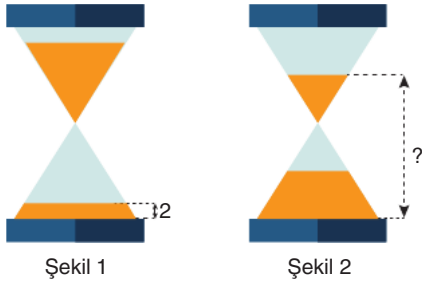
5

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

33. Üçgen biçiminde birbirine eş olan iki bölmeden oluşan bir kum saatinde birim zamanda akan kum miktarı sabittir.

Bu kum saatinin tam dolu bölmesi 160 saniyede boşalmaktadır.



Üst bölmesi tam dolu olan kum saatinde, 70 saniye sonra Şekil 1'deki gibi alt bölmede 2 cm yüksekliğinde kum birikmiştir.

Buna göre, bu andan 50 saniye sonra Şekil 2'deki gibi görünen kum saatinde "?" ile gösterilen kısmın yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

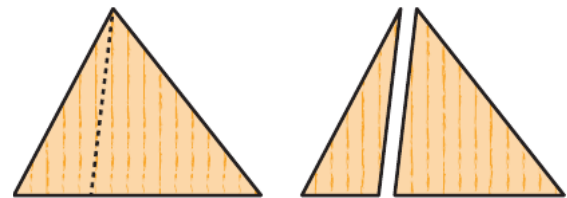
34. Faruk, düz bir zeminde bulunduğu noktadan belirli bir yönde sabit hızla yürümeye başlıyor. 5 dakika sonra, saat yönünde 120° dönüp yönünü değiştirmeden 5 dakika daha yürüdüğünde Selim'in bulunduğu noktaya ulaşıyor.

Faruk, başlangıçta bulunduğu noktadan yönünü doğuya çevirip 120 metre ilerledikten sonra yönünü kuzeye çevirip 35 metre daha ilerleseydi yine Selim'in bulunduğu noktaya ulaşmış olacaktı.

Buna göre, Faruk toplam kaç metre yürümüştür?

- A) 180 B) 200 C) 250 D) 280 E) 310

35. Eşkenar üçgen biçimindeki bir kağıt aşağıdaki gibi köşesinden geçen bir doğru boyunca kesilerek üçgen biçiminde iki parçaya ayrılıyor.

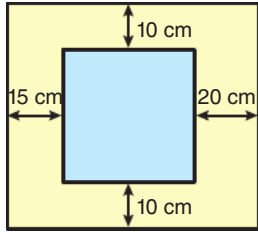


Oluşan parçalardan birinin en uzun kenarı 8 birim, diğerinin en kısa kenarı 3 birimdir.

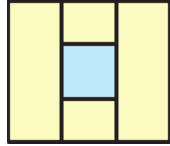
Buna göre, parçaların çevreleri toplamı kaç birimdir?

- A) 24 B) 28 C) 35 D) 36 E) 38

36. Kare biçimindeki bir cam, dikdörtgen biçimindeki sarı renkli bir kağıt üzerine kenarları arasındaki uzaklıklar 10 cm, 10 cm, 15 cm ve 20 cm olacak şekilde Şekil 1'deki gibi konmuştur.



Şekil 1



Şekil 2

Bu camın paketlenmesi için kağıtlar cam kenarları boyunca katlanmış ve Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.

Son durumda camın görünen kısmının alanı 100 santimetrekare olduğuna göre, kağıdın tamamının alanı kaç metrekaredir?

- A) 0,045 B) 0,45 C) 4,5 D) 45 E) 450

37. Kenar sayısı n olan düzgün bir çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ ile bulunur.

Düzgün bir çokgenin ardışık kenarları 1'den başlanarak sırayla numaralandırılmış ve bu işlem sonunda 1 ve 11 nolu kenarların birbirine paralel olduğu görülmüştür.

Buna göre, çokgenin bir iç açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 170 B) 165 C) 162 D) 160 E) 144

38. Eşkenar dörtgen biçimindeki ikisi ahşap biri cam üç özdeş parça, kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiş ve bir plaket tasarımı yapılmıştır.



Bu plaket düz bir zemine şekildeki gibi konmuş ve genişliğinin 36 cm olduğu ölçülmüştür.

Buna göre, plaketin alanı kaç santimetrekaredir?

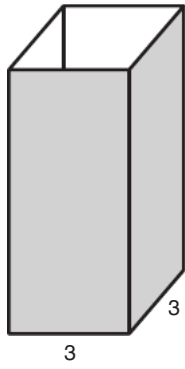
- A) $144\sqrt{3}$ B) $172\sqrt{3}$ C) $216\sqrt{3}$
D) $228\sqrt{3}$ E) $236\sqrt{3}$

5

MİKRO TYT DENEME

mikroOriginal

39. Taban ayrıtı 3 birim ve hacmi 90 birimküp olan Şekil 1'deki kare dik prizma biçimindeki kutunun içine küp biçimindeki sarı renkli bir kutu yerleştirilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

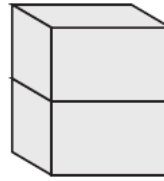
Bu kutuların üstten görünümünde, içteki kutunun alt taban köşelerinin Şekil 2'deki gibi büyük kutunun taban ayrıtları üzerinde olduğu görülüyor.

Şekil 2'de görünen dik üçgenlerden birinin alanı 1 birimkare olduğuna göre, sarı renkli özdeş kutulardan büyük kutu içine en fazla kaç tane yerleştirilebilir?

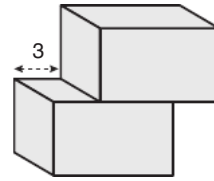
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

40. Kare dik prizma biçimindeki özdeş bloklar Şekil 1'deki gibi yan yüzeyleri çakışacak biçimde birleştirilerek bir çizim oluşturuluyor.

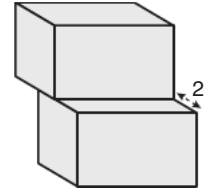
Üstteki blok Şekil 2'deki gibi 3 birim sağa kaydırıldığında cismin yüzey alanının 21 birimkare, Şekil 3'teki gibi 2 birim arkaya kaydırıldığında ise cismin yüzey alanının 32 birimkare arttığı hesaplanıyor.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Buna göre, özdeş bloklardan birinin hacmi kaç birimküptür?

- A) 84 B) 91 C) 98 D) 105 E) 112

mikroOriginal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı6.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ

DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirler				21	Tablo ve Grafik Problemleri			
2	Üslü Sayılar				22	Denklem Kurma Problemleri			
3	Ondalık Sayılar				23	Yüzde Hesapları			
4	Köklü Sayılar				24	Oran - Orantı			
5	Sayı Basamakları				25	Hız Problemleri			
6	Tek - Çift Sayılar				26	Yaş Problemleri			
7	Ardışık Sayılar				27	Yüzde Problemleri			
8	Sıralama - Basit Eşitsizlik				28	Yüzde Problemleri			
9	Mutlak Değer				29	Permütasyon			
10	Denklem Çözme				30	Olasılık			
11	Asal Çarpanlar				31	Üçgende Aç			
12	Faktöriyel				32	Üçgende Alan			
13	Kümeler				33	Dik Üçgen			
14	Mantık				34	Benzerlik			
15	Veri				35	Dikdörtgen			
16	Fonksiyon				36	Açı-Kenar Bağlılıları			
17	Formül Kullanma				37	Dikdörtgen			
18	Sayı Problemleri				38	Çokgenler			
19	Kesir Problemleri				39	Dikdörtgen			
20	Yüzde Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

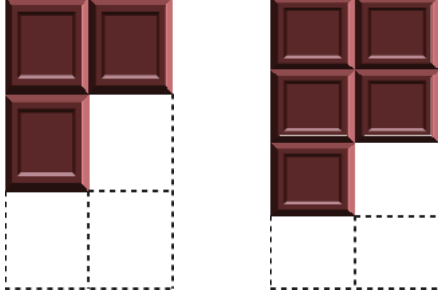
ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 50 dakikadır.

1. İki özdeş çikolatadan biri 6 eşit, diğeri 8 eşit parçaya ayrılmıştır. Çikolataların her birinden üçer dilim yenildikten sonra oluşan görüntü aşağıdaki gibidir.



Buna göre, çikolataların yenilen kısımlarının ağırlıkları toplamının kalan kısımlarının ağırlıkları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{24}$ B) $\frac{5}{48}$ C) $\frac{16}{27}$ D) $\frac{7}{9}$ E) $\frac{7}{16}$

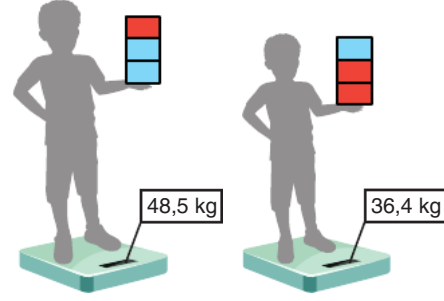
2. 1 Ocak 2022'de halka arz olan şirketin finans müdürü Niyazi Bey yatırımcılara aşağıdaki açıklamayı yapmıştır.

"Değerli yatırımcılarımız şirketimiz halka arz edildikten sonra hisse değerimiz ilk altı ayda her ay bir önceki aya göre $\frac{1}{4}$ oranında, ikinci altı ayda ise her ay bir önceki aya göre $\frac{1}{5}$ oranında artmıştır."

Buna göre, 1 Ocak 2022'de şirket hisselerine 5.000.000 lira yatıran birinin 1 Ocak 2023'te kaç lirası vardır?

- A) 10^6 B) $5^6 \cdot 3^7$ C) $5 \cdot 15^6$ D) $2 \cdot 10^6$ E) 15^{12}

3. Bir dijital tartıda; aynı renge sahip kutuların ağırlıklarının eşit olduğu kutulardan eline 2 adet mavi ve 1 adet kırmızı renkli kutu alan büyük kardeşin ağırlığı 48,5 kg, eline 1 adet mavi ve 2 adet kırmızı renkli kutu alan küçük kardeşin ağırlığı 36,4 kg olarak tartılmıştır.



Büyük kardeş ile küçük kardeşin ağırlıkları toplamı 73,2 kg olduğuna göre, 1 adet mavi renkli kutu ile 1 adet kırmızı renkli kutunun ağırlıkları toplamı kaç kilogramdır?

- A) 2,5 B) 3,5 C) 3,9 D) 4,1 E) 4,3

4. Aşağıdaki kutulara $\sqrt{3}$, $\sqrt{12}$, $\sqrt{18}$, $\sqrt{32}$ ve $\sqrt{50}$ sayıları her kutuya farklı bir sayı gelecek biçimde yerleştirildiğinde eşitlik sağlanıyor.

$$\boxed{\text{orange}} \cdot \boxed{\text{blue}} = \left(\boxed{\text{pink}} + \boxed{\text{yellow}} \right) \cdot \boxed{\text{green}}$$

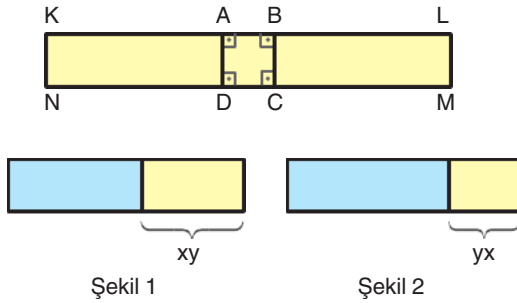
Buna göre,

$$\left(\boxed{\text{blue}} \cdot \boxed{\text{orange}} \cdot \boxed{\text{green}} \right) : \left(\boxed{\text{pink}} + \boxed{\text{yellow}} \right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$ D) 2 E) 3

5. $x0y$ üç basamaklı, xy ve yx iki basamaklı sayılar olmak üzere, ön yüzü sarı, arka yüzü mavi $x0y$ birim uzunluğundaki dikdörtgen biçimindeki kumaş [AD] boyunca katlandığında Şekil 1'deki görünüm, [BC] boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



[DC] uzunluğu 18 birim olduğuna göre, $xy + yx$ toplamı en çok kaçtır?

- A) 66 B) 88 C) 110 D) 132 E) 154

6. Bankada sıra bekleyen Ömer, Bilge ve Ahmet'in sıra numaraları sırasıyla a , b ve c 'dir.

- Ömer ile Bilge arasında 2 kişi vardır.
- Ahmet ile Bilge arasında 3 kişi vardır.

Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman tek sayıdır?

- A) $a + b + c$ B) $b + c$ C) $a + 2b + c$
D) $a \cdot b + c$ E) $(a + b) \cdot (b + c)$

7. x , y , z ve t küçükten büyüğe doğru sıralanmış ardışık rakamlardır.

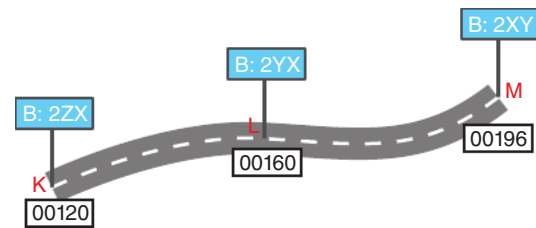
Ardışık üç rakamın çarpımının alabileceği değerler K ve L olmak üzere,

$$\frac{K}{L} = \frac{2}{3}$$

olduğuna göre, $\frac{L}{x}$ değeri kaçtır?

- A) 10 B) 30 C) 40 D) 42 E) 84

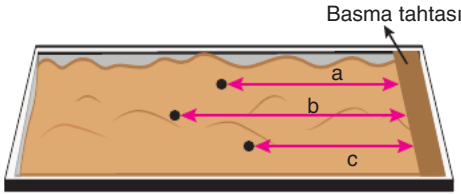
8. A şehrinden B şehrine karayolu ile giden bir sürücünün K , L ve M noktalarında gördüğü tabelalardaki üç basamaklı sayılar ve aracın kilometre göstergesi aşağıdaki görselde verilmiştir.



X , Y ve Z sıfırdan farklı birer rakam olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $X > Y > Z$ B) $Y > Z > X$ C) $Z > Y > X$
D) $Y > X > Z$ E) $X > Z > Y$

9. Aşağıdaki görselde Ali, Barış ve Cengiz'in uzun atlama sonucunda kum havuzunda bıraktıkları izlerin basma tahtasına olan uzaklıkları metre türünden a, b ve c olarak gösterilmiştir.



a, b ve c sayıları

- $|2c - b| = 7$
- $|b - a| = 1$
- $|c - a| = 2$

eşitliklerini sağlamaktadır.

Buna göre, yarışmada birinci olan Barış'ın atladığı mesafe kaç metredir?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13 E) 12

10. Sıfırdan ve birbirinden farklı a ve b gerçel sayıları için,

$$\frac{a}{b} \text{ gösteriminin değeri } \frac{a+b}{b}$$

$$\frac{b}{a} \text{ gösteriminin değeri } \frac{b}{a-b}$$

sayısına eşittir.

$$\frac{2}{x} = \frac{x}{2}$$

olduğuna göre, pozitif x reel sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) $\sqrt{3}$ D) $2\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

11. Rakamları farklı a ve b doğal sayıları için,

a $\triangle$ b; a veya b sayılarının en az birinde bulunan asal çarpanların toplamı

a $\square$ b; a ve b sayılarında ortak bulunan asal çarpanların toplamı

olarak tanımlanıyor.

Örnek:

$$24 \triangle 90 = 2 + 3 + 5 = 10$$

$$24 \square 90 = 2 + 3 = 5$$

A iki basamaklı çift doğal sayı olduğuna göre,

$$36 \triangle 27 = A \square 75$$

eşitliğini sağlayan kaç tane A doğal sayısı vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12. Melis ve Mert çalıştıkları fabrikanın farklı birimlerinde hazırladıkları koliler ile ilgili olarak

- Melis'in hazırladığı 20 kolinin her birinde 12 paket her pakette 3 adet ürün bulunmaktadır.
- Mert'in hazırladığı 12 kolinin her birinde 5 paket, her pakette 2 adet ürün bulunmaktadır.

bilgileri veriliyor.

Buna göre, tüm koliler hazırlandığında Melis, Mert'ten kaç adet ürün fazla kullanmıştır?

- A) 5! B) 6! C) 5.6! D) 5.5! E) 6.6!

13. Aşağıdaki tabloda bir okulda 1., 2. ve 3. katta nöbet tutan Aydan, Baran ve Candan'ın nöbet tuttuğu katlar "✓" nöbet tutmadığı katlar "x" ile gösterilmiştir.

	1. Kat	2. Kat	3. Kat
Aydan	✓	x	✓
Baran	x	✓	✓
Candan	✓	x	✓

Aydan, Baran ve Candan'ın nöbet tuttıkları katların kümeleri sırasıyla A, B ve C'dir.

Buna göre,

$$[B - (A \cap C)] \cup [(A \cup C) - B]$$

kümesinde bulunan katlar aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) 1 B) 2 C) 1 ve 3
D) 2 ve 3 E) 1 ve 2

14. Asude, Berna ve Ceylin TYT, AYT ve YKS denemelerinden farklı bir çeşit olmak üzere birer tane almışlardır.

Aldıkları denemeler ile ilgili;

p: "Asude TYT denemesi almamıştır."

q: "Berna AYT denemesi almıştır."

r: "Ceylin YKS denemesi almıştır."

önergeleri veriliyor.

$p^I \Rightarrow (q \vee r)$ önermesinin yanlış olduğu bilindiğine göre; Asude, Berna ve Ceylin'in aldıkları denemeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiş olabilir?

	Asude	Berna	Ceylin
A)	TYT	AYT	YKS
B)	YKS	TYT	AYT
C)	TYT	YKS	AYT
D)	YKS	AYT	TYT
E)	YKS	AYT	TYT

15. Bir veri grubunda, verilerin toplamının veri adedine bölünmesi ile aritmetik ortalama, en büyük veriden en küçük verinin çıkarılması ile açıklık bulunur. Sıraya konulmuş bir veri grubunun ortasındaki değer ise medyandır.

Veri grubu çift sayıda ise o zaman medyan ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasıdır.

Bir telefon satıcısının beş günlük satış adetlerinin bazıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
Satış Adedi	14		18		27

Bu telefon satıcısı her gün bir önceki günden fazla telefon satmıştır.

Buna göre; bu hafta yapılan satışlar için,

- Beş günün aritmetik ortalaması en fazla 20,4 tür.
- Satış adetlerinden oluşan bir veri grubunun medyanı 18 dir.
- Satış adetlerinden oluşan bir veri grubunun açıklığı 13 tür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



16. $[-3, 3]$ kapalı aralığında tanımlı f , g ve h fonksiyonlarından ikisinin çift birinin tek fonksiyon olduğu bilinmektedir.

f , g ve h fonksiyonlarıyla ilgili

$$f^2(-2) \cdot g(2) < 0$$

$$g(-2) \cdot h(3) > 0$$

$$h(-3) + h(3) > 0$$

eşitsizlikleri veriliyor.

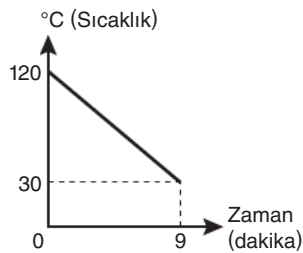
Buna göre,

$$\frac{2 \cdot f(2)}{f(-2)} + \left(\frac{h(3)}{h(-3)} \cdot \frac{3 \cdot g(-3)}{g(3)} \right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 4 C) 1 D) 0 E) -1

17. Aşağıda başlangıç sıcaklığı 120°C olan bir cismin soğuma sırasında sıcaklığının zamana bağlı olarak değişimi doğrusal grafikte gösterilmiştir.



F(Fahrenheit) ile C(Santigrat) dereceleri arasında,
 $F = (1,8) \cdot C + 32$
bağıntısı vardır.

Buna göre, cismin yedinci dakikadaki sıcaklığı kaç Fahrenheit'tır?

- A) 132 B) 122 C) 112 D) 92 E) 82

18. Aşağıdaki tabloda 150, 200, 250 ve 300 sayfalık kitapların basıldığı bir matbaada, kitapların üretiminde kullanılan kağıt miktarları (gram) ve her bir kitabın satış fiyatı (TL) verilmiştir.

Kitap türü (sayfa)	150	200	250	300
Satış fiyatı (TL)	100	150	200	250
Kağıt miktarı (gram)	250	300	350	400

Bu matbaada, belirli bir günde sadece belirli sayılarda 150 ve 300 sayfalık toplam 10 kitap basılmış ve bu kitapların satışından toplam 1900 TL elde edilmiştir.

Buna göre, 150 ve 300 sayfalık kitapları basmak için kullanılan kağıt miktarının tamamı kullanılarak 200 ve 250 sayfalık kitaplardan en çok kaç adet basılır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

19. Meltem; yeni aldığı bir romanın $\frac{1}{3}$ ünü günde yirmişer sayfa, $\frac{1}{2}$ sini günde otuzar sayfa, $\frac{1}{6}$ sını günde kırkar sayfa okuyarak toplam 27 günde bitirmiştir.

Buna göre, Meltem'in yirmişer sayfa okuduğu gün sayısı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

20. Aşağıda bir marketin yaptığı süreli kampanyanın afişleri gösterilmiştir.

PATRON ÇILDIRDI!
Şalgam çeşitlerinde
1 ALANA 1 BEDAVA
Adet fiyatı: 15 TL



PATRON ÇILDIRDI!
Cips çeşitlerinde
3 AL 2 ÖDE
Adet fiyatı: 5 TL



Kampanya kapsamında 2 adet şalgam suyu ve 3 adet cips satın almak isteyen biri, kampanya sona erdikten sonra aynı alışverişe yüzde kaç daha fazla para öderdi?

- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 85

22. Bir kafeteryada 4 çay ve 3 kahve içtikten sonra hesabı ödemek için kasaya giden bir arkadaş grubundaki Timuçin, kasiyerin kendilerinden yanlışlıkla 4 kahve ve 3 çay ücreti istediğini farketmiş ve kasiyeri uyararak arkadaşlarını fazladan 10 TL ödemekten kurtarmıştır.

Hesap düzeltildikten sonra kasiyer, 200 TL hesap ödeyen arkadaş grubuna 65 TL para üstü vermiştir.

Buna göre, bu kafeteryada bir çay kaç TL'dir?

- A) 27 B) 25 C) 20 D) 18 E) 15

21. Aşağıdaki tabloda, Hülya'nın üç gün boyunca yemekle birlikte aldığı kalori miktarı (Kcal), spor yaptığı süre (dakika) ve gün sonunda vücudunda kalan kalori miktarı (Kcal) verilmiştir.

	1. gün	2. gün	3. gün
Yemek	2400 Kcal	2200 Kcal	y Kcal
Spor	30 dakika	20 dakika	50 dakika
Toplam Kalori	z Kcal	1000 Kcal	500 Kcal

Hülya; spor yaptığı süre ile orantılı olacak biçimde kalori kaybettiğine göre, $y + z$ toplamı kaçtır?

- A) 4100 B) 4000 C) 3900 D) 3800 E) 3700

- 23.

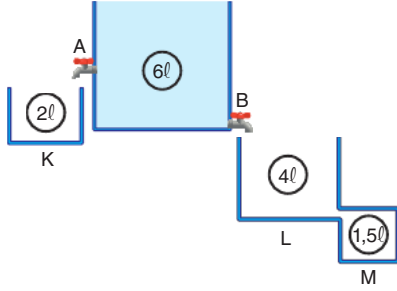
**"SEZGİN OTOMOTİV" otomobil için
kaçırılmayacak fırsat
250 000 TL'ye kadar %5 faiz oranıyla 21 ay
süreli geri ödeme ve 50 000 TL ye varan
araç takas desteği**

Yukarıdaki sıfır araç ilanını gören Utku, aracını takasta kullanarak, 100 000 TL peşin para ödeyerek yeni bir araç satın alıyor.

Utku'nun ödediği taksit tutarı 12 500 TL olduğuna göre, aracı toplam kaç bin TL'ye satın almıştır?

- A) 400 000 B) 405 000 C) 412 500
D) 425 000 E) 432 500

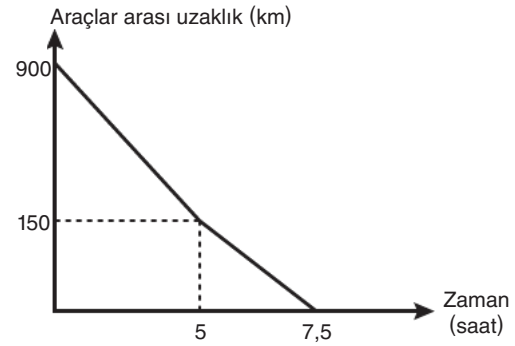
24. Aşağıda tamamı su ile dolu 6 litrelik bir kabın ortasındaki A vanası ve tabanındaki B vanası birim zamanda aynı miktarda su akıtmaktadır. A ve B vanaları aynı zamanda açılıp 6 litrelik kaptaki su, kapasiteleri görselde verilen K, L ve M kaplarına doluyor.



Buna göre; L kabındaki su miktarının, K kabındaki su miktarına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{3}{4}$ E) 2

25. Aşağıdaki grafikte birbirine doğru sabit hızlarla aynı anda harekete başlayan iki araç arasındaki mesafenin zamana göre değişimi gösterilmiştir.



Araçlar harekete başladıktan 5 saat sonra biri arıza yapmış ve diğer araç arıza yapan aracın yanına vardığında harekete başlayalı 7,5 saat olmuştur.

Buna göre, araçların harekete başladıklarında hızları farkı saatte kaç kilometredir?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

26. Büyük İskender asıl adıyla III. Aleksandros, M.Ö. 356 yılında Makedonya'da doğdu. Dönemin ünlü filozofu Aristo'dan dersler aldı. Genç yaşta savaş sanatını iyice öğrendi. 21 yaşındayken İskender, birliğinin kralı ve komutanı olarak tahta çıktı. İskender, 32 yaşındayken sıtma hastalığı sonucu tahttan inmek zorunda kaldı.

Yukarıdaki parçaya göre, Büyük İskender'in tahta çıktığı ve tahttan indiği tarih aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	<u>Tahta Çıktığı</u>	<u>Tahttan İndiği</u>
A)	M.Ö. 335	M.Ö. 388
B)	M.Ö. 377	M.Ö. 388
C)	M.Ö. 335	M.Ö. 324
D)	M.Ö. 367	M.Ö. 378
E)	M.Ö. 335	M.Ö. 303

27. Aşağıda bir internet sitesinde satılan çantanın fiyatı ve kargo bilgileri verilmiştir.



- Çanta dışında 36 TL' lik alışveriş yapan bir müşteri kargo ücreti ödememiştir.
- Kargo ücreti ödemeyen bu müşteri sadece çanta için ödenen ücretten %8 daha fazla ödemiştir.

Buna göre, internet sitesinin kargo ücreti ne kadardır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

29. Aşağıda, bir mağazanın internet sitesindeki ceket ve ayakkabı modellerine ait renk seçenekleri gösterilmiştir.



Bilâl, renkleri birbirinden farklı olacak biçimde bir çift ayakkabı ve bir ceket seçecektir.

Buna göre, Bilâl kaç farklı seçim yapabilir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

28. Defne, yeni bir GSM operatörüne geçerek 1 yıl kullanma sözleşmesiyle aylık 75 TL olan pakete 60 TL vererek kullanıyor.

Eğer 1 yıl kullanma süresi dolmadan bu paketi kapatmak isterse, kullanmadığı aylar indirimli olarak ve kullandığı aylar için ödediği toplam ücretin %10'u kadar ceza parası ödemek zorundadır.

Buna göre, Defne bu pakette 5 ay kaldıktan sonra çıkmak isterse bu GSM operatörüne toplam kaç TL ödeme yapmış olur?

- A) 800 B) 825 C) 855 D) 950 E) 1150

30. Aşağıda Orkide pastanesinde satılan içecek çeşitlerinin fincan fiyatları ile tatlı çeşitlerinin porsiyon fiyatları verilmiştir.

ORKİDE PASTANESİ			
Tatlı Çeşitleri		İçecekler	
Baklava	50 TL	Çay	15 TL
Sütlac	35 TL	Kahve	25 TL
Profiterol	40 TL	Sahlep	20 TL
Triliçe	45 TL	Limonata ..	18 TL
San Sebastian	52 TL		

Buna göre; Mehmet Bey, Orkide pastanesinden 1 porsiyon tatlı ve 1 fincan içecek aldığında toplam 65 TL ödeme olasılığı kaçtır?

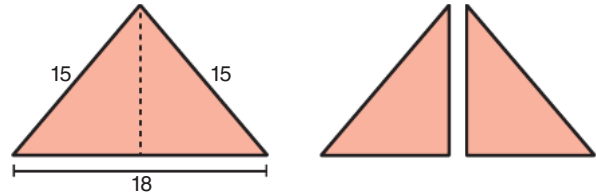
- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{3}{20}$

31. Ali Öğretmen tahtaya bir üçgen ve bu üçgenin bir kenarına ait kenarortayını çizdikten sonra "bu kenarortayın kenarlar ile oluşturduğu açılarının ölçülerini bulunuz" şeklinde bir soru sormuştur.

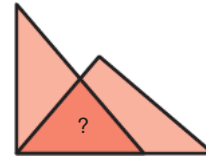
Hatasız ölçümler yapan üç öğrenciden ikisi komşu iki açıyı ölçerek sonucu 44° ve 46° bulduklarına göre, diğer öğrencinin bulduğu sonuç aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 80 B) 82 C) 84 D) 86 E) 88

32. Kenar uzunlukları 15, 15 ve 18 birim olan ikizkenar üçgen biçimindeki bir kağıt aşağıdaki gibi yüksekliği boyunca kesilerek iki üçgene ayrılıyor.



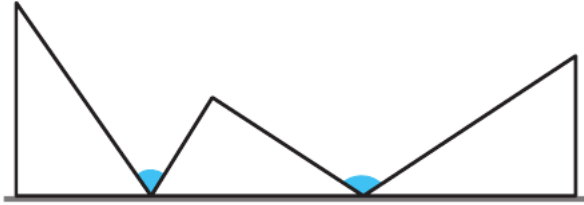
Bu iki üçgen birer kenarları ve birer köşeleri aşağıdaki gibi üst üste gelecek biçimde yerleştirildiğinde kesişimleri bir ikizkenar üçgen oluyor.



Buna göre, bu ikizkenar üçgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

33. Birbirlerine eş üç dik üçgen birer köşeleri çakışacak ve farklı uzunluktaki kenarları doğrusal olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



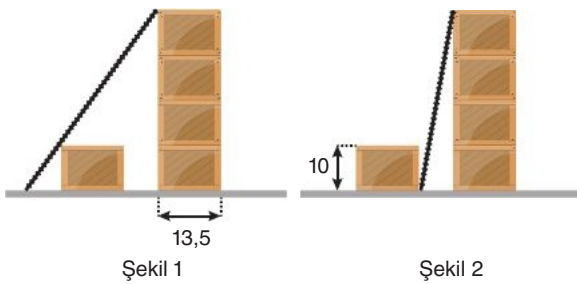
Bu şekilde kenarlar arasında oluşan mavi renkli açılardan birinin ölçüsü diğerinin 2 katı olmaktadır.

Buna göre, bu üçgenlerin en uzun kenarı, en kısa kenarının kaç katıdır?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{4}$ D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{6}$

34. Yüksekliği 10 birim ve genişliği 13,5 birim olan dikdörtgen biçimindeki beş kasanın dördü kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi üst üste konmuştur.

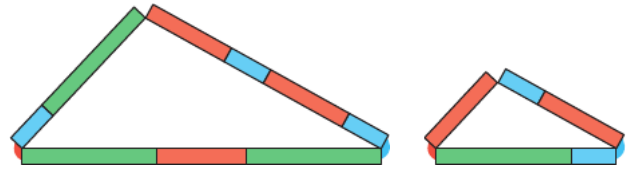
Uzunluğu ayarlanabilen bir merdiven, yerdeki kasaya değecek biçimde Şekil 1'deki gibi en üstteki kasanın köşesine kadar uzatıldığında merdivenin boyu 50 birim olarak ayarlanmıştır.



Bu merdiveni, kasaların arasında bir ucu yerdeki kasanın köşesine yaslanıp Şekil 2'deki gibi en üstteki kasanın köşesine kadar uzatmak için ilk duruma göre kaç birim kısaltmak gerekir?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 13 E) 15

35. Zehra, dikdörtgen biçimindeki mavi, yeşil ve kırmızı renkli kartonlardan bazılarını birer kenarları çakışacak biçimde yapıyor. Daha sonra kartonların köşelerini birleştirerek aşağıda verilen iki üçgeni oluşturuyor.



Zehra kartonların kenarları arasında oluşan ve şekilde gösterilen kırmızı ve mavi renkli açılardan ölçülerini hesapladığında, aynı renkli açılardan eş olduğunu görüyor.

Aynı renkli kartonlar özdeş olduğuna göre, Zehra bu üçgenleri sadece mavi renkli kartonları kullanarak oluşturmak isteseydi, kaç tane karton kullanması gerekirdi?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

36. Bir Öğretmen,

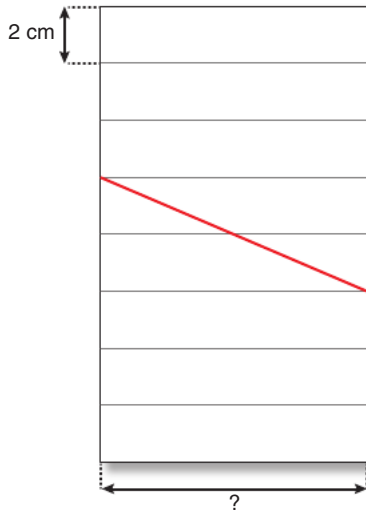
- elemanları küçükten büyüğe veya büyükten küçüğe doğru sıralanmış kümeye sıralı küme,
- $s(A)$: A kümesinin elemanları ile oluşturulabilecek üçgen sayısı

şeklinde iki tanımlama yaparak bir üçgenin santimetre cinsinden tam sayı olan kenar uzunlukları ile $A = \{x, 5, y\}$ sıralı kümesini oluşturuyor.

Buna göre, $s(A)$ kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 10 E) 12

37. Satırları eş dikdörtgenlerden oluşan 8 satırlık bir sayfanın satır yüksekliği 2 santimetredir.

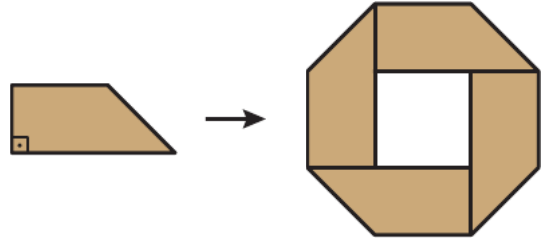


Bu sayfa, satır uçlarını birleştiren kırmızı çizgi boyunca katlandığında sayfanın iki köşesinin üst üste geldiği görülüyor.

Buna göre, bu sayfanın genişliği kaç santimetredir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

38. Dik yamuk biçimindeki özdeş tahtalar şekildeki gibi birleştirilerek dış çevresi 24 cm olan düzgün sekizgen biçiminde bir çerçeve tasarlanıyor.

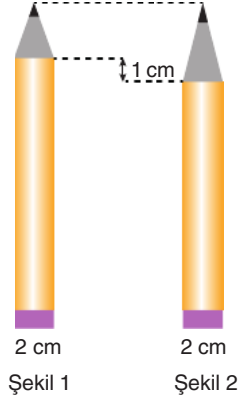


Bu çerçevenin iç kısmına bir resim, resmin tamamı görünecek ve çerçevenin iç kısmını tamamen kapatacak biçimde yerleştiriliyor.

Buna göre, yerleştirilen resmin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 16 E) 18

39. Aşağıda düzlemsel kesiti verilen bir kurşun kalemin açılmamış olan gövde kısmı eni 2 cm olan dikdörtgen, açılmış olan uç kısmı ise üçgen biçimindedir.

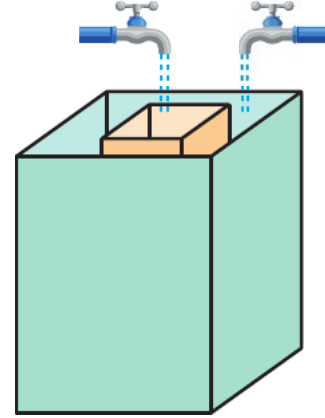


Şekil 1'de kalemin gövde kısmının alanı uç kısmının alanının 6 katıdır. Bu kalem uzunluğu değişmeyecek biçimde Şekil 2'deki gibi açıldığında gövde kısmının alanı uç kısmının alanının 4 katı olmuştur.

Buna göre, kalemin boyu kaç cm'dir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

40. Yükseklikleri eşit, içleri boş ve tabanları birbirine değecek şekilde iç içe bulunan kare prizma biçiminde iki kap üzerinde iki musluk bulunmaktadır. Bu musluklardan biri içteki kaba, diğeri ise kapların arasındaki boşluğa birim zamanda aynı miktarda su doldurmaktadır.



Bu musluklar aynı anda açılıp içteki kabın tamamı dolduğu an musluklar kapatılıyor. Son durumda içteki kabta bulunan suyun yüksekliği, kapların arasında kalan suyun yüksekliğinin 4 katı oluyor.

Buna göre, dıştaki kabın taban ayrıtının içteki kabın taban ayrıtına oranı kaçtır?

- A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) $2\sqrt{2}$ E) 3

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı7.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirler				21	Sayı Problemleri			
2	Dört İşlem				22	Denklem Kurma Problemleri			
3	Ondalık Kesirler				23	Kâr - Zarar Problemleri			
4	Üslü Sayılar				24	Hız Problemleri			
5	Köklü Sayılar				25	Yüzde Hesapları			
6	Basit Eşitsizlik				26	Kesir Problemleri			
7	Tek - Çift Sayılar				27	Yaş Problemleri			
8	Sıralama				28	Kâr - Zarar Problemleri			
9	Mutlak Değer				29	Permütasyon - Kombinasyon			
10	Faktöriyel				30	Olasılık			
11	Ardışık Sayılar				31	Doğruda Aç			
12	Bölme - Bölünebilme				32	Benzerlik			
13	Kümeler				33	Üçgende Aç			
14	Veri Analizi				34	Üçgende Alan			
15	Mantık				35	Dik Üçgen			
16	Fonksiyon				36	Dikdörtgen			
17	Tablo ve Grafikler				37	Çokgenler			
18	Yüzde Hesapları				38	Yamuk			
19	Sayı Problemleri				39	Deltoid			
20	Denklem Çözme				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 50 dakikadır.

1. Benzin depoları eşit kapasiteli olan A, B ve C araçlarının benzin göstergeleri kendi içerisinde eş parçalara ayrılmıştır.

Depoları tam dolu olacak şekilde yolculuğa çıkan bu üç aracın bir süre sonra benzin göstergeleri aşağıdaki gibi olmuştur.



A aracı



B aracı



C aracı

Buna göre, bu üç araç toplam benzin miktarının kaçta kaçını kullanmıştır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{7}{24}$

2. Aşağıdaki kutuların içerisine 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9 sayıları her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\square - \square = 3$$

$$\square - \square = 3$$

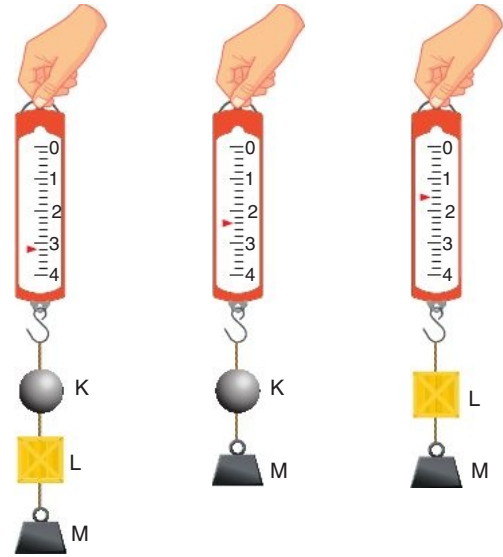
$$\square - \square = 3$$

$$\square + \square = K$$

Buna göre, K'nın alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14 E) 13

3. Aşağıda bir el kantarının eş aralıklarla bölünmüş göstergesinde kırmızı ibre, kantarın ucuna takılan K, L ve M cisimlerinin kilogram cinsinden ağırlıklarını göstermektedir.

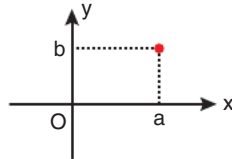


Buna göre, K cismi M cisiminden kaç kilogram daha fazladır?

- A) 0,1 B) 0,2 C) 0,3 D) 0,4 E) 0,8

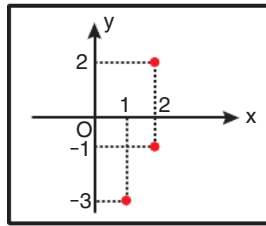
4. Bir üslü sayının tabanı dik koordinat düzleminde x ekseninde, kuvvet ise y ekseninde gösterilerek yazılan her üslü sayının bir harfi temsil ettiği şifreleme yöntemi oluşturulacaktır.

a^b sayısının temsil ettiği harf

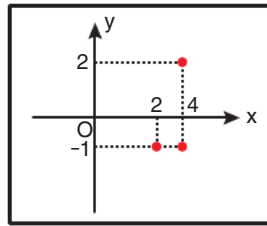


biçiminde gösterilmektedir.

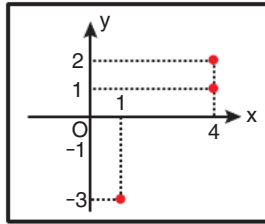
K, E, L, U, R ve İ harfleri için aşağıdaki şifreleme yapılmıştır.



KEL



KUR



LİR

Buna göre, "KİLER" kelimesinde kullanılan üslü sayıların çarpımı kaçtır?

- A) 2^{-2} B) 2^3 C) 2^5 D) 2^6 E) 2^7

5. n kenarlı bir düzgün çokgenin içine yazılan 1 den büyük a tam sayısı ile oluşturulan sembol ile $\sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{n}$ sayısı gösterilmektedir.

Örneğin, $\triangle_4$ sembolü ile $\sqrt[4]{4} \cdot \sqrt[4]{4}$ sayısı gösterilmektedir.

$$\square_2 \cdot A$$

çarpımının değeri tam sayı olduğuna göre, A gerçel sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt[3]{2}$ B) $\sqrt[4]{8}$ C) $\sqrt[8]{2}$ D) $\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{2}$

6. Aşağıda aynı doğrultudaki kalem ile silgi ve silgiye temas eden uç kutusu verilmiştir.



Kalemin uzunluğu 10 santimetre ile 18 santimetre arasında, silginin uzunluğu 4 santimetre ile 7 santimetre arasındadır.

Buna göre, uç kutusunun uzunluğu a santimetre olmak üzere, a'nın en geniş değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6 < a < 8$ B) $5 < a < 8$ C) $7 < a < 8$
D) $3 < a < 14$ E) $6 < a < 9$

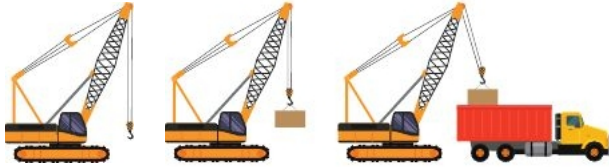
7. Şekilde verilen vincin bir yükü kamyonu yüklemesi esnasında vinç askısını kontrol eden kumandanın uygun tuşlama komutları;

- Şekil 1 deki konumdayken bir kez basılırsa vinç askısı aşağı doğru uzamaktadır.
- Vinç askısı aşağıdaki konumdayken bir kez basıldığında yükü almaktadır.
- Yükü aldıktan sonra bir kez basıldığında yükü kamyonu bırakmaktadır.
- Yükü bıraktıktan sonra bir kez basıldığında vinç askısı Şekil 1 deki konuma tekrar gelmektedir.

biçiminde ilerlemektedir.



Şekil 1



Şekil 2

Vinç Şekil 1 deki konumdayken kumandaya A. kez basıldığında vinç askısı aşağı doğru uzamakta, B. kez basıldığında ise yükü kamyonu bırakmaktadır.

Kumandaya C. kez basıldığında ise vinç askısı Şekil 1 deki konuma geldiğine göre, aşağıdakilerden hangisi tek sayıdır?

- A) $B \cdot C + 2 \cdot A$ B) $A + B + C$ C) $2 \cdot C + A \cdot B$
D) $(A + B) \cdot C$ E) $C - A + B$

8. x , y ve z birer negatif gerçel sayı olmak üzere,

- $x^2 - 2 = 4$
- $y^2 + 2 = 4$
- $z^2 = 10$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre; x , y ve z gerçel sayılarının sayı doğrusu üzerinde gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

9. Aynı güzergâh üzerinde bulunan B, C ve D metro istasyonlarının A istasyonuna olan uzaklıkları aşağıda verilmiştir.



$|AC| = x$ km, $|BA| = y$ km, $|AD| = z$ km olmak üzere,

- $|x - z| = 2x$
- $|z - y| = z$

eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre; A, B, C ve D istasyonlarının güzergâh sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

10. Okuma oranının yüksek olduğu bir ilçedeki 10 okulun kütüphanesinde bulunan kitap sayısını artırmak için bir proje düzenlenmiştir.

Proje kapsamında, her bir okulun kütüphanesinin 4 duvarına da monte edilmek üzere, her bir rafı 6 kitap alabilen 6 raflı kitaplıklardan ikişer tane satın alınmıştır.

Buna göre, alınan kitaplıkların tüm raflarını tamamen doldurmak için kaç adet kitaba ihtiyaç vardır?

- A) 6! B) $3 \cdot 6!$ C) $5 \cdot 6!$ D) $4 \cdot 6!$ E) $6 \cdot 6!$

11. K, L ve M büyükten küçüğe doğru sıralanmış ardışık rakamlardır. Bu rakamlar kullanılarak iki basamaklı KL, LM ve KM doğal sayıları oluşturuluyor.

$$KL + LM + KM = 183$$

eşitliği sağlandığına göre, $K + L + M$ toplamı kaçtır?

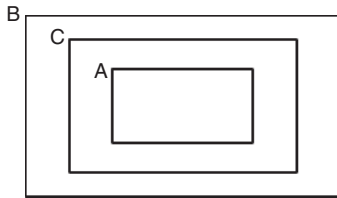
- A) 9 B) 12 C) 13 D) 15 E) 18

12. Üç basamaklı ABC doğal sayısı iki basamaklı BC doğal sayısına tam bölünmektedir.

BC doğal sayısının 9 ile bölümünden kalan 3 olduğuna göre, en büyük ABC doğal sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 24 E) 27

13. Aşağıda birbirinden farklı olan A, B ve C kümelerinin Venn şeması ile gösterimi verilmiştir.



A, B ve C kümelerinin elemanlarıyla ilgili,

- KALEM ve KALEMLİK kelimelerinden sadece bir tanesi A kümesinin elemanları ile yazılabilmektedir.
- LİMONATA kelimesi B kümesinin elemanları ile yazılabilirken A kümesinin elemanları ile yazılamamaktadır.
- MOLA kelimesi A ve C kümelerinin ikisinin de elemanları ile yazılabilmektedir.

bilgileri veriliyor.

B kümesinin eleman sayısı 9 olduğuna göre, aşağıdaki kelimelerden hangisi C kümesinin elemanları ile kesinlikle yazılamaz?

- A) TANK B) MONT C) MİNTAN
D) TOKAT E) MİNİK

14. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında grupta tek sayıda terim varsa ortadaki sayıya, çift sayıda terim varsa ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına bu veri grubunun medyanı denir.

$0, \overline{24}$ sayısının virgülden sonraki ilk x tane rakamının oluşturduğu sayı dizisinin medyanı moduna eşittir.

Buna göre, iki basamaklı en küçük x sayısı için bu sayı dizisinin terimlerinin toplamı kaçtır?

- A) 32 B) 30 C) 28 D) 26 E) 24

15. Aşağıda sadece Ali, Efe, Cem, Nedim ve Taner'in yarışmacı olarak katıldığı bir turnuvada yarışmacıların turnuvada kaçınıcı olduğu ile ilgili oluşturulan p, q ve r önermeleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Ali	Efe	Cem	Nedim	Taner
p				4. olmuştur.	
q	5. olmuştur.		2. olmuştur.		3. olmuştur.
r		1. olmuştur.			

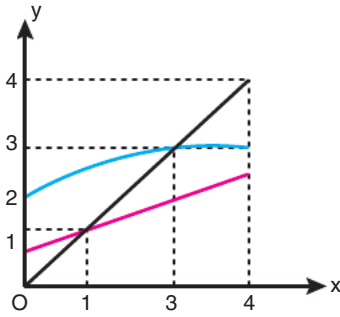
$p \vee (q \Rightarrow r)$ önermesi yanlış olduğunu bilindiğine göre,

- Efe yarışmayı 4. sırada tamamlamıştır.
- Ali, yarışmayı son sırada tamamlamıştır.
- Taner, yarışmayı 1. sırada tamamlamıştır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) II ve III

16. Aşağıda $[0, 4]$ aralığında tanımlı f , g ve h fonksiyonlarının grafiği verilmiştir.



f ve g fonksiyonlarıyla ilgili olarak,

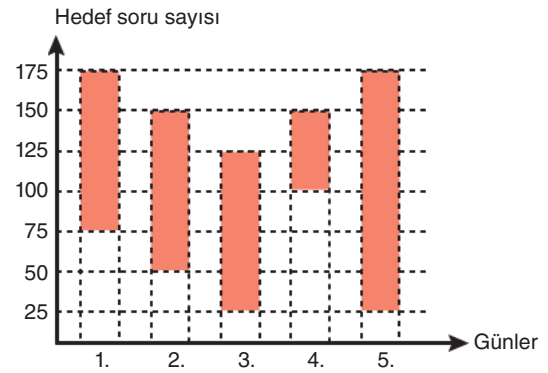
- g fonksiyonu örtendir.
- f fonksiyonu birebir değildir.

ifadeleri verilmiştir.

Buna göre; $f(2)$, $g(2)$ ve $h(2)$ aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

- A) $h(2) < g(2) < f(2)$ B) $g(2) < h(2) < f(2)$
 C) $h(2) < f(2) < g(2)$ D) $g(2) < f(2) < h(2)$
 E) $f(2) < g(2) < h(2)$

17. Aşağıda bir rehber öğretmenin öğrencisi Arda'dan 5 gün boyunca çözmesi gereken soru aralığını gösteren grafik ve Arda'nın çözdüğü soru sayısını gösteren tablo verilmiştir.



Örneğin; Arda 1. gün en az 75, en çok 175 soru çözmelidir.

Günler	1.	2.	3.	4.	5.
Çözdüğü soru sayıları	118	103	86	132	98

Buna göre, Arda'nın çözdüğü soru sayısı rehber öğretmenin 5 günün her biri için belirlediği en az ve en çok soru sayısı ortalamasının kaç gün altında kalmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18. Yaş sebze ve meyve satın alıp bunları özel bir makinada kurutup satan bir firma, yaş bamya kurutulduğunda ağırlığının %60'ını kaybettiğini ve kurutma maliyetinin ise yaş bamyanın kilogram fiyatını %8'i artırdığı görülmüştür.

Kilogramı 10 TL'ye alınan yaş bamyanın satışından %50 kâr elde edildiğine göre, kurutulduktan sonra kilogramı kaç TL'ye satılmıştır?

- A) 38,5 B) 39 C) 39,5 D) 40 E) 40,5

19. Bir şehirde yıllık otobüs paso ücreti 120 TL'dir. Bu şehirde otobüslerde uygulanan bilet ücretleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Pasolu öğrenci bileti	Tam bilet
Tek bilet fiyatı	3,5 TL	5 TL
10'lu bilet fiyatı	30 TL	42 TL

Fatma 15 tane tekli ve 10 tane de 10'lu bilet satın alıyor.

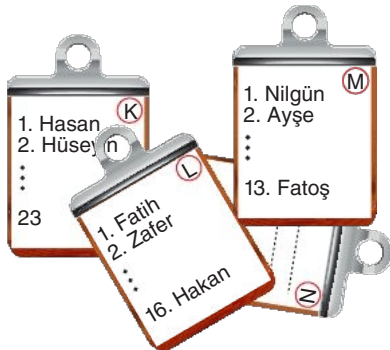
Buna göre, Fatma, paso satın alıp, öğrenci biletlerinden aynı sayıda tekli ve 10'lu bilet alsaydı kaç TL daha az öderdi?

- A) 20 B) 22,5 C) 27,5 D) 30 E) 32,5

20. Aşağıda bir fabrikanın K, L ve M bölümlerinde çalışan işçilerin isimlerinin bulunduğu imza kağıtlarının belirli bir andaki görünümü verilmiştir.



Bu andan sonra K ve M bölümlerinin her birine a kişi L ve N bölümlerinin her birine b kişi imza attığında imza kağıtlarının görünümü aşağıdaki gibi olmuştur.



Buna göre, son durumda N bölümüne imza atmış kaç kişi vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

21. Aşağıda ders ve teneffüs sürelerinin kendi içerisinde eşit olduğu bir okulun ders programı verilmiştir.

1. ders	T	2. ders	T	3. ders	T	4. ders	T	5. ders	T	6. ders
09.00			10.25			11.30				

Yukarıdaki programda verilen saatler bazı ders ve teneffüslerin başlama saatleridir.

Buna göre, 6. dersin bitiş saati kaçtır?

- A) 12.15 B) 12.45 C) 13.45 D) 14.15 E) 14.45

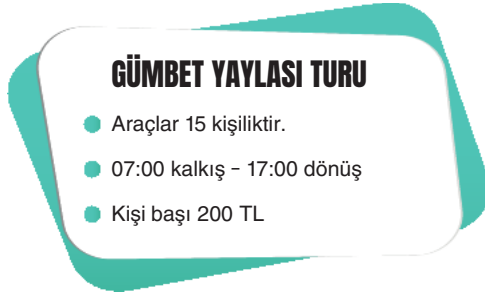
22. ÖNER oto galerisi çalışanları, sattıkları her otomobil için sabit bir prim almaktadırlar. Mart ayında, bu galeri çalışanlarından Fatih, Fırat'ın 4 katı kadar otomobil satmış ve bu iki çalışan toplam 4 500 TL prim almıştır.

Fırat, Mart ayı içerisinde 9 tane otomobil daha satmış olsaydı Fatih ile aynı miktarda prim alacaktı.

Buna göre; ÖNER galerisi, çalışanlarına satış yaptıkları her otomobil için kaç TL prim ödemektedir?

- A) 200 B) 250 C) 300 D) 350 E) 400

23. Bir tur firmasının düzenleyeceği gezinin afişi aşağıda gösterilmiştir.



Tur şirketinin her bir araç için ödediği 2800 TL dışında başka gideri olmamış ve bir araç tam dolmadan başka bir araç kiralanmamıştır.

Tur şirketi bu geziden zarar ettiğine göre, tura katılan kişi sayısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 70 B) 84 C) 96 D) 98 E) 112

24. Aşağıda doğrusal bir yol üzerinde bulunan Gökçeören ve Kenger mahallelerinin görselleri verilmiştir.



Gökçeören, Kenger ve Ali'nin tarlası görselde verilen doğrusal yol üzerindedir. Ali'nin tarlası, Kenger'e 2 km uzaklıktadır. Gökçeören'den V km/saat sabit hız ile yola çıkan Ali tarlasına 6 dakikada ulaşıyor.

Buna göre, V 'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 120 B) 140 C) 150 D) 160 E) 180

25. Aşağıda içerisinde kakao, fıstık ve şeker bulunan kakaolu fıstık ezmesinin net ağırlığı 600 gram olan bir kavanoz kakaolu fıstık ezmesi verilmiştir.



Etiketin yırtık olduğunu farkeden Sare, kakao yüzdesini öğrenmek için üretici firmayı aramış ve yetkili ile arasında aşağıdaki konuşma geçtiği esnada telefonunun şarjı bitmiş.

Sare : "İyi günler Bilâl Bey. Acaba bu üründeki kakao yüzdesi kaç?"

Bilâl : "Sare Hanım 160 gram şeker için 400 gram fıstık gerekmektedir. Buna göre ..."

Sare ile Bilâl arasında geçen konuşmaya göre, karışımdaki kakao oranı yüzde kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

26. Nevzat, oğlu Fahri'ye eşit sayfalara sahip ve 10 kitaptan oluşan bir masal kitabı serisi almıştır. Fahri, bu seriyi her gün eşit sayıda sayfa okuyarak ve bir kitap bittiğinde sonraki kitaptan devam ederek bu masal serisini bitirecektir.

Her gün 30 sayfa okuyan Fahri 3. gün sonunda ilk 3 kitabın tamamını, 4. kitabın ise $\frac{3}{4}$ 'lük kısmını bitirmiş oluyor.

Buna göre, bu serideki her bir kitap kaç sayfadır?

- A) 20 B) 22 C) 24 D) 25 E) 28

27. Fatih ve oğlu Ahmet arasında geçen konuşma aşağıda verilmiştir.

Ahmet : "Baba Hakan amca ile kaç yıldır tanışyorsunuz?"

Fatih : "14 yaşında lise eğitimime başladığımda tanışmıştık."

Ahmet : "Benim yaşımın iki katından 3 sene daha fazla zamandır tanışyorsunuz."

Fatih : "Evet oğlum sen doğduğunda ben Hakan amcanla 13 yıllık arkadaşım."

Buna göre, Fatih konuşmanın geçtiği yıl kaç yaşındadır?

- A) 33 B) 35 C) 36 D) 37 E) 40

28. Bir bakkal, dükkanında bulunan 40 adet 1 litrelik ayranların tanesini 38 TL'den satarak toplam 520 TL kâr elde etmeyi düşünüyor. Fakat ayranlardan bazısının son kullanma tarihinin geçmesine bir hafta olduğunu fark ediyor ve bu ayranların her birini alış fiyatından satıyor.

Bu bakkal tüm ayranları sattıktan sonra toplam 351 TL kâr elde ettiğine göre, son kullanma tarihinin geçmesine bir hafta kalan ayran sayısı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

29. $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ve $B = \{0, 2, 6, 7\}$ kümeleri veriliyor.

BANKKART

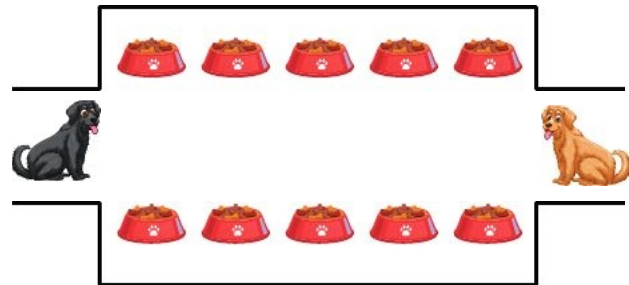
CVC ...

Yukarıdaki kredi kartının 3 basamaklı CVC numarası silinmiştir. Bu numaranın birler ve yüzler basamağının A kümesindeki, onlar basamağının ise B kümesindeki rakamlardan biri olduğu biliniyor.

Buna göre, CVC numarasının rakamları farklı bir sayı olduğunu bilen Taha, en çok kaç denemede bu numarayı bulabilir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 60 E) 72

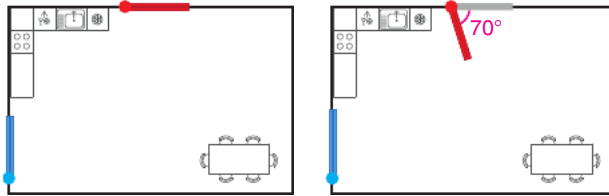
30. Aşağıdaki odanın karşılıklı iki duvarına beşer tane mama kabı konulmuş ve iki köpek aynı anda odaya bırakılmıştır.



İki köpek aynı anda aynı kaptan mama yemediğine göre, bu iki köpeğin yan yana kaplardan yemek yeme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{4}{15}$ B) $\frac{4}{45}$ C) $\frac{8}{15}$ D) $\frac{8}{45}$ E) $\frac{16}{45}$

31. Şekil 1'de kırmızı ve mavi renkli iki kapısı duvarları ile aynı hizada olan dikdörtgen biçimindeki bir odanın üstten görünümü verilmiştir.



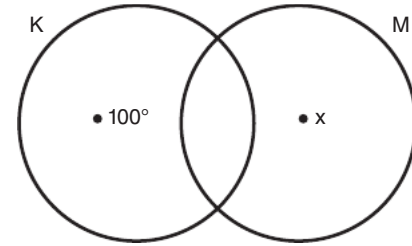
Şekil 1

Şekil 2

Kırmızı kapının içe doğru 70° açıldığı Şekil 2'de diğer kapı mavi köşesi etrafında kaç derecelik bir açıyla açılırsa, kapılar birbirine dik durumlu olur?

- A) İçe doğru 20 derece
B) İçe doğru 110 derece
C) İçe doğru 140 derece
D) Dışa doğru 20 derece
E) Dışa doğru 110 derece

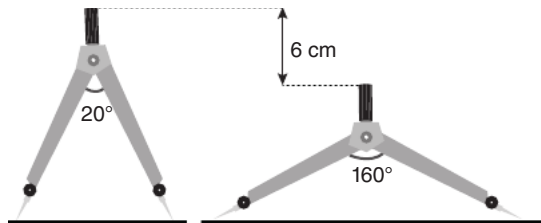
33. ABC üçgeninin açı ölçülerinin tamamı kullanılarak bir K kümesi ve DEF üçgeninin açı ölçülerinin tamamı kullanılarak bir M kümesi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.



$K \cap M$ kümesinin bir elemanlı olduğu bilindiğine göre, x kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

32. Aşağıda ayakları eşit uzunlukta olan bir pergele ait iki görüntü verilmiştir.



Şekil 1

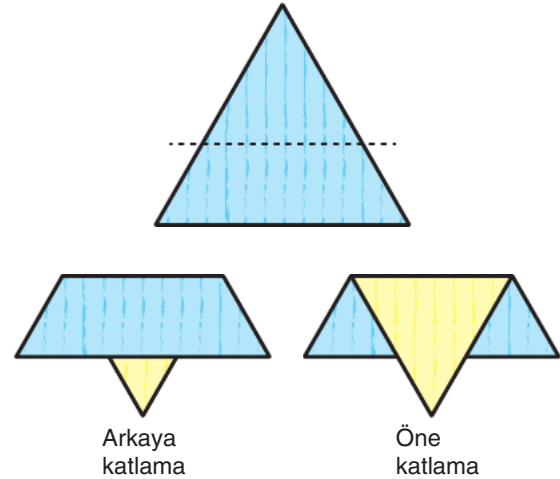
Şekil 2

Şekil 1'de ayakların oluşturduğu açının ölçüsü 20 derece iken, pergel zemine 6 santimetre yaklaştırıldığında Şekil 2'deki gibi ayaklar arası açının ölçüsü 160 derece olmaktadır.

Buna göre Şekil 2'deki ayak uçları arası uzaklık Şekil 1'e göre kaç santimetre daha fazladır?

- A) 6 B) $6\sqrt{2}$ C) $6\sqrt{3}$ D) 9 E) 12

34. Ön yüzü mavi, arka yüzü sarı renkte ve alanı 100 cm^2 olan üçgen biçimindeki bir kağıt, kenarına paralel olan kesikli çizgi boyunca katlanıyor.



Kağıdın üst kısmı arkaya doğru katlandığında görünen sarı renkli bölgenin alanı 4 cm^2 olmaktadır.

Buna göre, kağıt öne doğru katlandığında görünen mavi renkli bölgenin alanı kaç cm^2 olur?

- A) 25 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

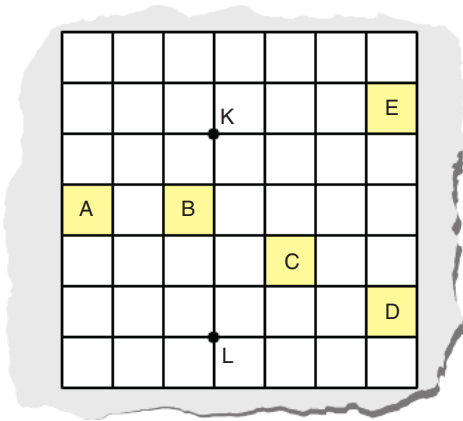
35. Geometri dersinde uygulanan bir etkinliğin adımları aşağıdaki gibidir.

- Eşit uzunlukta 3 tane tahta çubuk alınız.
- Bu çubuklardan birinin ucundan bir parça kesiniz.
- Kestiğiniz parçayı diğer çubuklardan birinin ucuna yapıştırınız.
- Oluşan yeni çubukları uç uca ekleyerek bir üçgen oluşturunuz.

Etkinlik sonunda oluşturulan üçgen bir dik üçgen olduğuna göre, çubuktan kesilen parçanın uzunluğu çubuğun uzunluğunun yüzde kaçına eşittir?
(Çubukların kalınlıkları ihmal edilecektir.)

- A) 10 B) 20 C) 25 D) 40 E) 50

36.

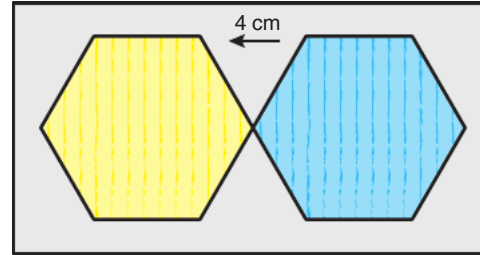


Birim karelerden oluşan ve yukarıda bir kısmı verilmiş bir kâğıdın üzerine, köşelerinden ikisi K ve L olacak biçimde bir kare çiziliyor.

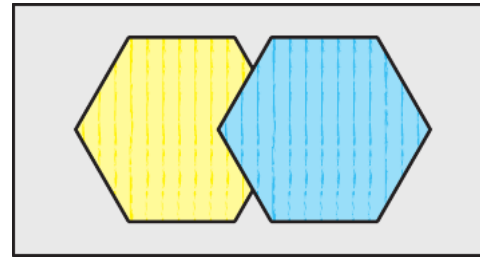
Buna göre, çizilen karenin köşelerinden biri hangi boyalı karenin köşe noktalarından biri olamaz?

- A) A B) B C) C D) D E) E

37. Düzgün altıgen biçimindeki sarı ve mavi renkli iki kâğıt düz bir zemin üzerine kenarları birbirlerine paralel ve birer köşeleri çakışık olacak şekilde Şekil 1'deki gibi yerleştirilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

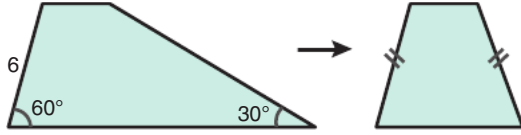
Şekil 1'deki mavi renkli kâğıt sola doğru 4 birim ötelendiğinde Şekil 2'deki görünüm oluşmuştur.

Buna göre, sarı renkli kâğıdın görünen kısmının alanı kaç birimkare azalmıştır?

- A) 4 B) $4\sqrt{3}$ C) 8 D) $8\sqrt{3}$ E) 16



38. Üst ve alt kenarları birbirine paralel olan yamuk biçimindeki bir kağıdın bir kenarının uzunluğu 6 cm ve yan kenarların alt kenar ile oluşturduğu açılar 30° ve 60° dir.

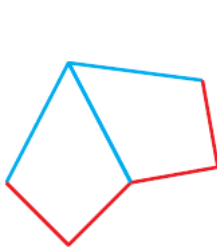


Bu kağıdın bir kısmı kesilerek en büyük alanlı ikizkenar yamuk oluşturuluyor.

Buna göre, kesilerek atılan parçanın alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) 9 C) $9\sqrt{3}$ D) 12 E) $12\sqrt{3}$

39. Aynı renkli kenarları eşit uzunlukta olan bir deltoidin eş açılarından birinin ölçüsü bu açıya eş olmayan açılarının ölçülerinin toplamına eşittir. Bu deltoidten iki tanesi uzun kenarları çakışacak şekilde Şekil 1'deki gibi, iki tanesi ise kısa kenarları çakışacak şekilde Şekil 2'deki gibi birleştiriliyor.



Şekil 1

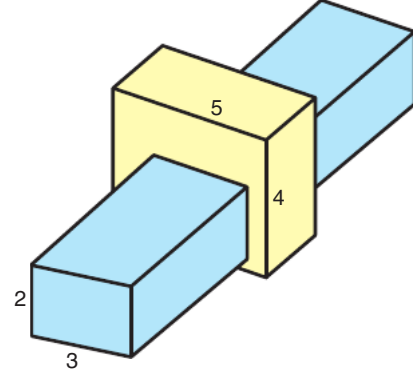


Şekil 2

Elde edilen bu şekillerin çevreleri sırasıyla 40 cm ve 44 cm olduğuna göre, bir deltoidin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 12 B) $12\sqrt{3}$ C) 24 D) $24\sqrt{3}$ E) 48

40. Dikdörtgenler prizması biçiminde birbiri içine geçebilen ve aralarında boşluk kalmayan iki parçalı oyuncağın bazı uzunlukları santimetre cinsinden şekilde gösterilmiştir.



Oyuncağın görünen mavi parçalarının toplam hacmi 60 cm^3 , görünen sarı parçasının hacmi 28 cm^3 tür.

Buna göre, oyuncağın yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 156 B) 162 C) 176 D) 188 E) 190

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li
DENEME
Sınavı8.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirde İşlemler				21	Hız Problemleri			
2	Ondalık Sayılar				22	Yüzde Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Yaş Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemleri			
5	Tek - Çift Sayılar				25	Sayı Problemleri			
6	Mutlak Değer				26	Hız Problemleri			
7	Sıralama				27	Kâr - Zarar Problemleri			
8	İşlem Analizi				28	Hız Problemleri			
9	Bölme - Bölünebilme				29	Sayma			
10	Sayı Tanımlama				30	Olasılık			
11	Basit Eşitsizlik				31	Üçgende Aç			
12	Basamak Çözümleme				32	İkizkenar Üçgen			
13	Ardışık Sayılar				33	Açı-Kenar Bağlılıları			
14	Veri - İstatistik				34	Benzerlik			
15	Mantık				35	Çokgenler			
16	Veri - İstatistik				36	Paralelkenar			
17	Küme				37	Dörtgenler			
18	Fonksiyon				38	Kare			
19	Grafik Problemleri				39	Prizma			
20	Kesir Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 50 dakikadır.

1. Bir dondurma firmasının, en sevilen dondurma çeşitini belirlemek için uyguladığı ankete katılan her katılımcı 4 dondurma çeşitinden sadece birini tercih etmiştir. Anketin sonucuna göre tercih oranları aşağıda verilmiştir.



Buna göre, reklam kartının altında kalan fıstıklı dondurmanın tercih edilme oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

2. Ses düzeyi ölçü birimi desibel (dB) dir.

Her 10 dB lik artış 10 kat daha şiddetli ses demektir.

Örneğin; 30 dB lik ses düzeyi 20 dB lik ses düzeyinin 10 katıyken; 10 dB lik ses düzeyinin 100 katıdır.

100 dB lik ses düzeyinin şiddeti 1 birim olduğuna göre, 90 dB lik ses düzeyinin şiddeti ile 120 dB lik ses düzeyinin şiddeti toplamı kaç birimdir?

- A) 0,1 B) 10,1 C) 11,1 D) 100,1 E) 101,1

3. Muhasebeci Muharrem Bey, içerisinde 100 adet zımba kutusu bulunan kolilerden 100 adet satın alıyor.

Muharrem Bey'in her bir zımba basışında 8 adet kağıt zımbalayan zımba makinesi arızalı olduğundan bir kutu zımbanın beşte birini kağıt zımbalayamadan boşa harcamaktadır.

Bir kutuda 1000 adet zımba olduğuna göre, Muharrem Bey satın aldığı tüm zımbaları bitirdiğinde toplam kaç adet kağıt kullanmıştır?

- A) $2^{10} \cdot 5^6$ B) $4 \cdot 10^6$ C) 20^6 D) 120^3 E) 40^3

4. Aşağıdaki $\boxed{\quad}$ sembolü, üzerine yazılan sayının kareköküne karşılık gelen değerin tam kısmındaki sayıyı ifade etmektedir.

Örneğin; $\boxed{15} = 3$ 'tür.

Pozitif tam sayı bölenlerinin çarpımı kendisine eşit olan ab iki basamaklı doğal sayıları için,

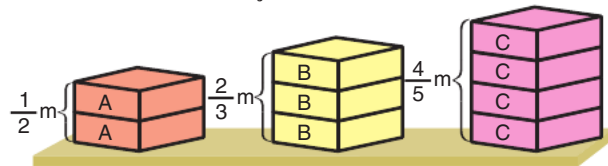
$$\boxed{ab} = 6$$

eşitliği verilmiştir.

Buna göre, ab iki basamaklı doğal sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 123 B) 140 C) 168 D) 191 E) 220

5. Aşağıdaki şekilde A, B ve C kutularının üst üste yerleştirilmesi ile oluşan kulelerin yerden yükseklikleri metre cinsinden verilmiştir.



Boş bir zemine sadece A kutusundan üst üste a tane, sadece B kutusundan üst üste b tane ve sadece C kutusundan üst üste c tane yerleştirildiğinde elde edilen kulelerin yerden yükseklikleri birbirine eşit olmaktadır.

Buna göre,

- I. $a + b + c$
II. $a \cdot b \cdot c$
III. $a + b \cdot c$

ifadelerinden hangileri her zaman çift sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

6. Aşağıda İstanbul Park'ta Formula 1 yarışı izleyen Osman ve Niyazi arasında geçen konuşma verilmiştir.

Osman

- Az önce geçen kırmızı araç tahminen 200 km/sa ile 240 km/sa arasında bir hızla gidiyordu.

Niyazi

- Dikkat etmedim ama aracın motor sesinden anladığım kadarıyla 190 km/sa ile 220 km/sa arasında bir hızla gidiyordu.

Bu iki kişi aracın hızı olan x gerçel sayısını doğru tahmin ettiğine göre, bu aracın saatteki hızını gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 150| < 100$ B) $|x - 200| < 20$
C) $|x - 210| < 10$ D) $|x - 170| < 30$
E) $|x - 180| < 20$

7. Bir aracın arka kısmına bağlı olan park sensörü araç geri gelirken herhangi bir engelle yakınlığına göre ekranda yeşil, sarı ve kırmızı ışık uyarısı vermektedir.

Aşağıda park edilen bir aracın duvara yaklaştıkça verdiği uyarı ışıkları sırasıyla gösterilmiştir.



Aynı otoparkta park edilmek istenen A, B ve C araçları; eşit miktarda geri geri yanaştıklarında park sensörlerinin uyarı ışıkları Şekil 1'deki gibi, eşit miktarda ileri gitselerdi park sensörlerinin uyarı ışıkları Şekil 2'deki gibi olacaktı.



A

B

C

Şekil 1



A

B

C

Şekil 2

Buna göre, bu araçların duvara en yakın olandan duvara en uzak olana doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) B - C - A B) C - B - A C) A - B - C
D) C - A - B E) A - B - C

8. a, b ve c sıfırdan farklı birer rakam olmak üzere

$$a \cdot b + c : a$$

işlemini, Nilgün işlem önceliğini dikkate alarak çözmüş, Hüseyin ise işlem önceliğini dikkate almadan soldan sağa doğru sırayla işlemleri yaparak çözdüğünde Nilgün ile aynı sonucu bulmuştur.

Buna göre, $a + b + c$ toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 19

9. İki basamaklı xx, xy, yx ve yy sayıları ile ilgili olarak

- İkisinin 2'ye bölündüğü, ikisinin 2'ye bölünmediği,
- İkisinin 9'a bölündüğü, ikisinin 9'a bölünmediği
- Hiçbirinin 5'e bölünmediği
- Hiçbirinin 7'ye bölünmediği

biliniyor.

Buna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 8

10. Bir asal sayının tersten yazılışı da farklı bir asal sayı ise bu sayıya "**Lasa Sayısı**" denir.

Örnek:

107 sayısı ile tersten yazılışı olan 701 sayısı da asal olduğundan bu sayılar lasa sayılarıdır.

Buna göre, iki basamaklı 50'den küçük lasa sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 128 B) 109 C) 98 D) 85 E) 81

11. x, y ve z gerçel sayıları için

- $x^2 \cdot y^3 \cdot z^2 < 0$
- $x \cdot y > y \cdot z$
- $y \cdot z - y^2 > 0$

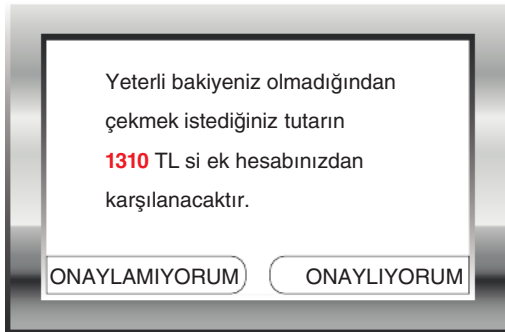
ifadeleri veriliyor.

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $x > y > z$ B) $y > x > z$ C) $x > z > y$
D) $z > x > y$ E) $y > z > x$

12. Bankamatiklerden para çekme işlemi esnasında bakiyenizdeki miktardan fazla para çekmek istediğinizde fazlalık olan miktar ek hesabınızdan karşılanır.

Bankamatikten tüm parasını çekmek isteyen Tuana, çekmek istediği tutarı yazarken son rakamı yanlışlıkla fazladan bir kez daha yazıyor. Bunun üzerine bankamatik ekranında aşağıdaki uyarıyı görüyor.

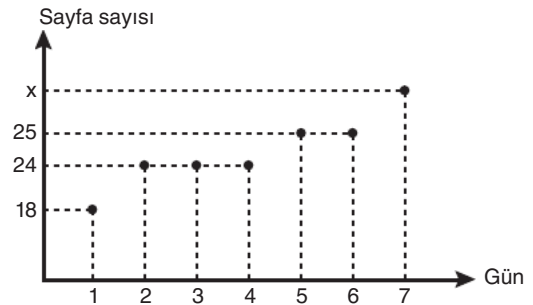


Buna göre, Tuana'nın çekmek istediği tutarın rakamları toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı (ortanca) denir.

Meltem'in bir hafta boyunca bir romanından okuduğu günlük sayfa sayıları gösterilmiştir.



Sayfa sayılarından oluşan veri grubunun aritmetik ortalaması medyanına (ortanca) eşit olduğuna göre, x değeri kaçtır?

- A) 30 B) 29 C) 28 D) 27 E) 26

13. x, y ve z ardışık tam sayıları

$$x + z = 2y$$

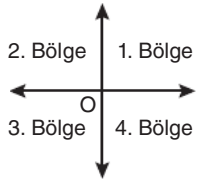
$$3x + y + 2z = 17$$

eşitliklerini sağlamaktadır.

Buna göre, y'nin değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15. Dik koordinat düzleminde birbirinden farklı bölgelerde bulunan A, B ve C noktaları ile ilgili,



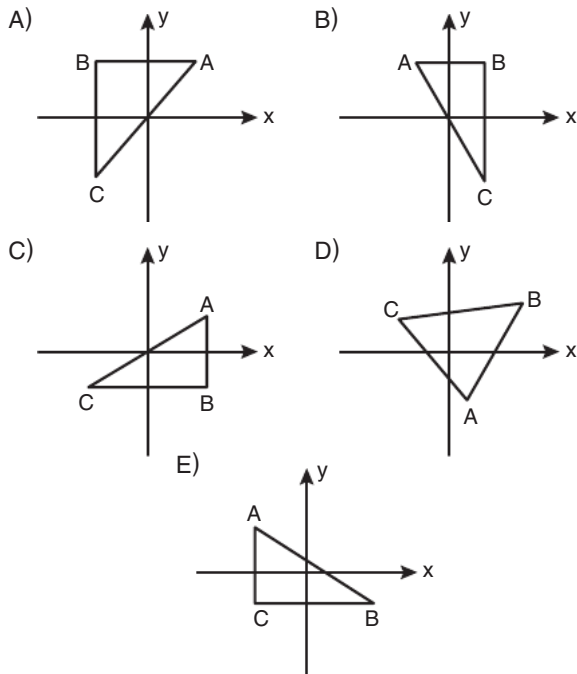
p: "A noktası birinci bölgededir."

q: "B noktası ikinci bölgededir."

r: "C noktası üçüncü bölgededir."

önergeleri veriliyor.

$(p \wedge r) \vee q$ önermesinin yanlış olduğu bilindiğine göre; A, B ve C noktalarının birleştirilmesiyle oluşan üçgen aşağıdakilerden hangisi olabilir?

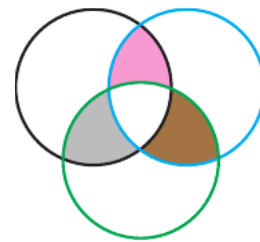


16. 18 yaşından büyük erkeklerin günlük C vitamini ihtiyacı 90 gramdır. Greifurttaki C vitamini oranı greifurtun ağırlığının (gram) %3'ü iken bu oran portakalda %4'tür.

Buna göre, 18 yaşından büyük olan Ahmet Bey pazardan 1800 gram portakal ile en az kaç gram greifurt alırsa günlük C vitamini ihtiyacını karşılar?

- A) 500 B) 600 C) 750 D) 800 E) 900

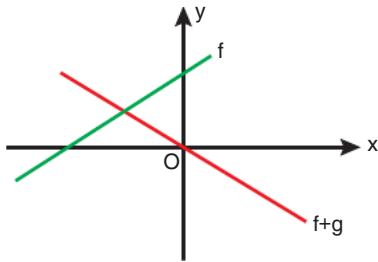
17. A kümesi 3 ile tam bölünebilen doğal sayılardan, B kümesi 60 sayısını tam bölebilen doğal sayılardan ve C kümesi ise 5 ile tam bölünebilen doğal sayılardan oluşmaktadır. Aşağıda bu üç kümeye ait elemanları yazılmamış olan Venn şeması verilmiştir.



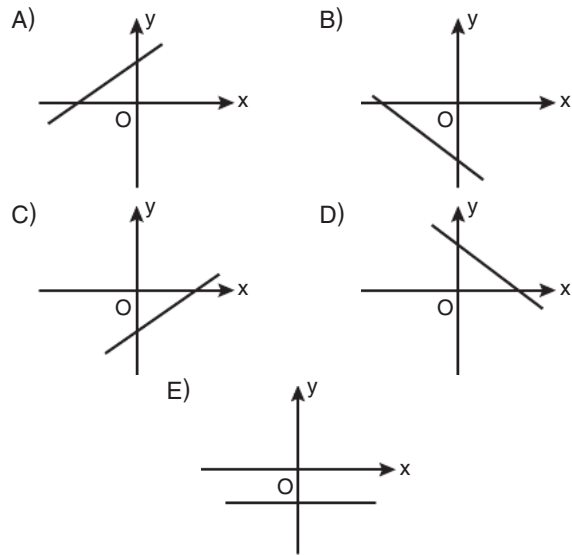
Pembe renk ile boyalı olan bölgenin elemanlarından biri 20, kahverengi renk ile boyalı olan bölgenin elemanlarından biri 12 olduğuna göre, gri renk ile boyalı olan bölgenin bir elemanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 45 B) 30 C) 18 D) 15 E) 10

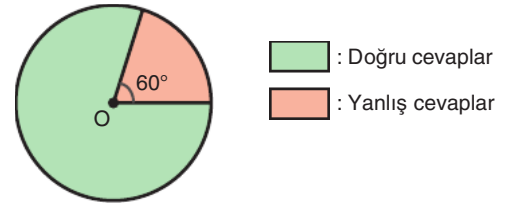
18. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde f ve $f + g$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Buna göre, g fonksiyonunun grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



19. Dört yanlış cevabın bir doğru cevabı götürdüğü 120 soruluk bir sınavda Beyza'nın cevap verdiği soruların doğru ve yanlış sayılarının oransal dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde verilmiştir.



Beyza'nın sınavda 85,5 neti olduğuna göre, boş bıraktığı soru sayısı tüm soruların yüzde kaçıdır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12,5 E) 15

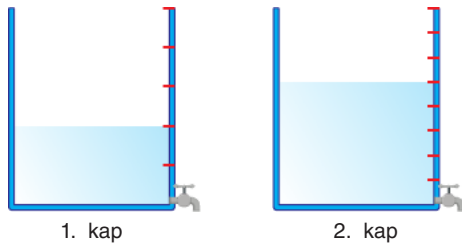
20. Manav İsmet Bey, oğulları Hakan ve Harun'a satmaları için eşit sayıda karpuz vermiştir.
Hakan elindeki karpuzlarının $\frac{1}{4}$ 'ünü tanesini 15 TL'den satmış. Harun ise müşterilerine ikram etmek için kestiği iki karpuz haricinde elindeki karpuzlarının $\frac{1}{5}$ 'ini tanesini 20 TL'den satmış ve iki kardeşin elde etmiş olduğu gelir birbirine eşit olmuştur.

Buna göre, başlangıçta Hakan'ın elinde bulunan karpuz sayısı kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 32 D) 34 E) 36

21. Aşağıda tabanlarına özdeş muslukların bağlı olduğu ve başlangıçta tamamen dolu olan eşit hacimli iki kaptan birincisi beş eşit bölmeye, ikinci ise sekiz eşit bölmeye ayrılmıştır.

1. kabin tabanındaki musluk açıldıktan 2 saat sonra su seviyesi şekilde konuma gelmiştir.



Buna göre, ikinci kabın tabanındaki musluk açıldıktan kaç dakika sonra içindeki su seviyesi şekildeki konuma gelir?

A) 48 B) 52 C) 60 D) 72 E) 75

22. İşler bayii sorumlusu Kudret Bey ile Çapar Hoca arasında şöyle bir konuşma geçmiştir.

Çapar Hoca:

- 75 adet Orijinal Matematik Denemesi almak istiyorum, indirim yaparsan sevinirim.

Kudret Bey:

- Hocam 75 adet yerine 80 adet verelim, ben de sana %5 indirim yapayım. Böylece 75 adet deneme için ödeyeceğinden sadece 120 TL daha fazla ödemiş olursun.

Kudret Bey'in önerisini kabul eden Çapar Hoca, alışverişi sonunda kaç TL ödemiştir?

A) 8500 B) 9000 C) 8620 D) 9120 E) 9600

23. Dünya kupası turnuvası, başladığı yıldan itibaren her dört yılda bir tekrar düzenlenmektedir. Mustafa ile Sertaç arasında geçen konuşma aşağıda verilmiştir.

Mustafa : "Ben 7 yaşında iken 12. Dünya kupası turnuvası vardı."

Sertaç : "Ben 24 yaşında iken Dünya kupasının 15. turnuvası vardı."

2024 yılında Sertaç ile Mustafa'nın yaşları toplamı 87 olduğuna göre, Mustafa'nın doğum tarihi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1979 B) 1980 C) 1981 D) 1982 E) 1983

24. Aşağıda bir kafede çay ve nescafe içen iki arkadaşın ait garsonun verdiği hesap özeti gösteren adisyon görseli verilmiştir. Bu adisyonda her bir ürünün içilen bardak sayısı, garson tarafından " / " sembolü ile adisyona işlenmiştir.

STAR CAFE		
CİNSİ	ADET	TUTAR
Çay	///	
Nescafe	///	
	—	
TOPLAM:	112 TL	

Hesabın ödemesini alan kasa görevlisi iki arkadaşa;

"Kusura bakmayın garson arkadaşımız yanlışlıkla içilen çay sayısı yerine içilen nescafe sayısını, içilen nescafe sayısı yerine ise içilen çay sayısını hesaplayarak gerçek tutardan 4 TL fazla hesaplama yapmış." demıştır.

Buna göre, bu kafede bir bardak nescafe fiyatı kaç TL'dir?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

25. Aşağıda, Emine Hanım'ın yıkadığı eşit sayıda gömlek ve pantolonları doğrusal olan boş iki çamaşır ipinden birincisine gömlekleri ikişer ikişer asmak için kullandığı 3 mandal, ikincisine ise pantolonları üçer üçer asmak için kullandığı 10 mandal gösterilmiştir.



Emine Hanım'ın ikinci ipte kullandığı mandal sayısı birinci ipte kullandığı mandal sayısından 33 fazla olduğuna göre, yıkadığı toplam gömlek sayısı kaçtır?

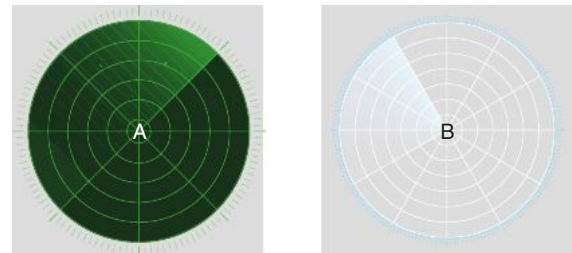
- A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

27. Bir kırtasiyeci rafında bulunan 1'den 100'e kadar numara etiketi yapıştırdığı numara sırasına göre satışını yaptığı 100 adet aynı marka kitabın bir kısmını %20 kâr ile sattıktan sonra kitabın son satış fiyatına %25 zam yaparak geriye kalan kitapları zamlı fiyat üzerinden satmış ve 100 tane kitabın satışından toplam %38 kâr elde etmiştir.

Buna göre, kırtasiyeci %20 kâr ile sattığı son kitabın etiket numarası kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 60

28. Doğrusal bir yol üzerindeki A ve B noktalarına kurulmuş radar sistemleri en fazla 17,5 kilometre uzaklıktaki nesneleri görüntüleyebilmektedir.



A noktasında bulunan radardan sabit hızla B noktasında bulunan radara doğru hareket eden bir araç 7 dakika sonra her iki radarda da görünmemeye başlamış ve bu durum 24 dakika boyunca sürmüştür.

Buna göre, A ve B noktalarında bulunan radar sistemleri arasındaki uzaklık kaç kilometredir?

- A) 55 B) 65 C) 75 D) 85 E) 95

26. Hızı, pedal tur sayısı ile orantılı olan bir yarış bisikletinin pedalı saniyede 3 tam tur çevrildiğinde bisiklet 54 km/sa hız ile hareket etmektedir.

Buna göre, bisikletin saniyede 20 metre yol alabilmesi için pedalı saniyede kaç tam tur çevrilmelidir?

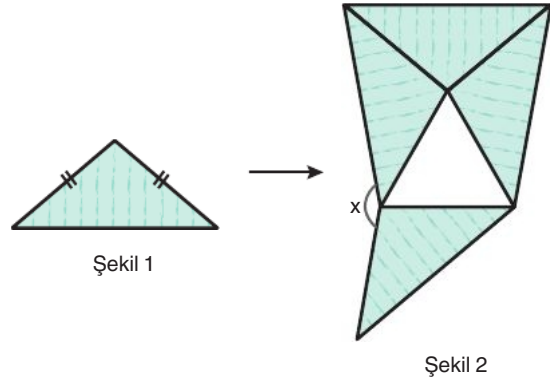
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10

29. Bazı elemanları yazılmamış ve elemanları sıfırdan farklı olan $\{1, 2, \dots\}$ kümesinin elemanları ile iki basamaklı ve 79'dan büyük 10 tane sayı yazılabilir.

Buna göre, bu kümenin elemanları ile iki basamaklı 80'den küçük rakamları farklı kaç tane sayı yazılabilir?

- A) 45 B) 48 C) 60 D) 72 E) 80

31. Amblem tasarlayan Selin, Şekil 1'deki ikizkenar üçgen biçimindeki kartondan dört tanesini düz bir zemin üzerinde köşeleri çakışacak ve hepsi tamamen görünecek biçimde Şekil 2'deki gibi birleştirerek bir desen oluşturuyor.



Buna göre, x açısının ölçüsü kaç derecedir?

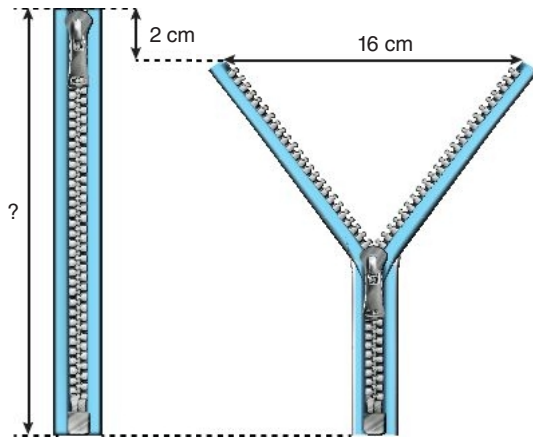
- A) 160 B) 150 C) 140 D) 130 E) 120

30. Birinci dereceden başkatsayısı 1 olan $P(x)$ polinomunun sıfırları, $\{-4, -1, 1, 2, 3, 5\}$ kümesinin elemanlarından bir tanesidir.

Buna göre, $P(5)$ değerinin 3 ile tam bölünebilme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{2}{3}$

32.

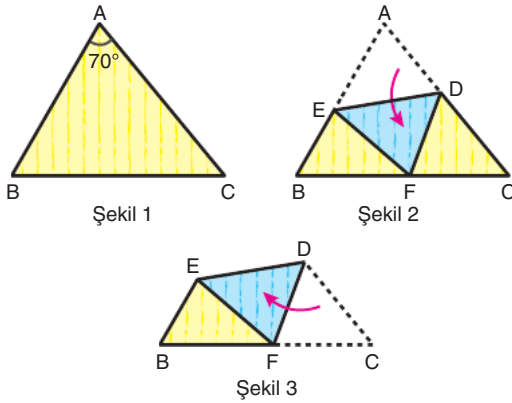


Kapalı durumda dikdörtgen biçiminde olan bir fermuar yarısına kadar açıldığında boyu 2 cm kısalmış parçalarının uçları arasındaki uzaklık 16 cm olmaktadır.

Buna göre, fermuarın boyu kaç cm'dir?

- A) 20 B) 26 C) 30 D) 32 E) 34

33. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki ABC kâğıdı Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt Şekil 2'deki gibi A köşesi BC kenarı üzerindeki F noktasına gelecek biçimde [DE] boyunca katlanıyor. Daha sonra kâğıt Şekil 3'teki gibi [DF] boyunca katlandığında C köşesi E noktası üzerine geliyor.



Buna göre,

- I. $|BF| > |AD|$
- II. $|AE| = |FC|$
- III. $|AB| < |AC|$

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I, II ve III

34. Uzunlukları sırasıyla 6, 8 ve 10 cm olan mavi, kırmızı ve yeşil renkli üç çubuk, mavi renkli çubuğun yeşil renkli çubuğa uzaklığı, kırmızı renkli çubuğa uzaklığının 2 katı olacak şekilde düz bir zemine aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.

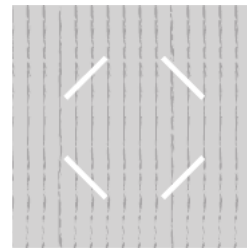


Zemine dik olan bu çubuklardan biri, çubukların üst uç noktaları doğrusal olacak şekilde kesilecektir.

Buna göre, en az kaç santimetrelilik bir parça kesilmelidir?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 8

35. Dikdörtgen şeklindeki bir karton, üzerine resim konulabilmesi için Şekil 1'deki gibi dört yerinden düz bir şekilde kesiliyor.



Şekil 1



Şekil 2

Bu kartona kare biçimindeki bir resim köşe kısımları karton altında kalacak şekilde Şekil 2'deki gibi yerleştirilmiş ve resmin görünen kısmının düzgün sekizgen oluşturduğu görülmüştür.

Resmin karton altında kalan kısmının alanı

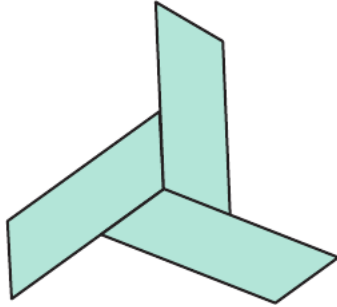
8 santimetrekare olduğuna göre, görünen kısmının alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $8\sqrt{2}$
- B) $8(\sqrt{2} + 1)$
- C) $16\sqrt{2}$
- D) $16(\sqrt{2} + 1)$
- E) $24(\sqrt{2} + 1)$

36. Çevresi 28 cm olan Şekil 1'deki paralelkenarın üç tanesi kenarları üst üste gelecek ve paralelkenarlar tamamen görünecek şekilde Şekil 2'deki gibi birleştirilerek çevresi 60 cm olan bir amblem tasarlanmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

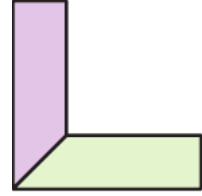
Buna göre, bu amblemin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $56\sqrt{3}$ B) $60\sqrt{3}$ C) $70\sqrt{3}$ D) $84\sqrt{3}$ E) $90\sqrt{3}$

38. Kenar uzunlukları 1 cm ve 7 cm olan dikdörtgen biçimindeki bir karton Şekil 1'deki gibi kesilerek iki eş parçaya ayrılmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Bu parçalar kenarları çıkışacak biçimde Şekil 2'deki gibi yerleştirilerek köşeleri dik olan yeni bir şekil elde ediliyor.

Bu işlem sonucunda kırmızı renkli köşelerin arasındaki uzaklık, ilk duruma göre yüzde kaç azalmıştır?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 50

37. Dörtgen biçimindeki bir kâğıt köşegenleri boyunca kesilerek dört parçaya ayırıyor.

Bu parçalardan üçünün alanı 1, 2 ve 4 birimkare olduğuna göre dördüncü parçanın alanı,

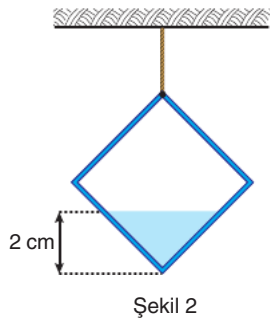
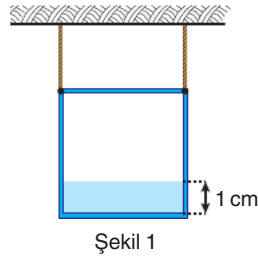
- I. 0,5 birimkare
II. 2 birimkare
III. 8 birimkare

değerlerinden hangisi olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III



39. İçinde bir miktar su bulunan küp biçimindeki bir kap köşelerine bağlı eşit uzunluktaki dört ip ile Şekil 1'deki gibi tavana sabitleniyor. Bu durumda kaptaki suyun yüksekliği 1 cm olarak ölçülüyor.

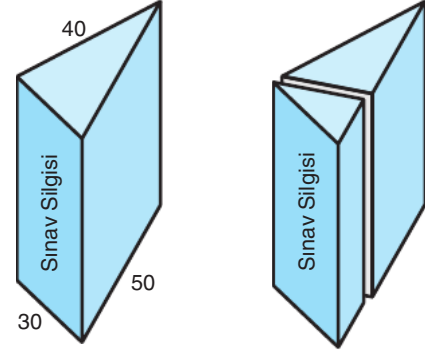


Bir süre sonra iplerden ikisi koparak kap Şekil 2'deki konumda dengede kalmıştır. Bu durumda ise kaptaki suyun yüksekliği 2 cm olarak ölçülmüştür.

Buna göre, kabın boş kısmının hacmi dolu kısmının hacmin kaç katıdır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) 3 C) $\frac{18}{5}$ D) 4 E) $\frac{9}{2}$

40. Bir dik prizmanın hacmi, taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir. Taban ayrıtları 30, 40 ve 50 birim olan üçgen dik prizma biçimindeki bir silgi tabanının kısa yüksekliği boyunca kesilerek prizma biçiminde iki parçaya ayrılıyor.



Kesme işlemi sonrasında silginin alanı 2400 birim arttığına göre, bu silginin hacmi kaç birimküptür?

- A) 0,003 B) 0,03 C) 0,3 D) 3 E) 30

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li
DENEME
Sınavı9.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Rasyone Sayılar				21	Yüzde Problemleri			
2	Temel Kavramlar				22	Sayı Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Sayısal Mantık			
4	Ondalık Sayılar				24	Sıralama			
5	Köklü Sayılar				25	Kesir Problemleri			
6	Sayı Basamakları				26	Grafik Yorumlama			
7	Tek - Çift Sayılar				27	Hız Problemleri			
8	Faktöriyel				28	Kesir Problemleri			
9	Bölünebilme				29	Kombinasyon			
10	Sayı Problemleri				30	Olasılık			
11	Sıralama				31	Doğruda Aç			
12	Mutlak Değer				32	Benzerlik			
13	Veri - İstatistik				33	Dik Üçgen			
14	Kümeler				34	Dik Üçgen			
15	Mantık				35	Üçgende Alan			
16	Fonksiyon				36	Dikdörtgen			
17	Sayı Problemleri				37	Çokgenler			
18	Kesir Problemleri				38	Yamuk			
19	Sayı Problemleri				39	Piramit			
20	Yaş Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

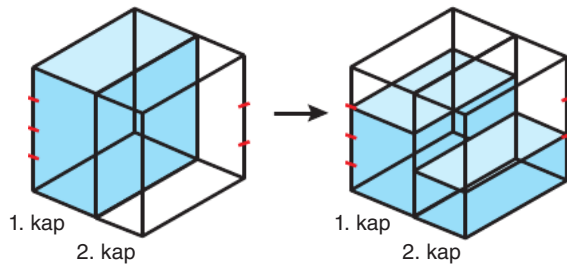
MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 50 dakikadır.

1. Aşağıda kendi içerisinde eşit bölmelere ayrılmış dikdörtgenler prizması biçimindeki yan yana olan yükseklikleri aynı iki kaptan biri tamamen suyla dolu diğeri ise boştur.

Suyla dolu olan kaptaki suyun bir kısmı dışarı dökülmeden diğer kaba boşaltıldığında aşağıdaki görünüm elde edilmiştir.



Buna göre, son durumda 2. kabın boş kısmının hacminin, 1. kabın dolu kısmına oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{2}{3}$

2. Aşağıdaki kutuların içerisine sıfırdan farklı rakamlar her bir kutuya farklı rakam gelecek şekilde yerleştirildiğinde tüm eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\square + \square = A$$

$$\square - \square = A$$

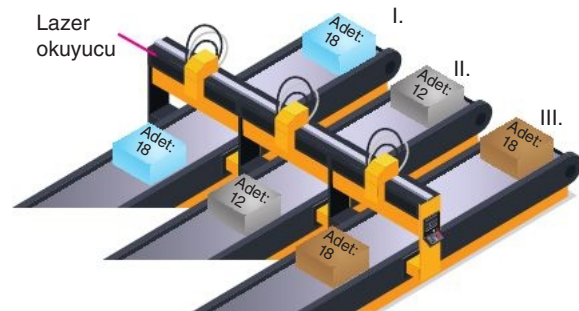
$$\square \div \square = A$$

$$\square \times \square = B$$

Buna göre, B değeri en az kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 24 D) 28 E) 42

3. Aşağıda bir fabrikanın deposuna giden taşıma bantları ve bu bantlardan geçen kolilerin içindeki ürünlerin adedini okuyan lazer okuyucu gösterilmiştir.



I. banttın eş mavi renkli koliler, II. banttın eş gri renkli koliler, III. banttın eş kahverengi koliler geçmektedir. Lazer okuyucu dakikada I. banttın geçen 24 koliyi, II. banttın geçen 18 koliyi ve III. banttın geçen 12 koliyi okumuştur.

Buna göre, 6 dakikada bu fabrikanın deposuna kaç adet ürün girer?

- A) 12^3 B) 18^3 C) 24^3 D) 36^2 E) 72^2

4. Aşağıda, Çağatay'ın bir market alışverişinde satın aldığı tüm ürünlerin bulunduğu bir kısmı yırtılmış olan alışveriş fişi ve annesi Zehra Hanım ile arasında geçen konuşma verilmiştir.

Ürün Adı	Adet	Fiyatı
ÇAPAR 9 VOLT PIL	1 adet	9,4 TL
ÇAPAR KÜP ŞEKER	1 adet	3,5 TL
MNV. ARMUT ANKARA	1 kg	3,5 TL
MNV. AYVA	2 kg	
ÖDENECEK TUTAR		

Zehra : "Oğlum ayvanın kilosu kaç lira?"

Çağatay: "Fiş yırtıldığı için göremedim."

Zehra : "Alışveriş için 50 TL vermiştim. 30 TL para üstü getirdiğine göre ..."

Zehra Hanım ile oğlu Çağatay arasında geçen konuşmaya göre, 1 kilogram ayvanın fiyatı kaç TL'dir?

- A) 1,3 B) 1,5 C) 1,6 D) 1,8 E) 3,6

5. Aşağıdaki çarpma tablosunda sarı ve mavi renkli kutuların her birine farklı sayı gelecek biçimde $\sqrt{5}$, $\sqrt{8}$, $\sqrt{20}$ ve $\sqrt{32}$ sayıları yerleştirildiğinde K ve L tam sayı olmaktadır.

X		
	K	
		L

Buna göre, K - L farkının en büyük değeri kaçtır?

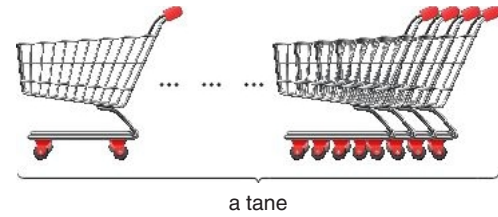
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

6. Birbirinden farklı, A ve B rakamları kullanılarak yazılabilecek tüm iki basamaklı sayıların toplamı 154'tür.

Buna göre, AB sayısının en büyük değeri kaçtır?

- A) 95 B) 86 C) 61 D) 52 E) 43

7.



Bir markette şekilde verilen arka arkaya sıralı market arabalarından 10 tanesi kullanıldığında geriye b tane market arabası kalmıştır. Kalan arabalara c tane daha araba eklendiğinde toplam araba sayısı d tam sayı olmak üzere $2d + 5$ tane olmuştur.

Buna göre,

- I. $a + b + c$ tek sayıdır.
- II. $b \cdot c + d$ çift sayıdır.
- III. $a \cdot b + c$ tek sayıdır.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

8. x , y ve z birbirinden farklı pozitif tam sayılar olmak üzere, aşağıdaki kutuların içine çıkarma ($-$), çarpma ($\times$) ve bölme ($\div$) sembolleri her bir kutuya farklı sembol gelecek şekilde yerleştiriliyor.

- A. $120 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} 5 = x!$
 B. $8 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} 15 = y!$
 C. $6 \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \end{array} 4 = z!$

Semboller yerleştirildikten sonra eşitlikler sağlandığına göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

	A	B	C
A)	$\times$	$-$	$\div$
B)	$\div$	$\times$	$-$
C)	$-$	$\div$	$\times$
D)	$\div$	$-$	$\times$
E)	$-$	$\times$	$\div$

9. Üç basamaklı rakamları farklı bir doğal sayının hem kendisi hem de rakamları toplamı 4 ile tam bölünüyorsa bu sayıya dört dörtlük sayı denir.

- En büyük dört dörtlük sayının 5 ile bölümünden kalan x 'tir.
- En küçük dört dörtlük sayının 9 ile bölümünden kalan y 'dir.

Buna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

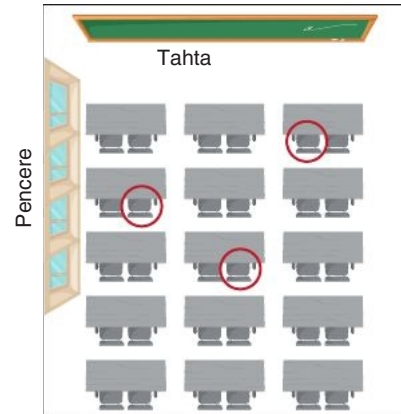
10. Bir özel okulda a tane sınıf, her sınıfta b tane öğrenci vardır.

Sene sonunda okula c tane yeni öğrenci kaydolurken her bir sınıftan d tane öğrenci kaydını sildirmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu özel okulun son durumdaki öğrenci sayısını ifade eder?

- A) $a + b + c - d$ B) $a \cdot b - c \cdot d$
 C) $a \cdot b - c \cdot d$ D) $b \cdot (a - c) + d$
 E) $a \cdot (b - d) + c$

11. Sınıf öğretmeni Ali Bey öğrencilerinin sınıf içi oturma planını şekilde verilen dikdörtgen şeklindeki şablona göre yapmıştır. Şablonda kırmızı renk ile işaretlenen koltuklarda oturan Salih, Ömer ve Berke'nin pencereye olan doğrusal uzaklıkları sırasıyla a , b ve c birimdir.



a , b ve c sayılarıyla ilgili

- $b \cdot c - a \cdot c < 0$
- $a \cdot b - c \cdot b < 0$

eşitsizlikleri verilmiştir.

Buna göre, doğrusal olarak tahtaya en yakın oturan öğrencinin en uzak oturan öğrenciye doğru olan sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Salih - Berke - Ömer
 B) Ömer - Berke - Salih
 C) Ömer - Salih - Berke
 D) Berke - Salih - Ömer
 E) Berke - Ömer - Salih

12. x bir tam sayı olmak üzere,

$$|x + 6|$$

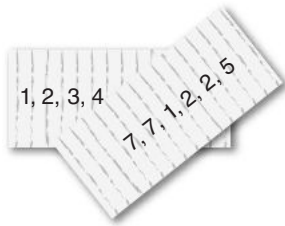
sayısı asal rakamdır.

Buna göre, x 'in alabileceği değerler toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -12 B) -24 C) -36 D) -48 E) -60

13. Tüm değerlerin eşit sayıda tekrar etmediği bir veri grubundaki en çok tekrar eden her bir değer bu veri grubunun tepe değeri (modu) olmaktadır.

İki kağıt üzerinde her biri sıfırdan farklı altı rakamdan oluşan iki veri grubu verilmiştir.



Üstteki kağıtta yazan veri grubunun aritmetik ortalaması alttaki kağıtta yazan veri grubunun moduna eşittir.

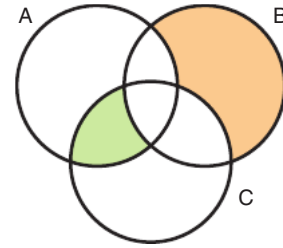
Buna göre, alttaki kağıtta görünmeyen iki verinin toplamının en büyük değeri en küçük değerinden kaç fazladır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14. Aşağıdaki Venn şemasında

- 12'nin pozitif tam sayı bölenlerinin kümesi A
- 15'in pozitif tam sayı bölenlerinin kümesi B
- 18'in pozitif tam sayı bölenlerinin kümesi C

ile gösterilmektedir.

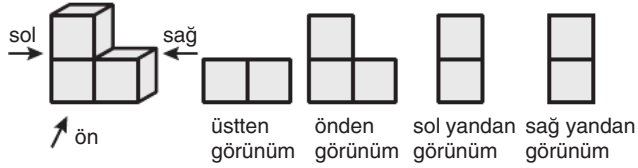


Buna göre, boyalı bölgelerdeki elemanların toplamı kaçtır?

- A) 22 B) 24 C) 28 D) 31 E) 35



15. Birim küplerden oluşan bir yapı ve bu yapının önden, üstten, sol yandan ve sağ yandan görünüşleri verilmiştir.

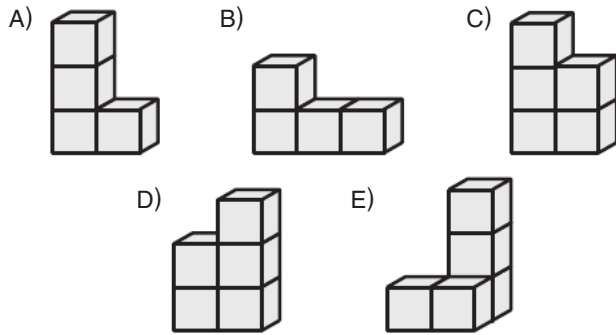


Oluşturulan bir yapı ile ilgili olarak,

- p: "Yapının üstten görünüşünün alanı $2 br^2$ dir."
 q: "Yapının önden görünüşünün alanı $4 br^2$ dir."
 r: "Yapının sol yandan görünüşünün alanı $5 br^2$ dir."

önergeleri veriliyor.

$(p \wedge q) \Rightarrow r$ bileşik önermesinin yanlış olduğu bilindiğine göre, oluşturulan bu yapının görünümü aşağıdakilerden hangisi olabilir?



16. f doğrusal fonksiyonuyla ilgili

$$f(1) + f(2) = a$$

$$f(2) + f(3) = a + 6$$

eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre, $f(3) - f(2)$ farkı kaçtır?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

17. Aşağıda, Nehir'in evine 10 kilometre uzaklıktaki iş yerine gitmek için bindiği taksinin ücret tarife tablosu verilmiştir.

	Ücret
Taksimetre açılış	4,5 TL
Her 100 metredeki fiyat	0,4 TL
Duraklanan her 5 dakika	5 TL

Nehir, yolda taksiyi üç kez beşer dakika duraklatıp birşeyler almıştır.

Buna göre, Nehir iş yerine vardığı zaman taksiye kaç TL para öder?

- A) 66 B) 64,5 C) 62 D) 59,5 E) 58

18. Krema ve çikolata ile yapılan karışıma **ganaj** ismi verilir. Ganaj hazırlamak için kullanılan krema miktarının $\frac{3}{2}$ katı kadar çikolata gerekmektedir. 375 gram çikolata kullanarak ganaj hazırlayan Ayşe kullandığı krema miktarının verilen tarife göre kullanması gereken miktarın yarısı olduğunu fark ediyor.

Buna göre, Ayşe'nin son durumda hazırladığı ganaj kaç gramdır?

- A) 125 B) 250 C) 375 D) 500 E) 625

19.



Mavi



Kırmızı

Mavi saatin sahibi olan Elif saatte görülen tüm rakamların toplamı en büyük olacak şekilde saatini ayarlıyor ve bu toplama S diyor.

Kırmızı saatin sahibi olan Duru ise saatte görülen tüm rakamların birbirinden farklı olması şartıyla toplamı en küçük olacak şekilde saatini ayarlıyor ve bu toplama Ö diyor.

Buna göre, S - Ö farkı kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 18 D) 20 E) 23

20.



Marketten almak üzere olduğu konserve kutusunun son kullanma tarihinin kendi doğum tarihinden 30 yıl sonrası olduğunu fark eden Güneş ile küçük kardeşi arasında 2 yaş fark olduğuna göre, Güneş'in kardeşi hangi yıl doğmuştur?

- A) 1993 B) 1994 C) 1995 D) 1996 E) 1997

21. Aşağıda, karavan kiralama şirketi sahibi Sezgin ile karavan kiralamak isteyen Hülya arasında geçen konuşma verilmiştir.

Sezgin : Günlük karavan kiralama ücretimiz 120 TL'dir. Eğer bir haftadan uzun kiralama isterseniz %10 indirim yapabiliriz.

Hülya : Karavan park alanı için günlük 15 TL ücret ödeyeceğim biraz daha indirim yapabilir misin?

Sezgin : Hülya Hanım gitmek istediğiniz bölgede otellerin yalnızca konaklama ücreti günlük 160 TL. Bu koşullarda karavan sizin için daha kârlı olacaktır.

Buna göre, 10 günlüğüne karavan kiralamak yerine, otele giden Hülya kaç TL daha fazla ödeme yapmıştır?

- A) 240 B) 280 C) 320 D) 370 E) 410

22. Tez dökümanlarını bilgisayar ortamında yazan bir şirketin tezin ilk 100 sayfası için aldığı sabit ücret ile 100. sayfasından sonraki her bir sayfadan aldığı sayfa yazım ücreti aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Sabit ücret (TL)	Sayfa yazım ücreti (TL / sayfa)
Şeffaf kapaklı ciltleme	1100	12
Karton kapaklı ciltleme	1200	10
İnce kağıt kapaklı ciltleme	1000	11

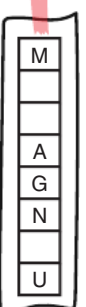
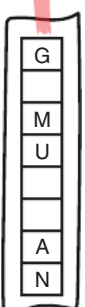
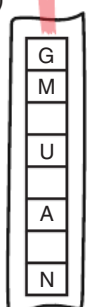
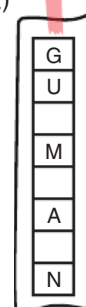
Buna göre, 150 sayfalık bir tezin yazımı ve yukarıdaki gibi üç farklı türde ciltleme işleminden biri yapıldığında ödenecek ücret en az kaç TL olur?

- A) 1450 B) 1550 C) 1600 D) 1650 E) 1750

23. Bir apartmanın her bir katında farklı kişiler vardır ve bu kişilerin birbirine göre konumları aşağıda verilmektedir.

- Melike, Armina'dan 2 kat yukarıdadır.
- Nisa, Melike'den 4 kat aşağıdadır.
- Gülsüm, Armina'dan 4 kat yukarıdadır.
- Ufuk, Gülsüm'den 3 kat aşağıdadır.

Buna göre, isimlerinin baş harfleriyle apartmandaki kat yerleştirmesi tablolardan hangisinde doğru verilmiştir?

A)  B)  C)  D)  E) 

24. Aynı evde kalan Murat, Cengiz ve Hüseyin isimli üç üniversite öğrencisi market alışverişi sonrasında kasada ödeme yaparken aralarında geçen konuşma aşağıda verilmiştir.

Cengiz : Toplam tutarı Hüseyin ile beraber ödeyebilmemiz için Murat'ın bize 120 lira vermesi gerekiyor.

Hüseyin : Toplam tutarı Murat ile beraber tam olarak ödeyebiliriz.

Murat : Toplam tutarı Cengiz ile beraber ödersek para üstünü bağış kutusuna atabiliriz.

Murat, Cengiz ve Hüseyin'in para miktarları sırasıyla M, C ve H ile gösterildiğine göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $M < C < H$ B) $C < M < H$
C) $H < C < M$ D) $C < H < M$
E) $H < M < C$

25. Fatih Öğretmen, eşit sayıda kız ve erkek öğrencinin bulunduğu bir sınıfa, kendisine ve her bir öğrenciye üçer tane şeker düşecek şekilde bir kutu şeker alıyor.

Fatih Öğretmen ve 10 öğrencisi sevdikleri şekerlerden dörder tane, geriye kalan öğrenciler ise şekerleme sevmedikleri için birer tane alıyorlar.

Fatih Öğretmen, ders sonunda kutudaki şekerlerin $\frac{1}{3}$ 'ünün kaldığını görüyor.

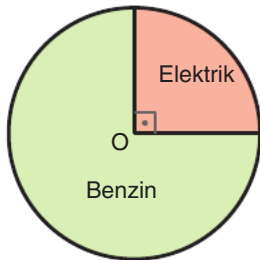
Buna göre, başlangıçta kutuda kaç tane şeker vardır?

- A) 75 B) 84 C) 87 D) 93 E) 99

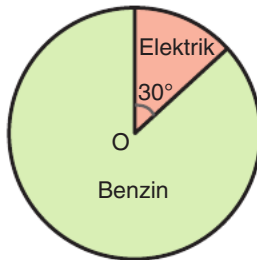
26. Buse Hanım hem elektrik hem de benzinle çalışan bir otomobil satın almıştır. Bu aracın kilometre başına elektrik tüketimi sabittir. Aynı şekilde kilometre başına benzin tüketimi de sabittir.

180 kilometre bir yolculuk esnasında sadece elektrik ya da sadece benzin kullanılmıştır.

Bu yolculuktaki mesafelerin dağılımı Şekil 1'deki dairesel grafikte, elektrik ve benzine yapılan harcamanın dağılımı Şekil 2'deki dairesel grafikte verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Bu aracın bir kilometrede harcadığı benzinin tutarı 1,1 TL olduğuna göre, bir kilometrede harcadığı elektriğin tutarı kaç TL'dir?

- A) 0,3 B) 1,3 C) 2 D) 3 E) 3,3

27. Aynı güzergah üzerinde bulunan A, B ve C şehirlerinden aynı anda Pelin, A şehrinden B şehrine saatte 60 kilometre sabit hızla ve Ceren ise saatte 40 kilometre sabit hızla B şehrinden C şehrine gitmek üzere yola çıkmışlardır.

A şehrinin B şehrine olan uzaklığı, A şehrinin C şehrine olan uzaklığından 200 kilometre fazla olmasına rağmen Pelin, Ceren'den 5 saat önce B şehrine varmıştır.

Buna göre, A ile B şehri arasındaki uzaklık kaç kilometredir?

- A) 100 B) 200 C) 250 D) 300 E) 500

28. Gizem bir sınavda, toplam sınav süresinin $\frac{1}{4}$ 'ünü matematik testine, kalan sürenin $\frac{1}{3}$ 'ünü Türkçe testine, kalan sürenin de $\frac{1}{2}$ 'sini Sosyal Bilgiler testine ve geriye kalan 20 dakikayı Fen Bilimleri testine ayırmıştır.

Buna göre, bu sınav için verilen süre kaç dakikadır?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90 E) 100

29. Aşağıdaki tabloda her biri farklı tarihlerde olan İzmir'den Ankara'ya yük taşıyan bir trenin sefer güzergahından gittiği şehirler ve toplam yolculuk süresi (saat) verilmiştir.

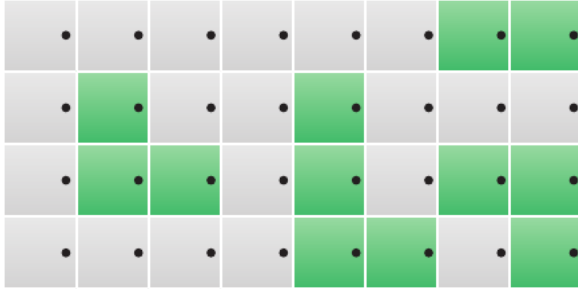
Yolculuk Güzergahı	Toplam Yolculuk Süresi
İzmir - Zonguldak - Ankara	18
İzmir - Eskişehir - Ankara	15
İzmir - Afyon - Ankara	16
İzmir - Konya - Ankara	19
İzmir - Isparta - Ankara	17
İzmir - Kayseri - Ankara	20

Bekir, demiryollarında makinist olarak çalışmaktadır. Bir makinistin aylık maaş karşılığı en az 3 sefer ile toplamda en az 40 saatlik seferleri yapması gerekmektedir.

Buna göre, Bekir yukarıdaki tablodan aylık maaş karşılığı yapacağı seferleri kaç farklı şekilde seçebilir?

- A) 20 B) 31 C) 35 D) 41 E) 42

30. Emre ve Elçin'in havuza gittikleri kursun soyunma odasındaki dolapları aşağıda verilmiştir.

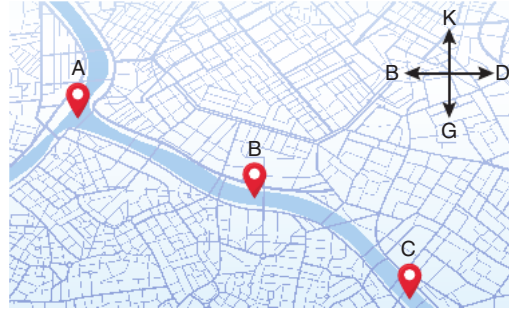


Gri dolaplar başkaları tarafından kullanıldığından dolayı kilitli olduğu için, sadece yeşil renkli dolapları seçebilirler.

Buna göre, Emre ve Elçin'in rastgele seçecekleri dolapların ortak kenarının olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{4}{23}$ B) $\frac{4}{33}$ C) $\frac{8}{23}$ D) $\frac{8}{33}$ E) $\frac{8}{61}$

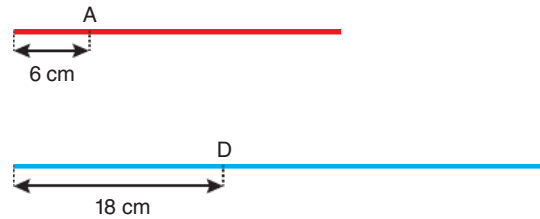
31. Aşağıda bir harita uygulamasında bulunan A, B ve C şehirleri gösterilmiştir. A ve C şehirlerinde bulunan iki araç sırasıyla güney ve kuzey yönlerine doğru doğrusal bir şekilde harekete başlamışlardır. Bir süre sonra A ve C şehirlerinden yola çıkan araçlar sırayla saat yönünün tersi yönde 120° ve 80° dönerek aynı yönde hareketlerine devam edip B şehrine ulaşmışlardır.



Buna göre, A şehrinden B şehrine gelen aracın C şehrinden çıkan aracın dönüş yaptığı noktaya gitmesi için yönünü saat yönünde en az kaç derece döndürmelidir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 130 E) 140

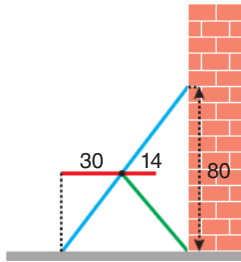
32. Uzunlukları sırasıyla 26 ve 39 cm olan kırmızı ve mavi renkli iki tel uç noktaları üst üste gelecek şekilde bükülerek birbirine benzer iki üçgen elde edilecektir.



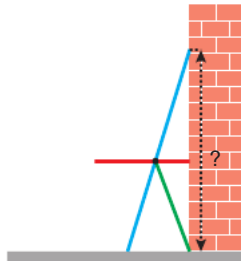
Bu üçgenlerde A ve D birer köşe olduğuna göre, mavi üçgenin kısa kenar uzunluğu ile kırmızı üçgenin uzun kenar uzunluğunun toplamı kaç cm'dir?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

33. Aşağıda bir katlanır sandalyenin yere dik bir duvara dayalı iki farklı durumuna ait düzlemsel görüntüler verilmiştir. Farklı renklerde üç düz parçadan oluşan sandalyenin 44 cm uzunluğundaki kırmızı oturak kısmı ile yeşil ayağı, mavi parçanın ortasına monte edilmiştir.



Şekil 1



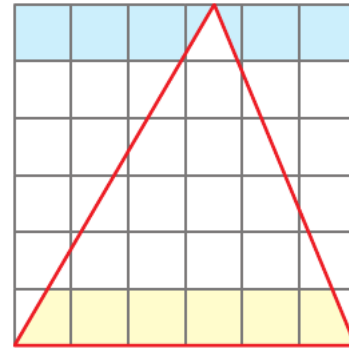
Şekil 2

Sandalyenin yere paralel duran oturak kısmı ile ayağı Şekil 1'deki gibi aynı hizada iken sandalyenin yüksekliği 80 cm olmaktadır.

Buna göre, sandalyenin oturak kısmı Şekil 2'deki gibi duvara değdiğinde sandalyenin yüksekliği kaç santimetre olur?

- A) 90 B) 96 C) 100 D) 108 E) 120

35. 6 x 6 birimkarelik bir kağıda bir köşesi kağıdın en üst satır çizgisinde, iki köşesi ise kağıdın en alt satırının köşelerinde olan bir üçgen aşağıdaki gibi çizilmiştir.



Bu kağıdın üst satırının üçgen dışında kalan kısmı mavi renkle boyanırken, alt satırının üçgen içinde kalan kısmı sarı renkle boyanıyor.

Buna göre, mavi bölgenin alanının sarı bölgenin alanına oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{6}{5}$ E) $\frac{7}{6}$

34. Bir dış açısının ölçüsü, bir iç açısının ölçüsünün iki katına eşit olan üçgenin, en kısa ve en uzun kenarlarının uzunlukları sırasıyla 5 ve 8 birimdir.

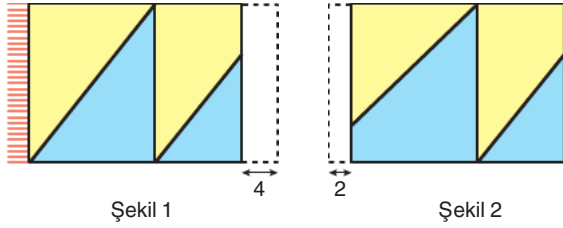
Buna göre, bu üçgenin çevresi

- I. 18 birim
II. 20 birim
III. 22 birim

değerlerinden hangileri olabilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

36. Sarı ve mavi renkli dik üçgen şeklinde eş motifleri olan dikdörtgen biçiminde bir kilim, yanlarından kenarları boyunca kesilerek kısaltılmak isteniyor.

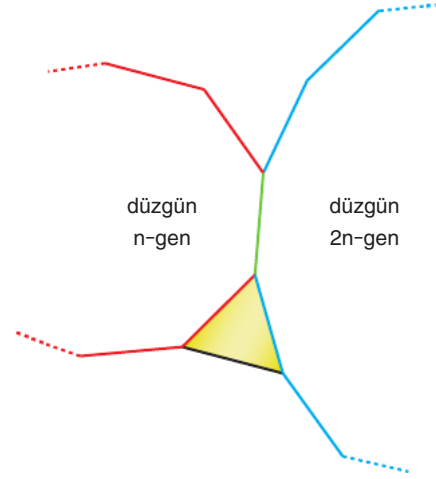


Kilim Şekil 1'deki gibi sağ tarafından 4 birim kesildiğinde sarı motifin alanı 12 birimkare azalıyor. Daha sonra Şekil 2'deki gibi sol tarafından 2 birim kesildiğinde sarı motifin alanı 27 birimkare azalıyor.

Buna göre, son durumda oluşan mavi bölgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 85 B) 87 C) 90 D) 99 E) 102

37. Kenar sayısı n olan bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ şeklinde hesaplanır.

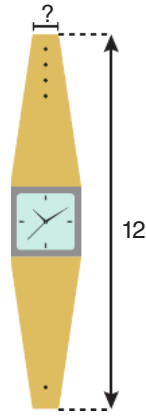


Şekilde kenarları kırmızı renkli n -kenarlı bir düzgün çokgen ile kenarları mavi renkli $2n$ -kenarlı bir düzgün çokgen birer kenarları çakışacak şekilde çizilmiştir.

Sarı renkli üçgen eşkenar olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

38. Ekranı kare biçiminde olan bir saatin ebatları aynı olan ve tabanlarından biri ekranın bir kenarı ile çakışan ikizkenar yamuk biçiminde iki kordonu bulunmaktadır.

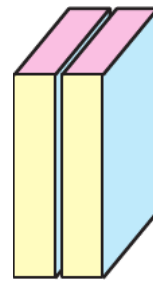


Her bir kordonun alanı ekranın alanına eşit ve 9 cm^2 dir.

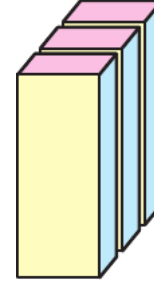
Saatın tamamının uzunluğu 12 cm olduğuna göre, kordonların ? ile gösterilen taban uzunluğu kaç cm dir?

- A) 0,5 B) 0,6 C) 1 D) 1,2 E) 1,5

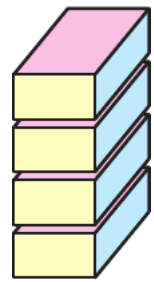
40. Ayrıtları a, b ve c birim olan bir dikdörtgenler prizmasının alanı $2(a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$ formülüyle hesaplanır.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Dikdörtgenler prizması biçimindeki özdeş tahta bloklar yüzeylerine paralel olacak şekilde yukarıdaki gibi kesilmiş ve sırasıyla 2, 3 ve 4 parçaya ayrılmıştır.

Kesme işlemi sonrasında, her prizma için oluşan parçaların alanları toplanmış ve bulunan değerlerin eşit olduğu görülmüştür.

Tahta bloklardan birinin hacmi 48 birimküp olduğuna göre, yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 88 B) 90 C) 92 D) 94 E) 96

39. Kare dik piramit biçimde bir tahtanın üç yüzeyi maviye, diğer iki yüzeyi de yeşile boyanmıştır. Maviye boyanan yüzeylerin alanları toplamı 36 birimkare, yeşile boyanan yüzeylerin alanları toplamı 48 birimkaredir.

Buna göre, bu piramidin yüksekliği kaç birimdir?

- A) $\sqrt{7}$ B) 3 C) $\sqrt{13}$ D) 4 E) $3\sqrt{2}$

mikroOriginal



Sınavların
Başlangıç Noktası

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li
DENEME
Sınavı10.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Kesirlerde İşlemler				21	Yüzde Problemleri			
2	İşlem Analizi				22	Hız Problemleri			
3	Ondalık Sayılar				23	Grafik Problemleri			
4	Üslü Sayılar				24	Sayı Problemleri			
5	Köklü Sayılar				25	Kesir Problemleri			
6	Tek - Çift Sayılar				26	Karışım Problemleri			
7	Basit Eşitsizlik				27	Kesir Problemleri			
8	Ardışık Sayılar				28	Hız Problemleri			
9	Basamak Çözümleme				29	Kombinasyon			
10	Faktöriyel				30	Olasılık			
11	Bölme - Bölünebilme				31	Üçgende Alan			
12	Mutlak Değer				32	Dik Üçgen			
13	Basit Eşitsizlikler				33	İkizkenar Üçgen			
14	Kümelerde İşlemler				34	Benzerlik			
15	Mantık				35	Çokgenler			
16	Fonksiyonlar				36	Deltoid			
17	Veri - İstatistik				37	Dikdörtgen			
18	Oran - Orantı				38	Kare			
19	Sayı Problemleri				39	Prizma			
20	Yaş Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

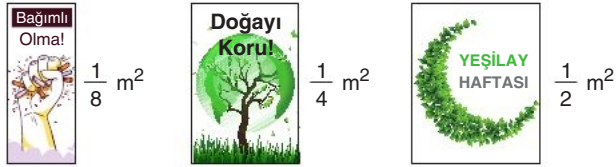
ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 50 dakikadır.

1. Uzun kenarlarının ölçüleri aynı olan dikdörtgen şeklindeki üç farklı reklam afişinin Şekil 1'de alan ölçüleri metrekare cinsinden verilmiştir.



Şekil 1

Alanı 2 metrekare olan dikdörtgen şeklindeki bir reklam panosuna bu afişlerden beş tanesi eş kenarları birbirine değecek biçimde Şekil 2'deki gibi yan yana yerleştirilmiştir.



Şekil 2

Reklam panosunun kısa kenarı ile afişlerin uzun kenar uzunlukları birbirine eşit olduğuna göre, son durumda panoda boş kalan alanın ölçüsü kaç metrekaredir?

- A) $\frac{5}{4}$ B) 1 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{1}{4}$

2. n kenarlı bir çokgenin içine yazılan bir x tam sayısı ile oluşturulan sembol $n \cdot x$ sayısına eşittir.

Örneğin; $\triangle 2 = 3 \cdot 2 = 6$ 'dır.

$$K = \{1, 3, 5, 6\}$$

kümesinin elemanlarının her biri aşağıdaki çokgenlerin içine yazıldığında eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\text{Çokgen} + \square = 30$$

$$\triangle + \text{Çokgen} = 30$$

Buna göre, $\triangle$ ile $\square$ çokgenlerinin içine yazılacak sayıların çarpımı kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 15 D) 18 E) 30

3. Furkan, bilgisayarına orijinal ders anlatım föylerinden 1. ve 2. kitabı indirdiğinde bilgisayar ekranında Şekil 1'deki görüntü oluşmuştur.



Şekil 1

Derya ise orijinal ders anlatım föylerinden 2. ve 3. kitabı indirdiğinde bilgisayar ekranında Şekil 2 deki görüntü oluşmuştur.



Şekil 2

Furkan'ın indirdiği 1. kitabın boyutu 67,17 MB olduğuna göre, Derya'nın indirdiği 3. kitabın boyutu kaç MB'dır?

- A) 62,5 B) 62,17 C) 61,88 D) 60,25 E) 59,78

4. Bir yayınevi hazırladığı TYT denemesinin birinci baskısında 12 000 adet deneme kitapçığı basmıştır. Yayınevi ilk baskıdan sonra basılacak her kitapçık sayısını bir önceki baskıda basılan kitapçık sayısını $\frac{1}{5}$ oranında artırarak belirlemektedir.

Buna göre, yayınevi denemenin dördüncü baskısında kaç adet kitapçık basmıştır?

- A) $2 \cdot 6^4$ B) $5 \cdot 3^6$ C) 12^4 D) $2 \cdot 6^3$ E) $2^2 \cdot 6^4$

5. Daire içine yazılan bir A pozitif doğal sayısı, m'nin alabileceği en büyük değeri için

$$\sqrt{A} = m\sqrt{n}$$

ifade edilip oluşan sembol

$$\textcircled{A} = m + n$$

biçiminde gösteriliyor.

Örneğin, 180 sayısı için;

$$\sqrt{180} = 6\sqrt{5}$$

$$\textcircled{180} = 6 + 5 = 11$$

biçiminde gösterilmiştir.

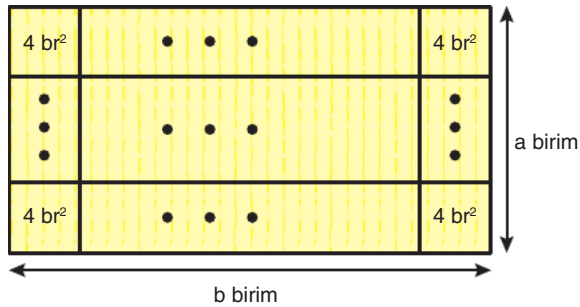
Buna göre,

$$\textcircled{A} = 8$$

biçiminde gösterilen A değerlerinden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 24 B) 45 C) 64 D) 72 E) 75

6. Kenar uzunlukları a ve b birim olan dikdörtgen şeklindeki bir kartonun tamamı 4 birimkarelik karelere ayrılabilir.



Buna göre,

- I. $a + b - 3$ çift sayıdır.
- II. $a \cdot b + (a - 1) \cdot a$ tek sayıdır.
- III. $a \cdot b - 2$ çift sayıdır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

7. ab , bc ve ca rakamları birbirinden farklı iki basamaklı sayılar olmak üzere, Feride cebindeki bc TL ile fiyatı ab TL olan gömleği alabilirken, ca TL fiyatındaki pantolonu alamamaktadır.

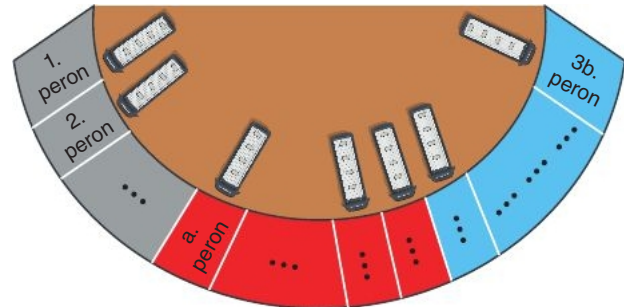
Buna göre,

- I. $c - b + a$
- II. $(a - c) \cdot b$
- III. $(b - a) \cdot c$

İfadelerinden hangileri pozitifdir?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

8. Samsun şehirler arası otobüs terminalinin ardışık sayılar ile numaralandırılmış yolcu indirme ve bindirme peronları görselde verilmiştir.



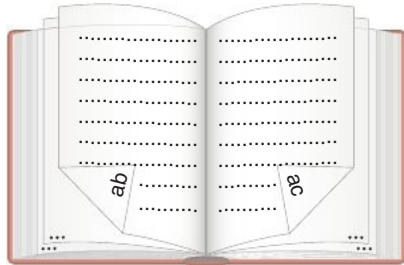
Bu terminalde 26 otobüsten Ankara'ya gidecek otobüsler kırmızı renkli, İstanbul'a gidecek otobüsler ise mavi renkli peronların tamamına yerleşerek yan yana sıralanmıştır.

2a. ve $(b - 1)$. peronlarda yan yana duran otobüslerden biri Ankara diğeri İstanbul otobüsüdür.

Buna göre, aşağıdaki peron numaralardan hangisi Ankara'ya gidecek olan otobüslerinin bulunduğu peronlardan birine ait olabilir?

- A) 4 B) 7 C) 10 D) 11 E) 12

9. Berna okuduğu romanda kaldığı sayfayı belirlemek için görseldeki gibi yan yana iki yaprağı sağ ve sol alt köşelerinden sayfa numaraları görünecek şekilde katlamıştır.



ab ve ac iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere, romanın katlanan yapraklarındaki görünen ve görünmeyen sayfa numaraları toplamı ac sayısının 5 katının 33 eksiğine eşittir.

Romanın sayfa numaraları ardışık artan sayılardan oluştuğuna göre, ab kaçtır?

- A) 54 B) 35 C) 26 D) 24 E) 15

10. Ali'nin cep telefonuna ait dört haneli ekran kilidinin şifresi aşağıdaki görselde verilmiştir.



Ali'nin bu şifre için seçtiği dört rakamın çarpımı $\frac{6!}{3}$ olduğuna göre, $a + b + c$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

11. a ve b farklı rakamlar olmak üzere, ikisi de 4'e tam bölünebilen 5 basamaklı $abb00$ ve $a00bb$ sayılarından sadece bir tanesi 45'e tam bölünebilmektedir.

Buna göre, 6 basamaklı $ba0a0b$ sayısının 11 ile bölümünden kalan aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 9 B) 7 C) 4 D) 3 E) 1

12. Amasya'da misket elması yetiştiren Ahmet Bey, yapılan bir röportajda aşağıdaki açıklamayı yapmıştır.

"Bu yıl Amasya'da 2 ton misket elması toplandı.

Önümüzdeki yıl toplanacak elma miktarında uygulanacak ulusal elma yetiştiriciliği strateji planı sayesinde bu yıla göre, en az 3 en çok 5 ton artış olacaktır."

Ahmet Bey'in verdiği bilgiye göre, önümüzdeki yıl toplanacak elma miktarı x olmak üzere, x'in alabileceği değer aralığını veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|x - 5| \leq 2$ B) $|x - 6| \leq 1$
C) $|x - 4| \leq 3$ D) $|x - 1| \leq 6$
E) $|x - 2| \leq 2$

10

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

13. Aşağıda verilen sayı doğrusu üzerinde 3 - A gerçel sayısının bulunduğu aralık pembe renk ile gösterilmiştir.



Buna göre, $A + 4$ sayısının alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 12 E) 13

14. Mikro Orijinal yayınları iletişim bilgilerinin bulunduğu kart vizitin sağ alt köşesi yırtılmıştır.



Ofis iletişim numarasındaki rakamlarla A kümesi, cep telefonu iletişim numaralarındaki rakamlarla B kümesi oluşturulmuştur.

$$A \cap B = \{0, 5, 3, 2, 4, 9, 7\}$$

olduğuna göre, kart vizitte yazan cep telefonu numarası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 0-523-228446 B) 0-523-333486
 C) 0-523-672317 D) 0-523-347598
 E) 0-523-556499

15. Şekil 1'de verilen dijital ekran üç şehrin aynı andaki saatlerini göstermektedir.

LONDRA	23.00
PARIS	00.00
İSTANBUL	01.00

Şekil 1

Şekil 2'de İstanbul'dan Paris ve Londra'ya gidecek olan Kerem ve Berke'nin uçak biletlerine ait bilgiler verilmiştir.



Şekil 2

Kerem ve Berke'nin yolculuklarıyla ilgili;

- p: "Berke, Londra'da uçaktan indiği anda Londra'da saat 05.00'ı göstermektedir."
 q: "Kerem, Paris'de uçaktan indiği anda Paris'de saat 05.00'ı göstermektedir."
 r: "İstanbul - Londra arası yolculuk süresi, İstanbul - Paris arası yolculuk süresinden 30 dakika fazladır."

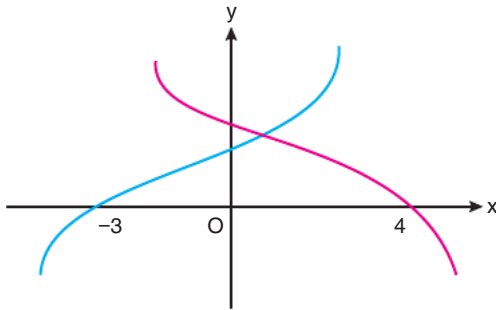
önergeleri veriliyor.

$$(p \Rightarrow q) \vee r$$

önergemesinin yanlış olduğu bilindiğine göre, Berke'nin uçağının İstanbul'dan kalkış saati kaçtır?

- A) 04.00 B) 03.30 C) 02.30
 D) 11.00 E) 12.30

16. Dik koordinat düzleminde gerçel sayılarda tanımlı f ve g fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



f ve g fonksiyonlarıyla ilgili

$$f(5) + g(0) < 0$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $f(7) > 0$ B) $f(-3) \cdot g(2) = 0$
 C) $g(4) \cdot f(1) = 0$ D) $f(-3) + g(4) < 0$
 E) $f(0) \cdot g(-3) = 0$

17. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

2, 3, 5, 5, x , 1, 6, 8, 6

veri grubunun medyanı ve modu aynı sayı olduğuna göre, x kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

18. Bir aracın eşit aralıklara bölünmüş yakıt göstergesindeki kırmızı ibre, depodaki benzin miktarını litre türünden göstermektedir.

Deposunda bir miktar yakıt bulunan bir araç, sabit hızla bir saat yol aldıktan sonra hızını iki katına çıkarıp bir saat daha yol almıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de aracın harekete başlamadan önce deposunda bulunan yakıt miktarı, Şekil 2'de aracın bir saat yol aldıktan sonra deposunda bulunan yakıt miktarı gösterilmiştir.

Aracın hızı ile yakıt tüketimi doğru orantılı olduğuna göre, son durumda aracın deposunda kalan benzin miktarı kaç litredir?

- A) 1,75 B) 1,5 C) 1,25 D) 1 E) 0,5

19. Aynı güzergâh üzerinden sinemaya giden Burak, Ali, Can ve Emre birbirlerinin konumlarını gördükleri ortak bir uygulama kullanmaktadırlar. Ali, bu uygulamaya bakarak arkadaşlarının konumlarını görseldeki gibi görmüştür.

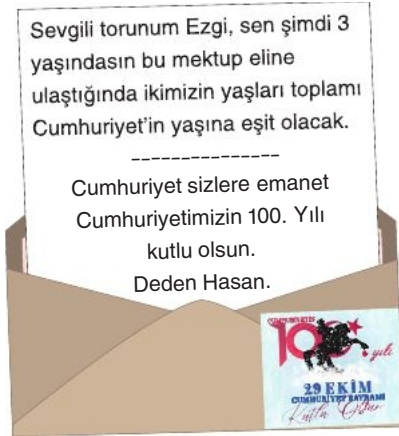


Burak, Ali, Can ve Emre'nin sinemaya uzaklıkları sırasıyla 830, 500, $2x + 100$ ve $3x - 350$ metredir.

Ali'nin Can ve Emre'ye olan uzaklıkları birbirine eşit olduğuna göre, Burak ile Emre arasındaki uzaklık kaç metredir?

- A) 600 B) 450 C) 430 D) 300 E) 230

20. Cumhuriyetin yüzüncü yılı etkinlikleri kapsamında 2023 yılında ulaştırılmak üzere "Dededen Toruna Cumhuriyet'in 100. Yıl Mektubu" adlı bir etkinlik düzenlenmiştir. Bu etkinlik kapsamında Hasan dede torunu Ezgi için aşağıdaki mektubu yazmıştır.



Ezgi doğduğunda Hasan dede 40 yaşında olduğuna göre, mektup kaç yılında yazılmıştır?

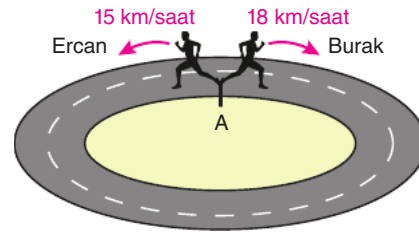
- A) 2005 B) 2003 C) 2000 D) 1996 E) 1995

21. Çiftçi Halil'in pazar tezgâhında 20 kilogram fasulye, 30 kilogram domates ve 40 kilogram biber vardır. Halil ürünlerinin kilogram satış fiyatlarını; fasulye domatesten %20 daha pahalı, biber de domatesten %10 daha ucuz olacak şekilde belirlemiştir.

Halil, ürünlerin tamamını satarak 4.500 TL gelir elde ettiğine göre, fasulyenin kilogramını kaç TL ye satmıştır?

- A) 75 B) 70 C) 68 D) 60 E) 55

22. Dairesel bir parkurun A noktasından Burak ve Ercan şekilde belirtilen yönlerde ve sabit hızlarda saat 14.00 de harekete başlıyor.

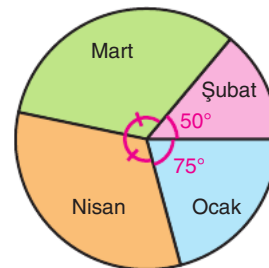
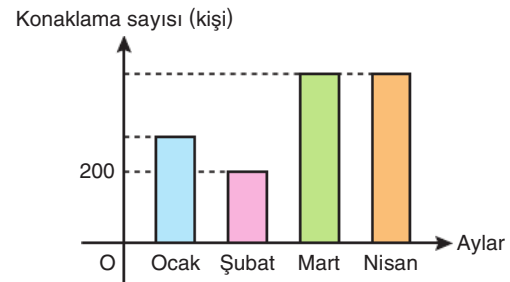


Harekete başladıktan 1 saat sonra Burak'ın 2. turu tamamlamasına 6 kilometre kalmıştır.

Buna göre, Ercan 1. turu tamamladığında saat kaçtır?

- A) 14.30 B) 14.35 C) 14.45 D) 14.48 E) 15.04

23. Bir otelde konaklayan kişi sayısının aylara göre dağılımını gösteren sütun grafiği ve daire grafiği aşağıda verilmiştir.



Buna göre, bu otelde Nisan ayında konaklayan kişi sayısı Ocak ayında konaklayan kişi sayısından kaç fazladır?

- A) 270 B) 250 C) 220 D) 170 E) 120

24. Bir diyetisyenin 60 danışanının kilolarıyla ilgili;

- 15 erkek danışanın kilosu 120 kg ve altındadır.
- Kilosu 120 kg üstünde olan danışan sayısı, 120 kg ve altında olan danışan sayısının 2 katıdır.

bilgileri verilmiştir.

Buna göre, 120 kilogram ve altında kaç kadın danışan vardır?

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 7 E) 5

25. Bir torbada bulunan sarı, mavi, kırmızı ve yeşil renkli topların sayılarıyla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Kırmızı ve mavi renkli topların sayısı toplam top sayısının $\frac{1}{3}$ 'ü kadardır.
- Mavi ve sarı renkli topların sayısı toplam top sayısının $\frac{1}{4}$ 'ü kadardır.
- Sarı ve kırmızı renkli topların sayısı toplam top sayısının $\frac{1}{6}$ 'sı kadardır.

Torbada 45 tane yeşil renkli top bulunduğuna göre, torbadaki toplam top sayısı kaçtır?

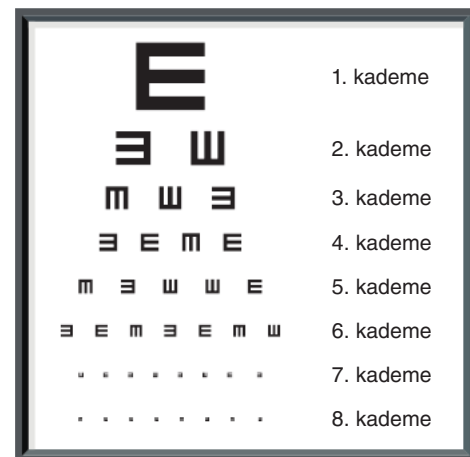
- A) 75 B) 72 C) 60 D) 50 E) 45

26. Kübra, hazırladığı bir şişe limonatadan 100 gram içtikten sonra limonatanın çok şekerli olduğunu düşünerek şişede bulunan limonatanın %20 si kadar şişeye su ilave ediyor. Kübra, su ilave ettikten sonra şişede bulunan limonatanın tamamını 60 gramlık 18 bardağa paylaştırmıştır.

Buna göre, Kübra'nın ilk durumda hazırladığı limonata kaç gramdır?

- A) 1440 B) 1360 C) 1200 D) 1080 E) 1000

27. Görme testi için kullanılan 8 kademeli "E eşeli" tablosu aşağıda verilmiştir.



Hastaların görme oranı okuyabildikleri en yüksek kademeden $\frac{1}{8}$ katı alınarak belirlenmektedir.

Örneğin bir hasta 8. kademedeki harfleri okuyabiliyorsa görme oranı $8 \cdot \frac{1}{8} = 1$ dir.

Ayşe tabloda bulunan harflerden sadece 1. kademedeki 4. kademeye kadar olan harfleri okuyabildiği için 1 yıl boyunca gözlük kullanmıştır.

Gözlük kullanımı sonrası Ayşe'nin görme oranı %25 arttığına göre, Ayşe tablodaki en yüksek kaçınıcı kademedeki harfleri okuyabilir?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

28. Bir okulda A ve B marka iki tane fotokopi makinesi vardır. Levent Öğretmen hazırladığı testleri A marka makine ile çoğaltırsa 12 dakikada, B marka makine ile çoğaltırsa 15 dakikada bitirebilmektedir. Levent Öğretmen iki makineyi de aynı anda çalıştırdıktan 3 dakika sonra toplam 90 test çoğaltmıştır.

Buna göre, Levent Öğretmen kaç tane test çoğaltmak istemektedir?

- A) 250 B) 220 C) 210 D) 200 E) 190

29. Bir salata hazırlanırken kullanılacak yeşillik, yağ ve sosların porsiyon miktarları gram türünden aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Yağ	Yeşillik	Sos
• 20 gram	• 150 gram	• 10 gram
• 30 gram	• 160 gram	• 20 gram
• 40 gram		• 30 gram

Zerrin hazırlayacağı bir salata için toplam 200 gram yağ, yeşillik ve sos kullanacaktır.

Buna göre, Zerrin kaç farklı seçim yaparak salatayı hazırlayabilir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

30. Aşağıda bir kafeteryanın fiyat listesi verilmiştir.

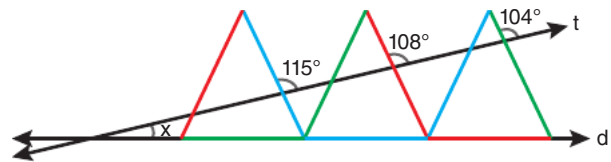
MENÜ	
Çay	: 15 TL
Soğuk çay	: 30 TL
Kahve	: 50 TL
Limonata	: 65 TL

Kerem'in menüden seçtiği iki içeceğin cebindeki tüm paraya eşit olma olasılığı $\frac{1}{3}$ tür.

Buna göre, Kerem'in cebindeki parası kaç TL'dir?

- A) 95 B) 85 C) 80 D) 65 E) 45

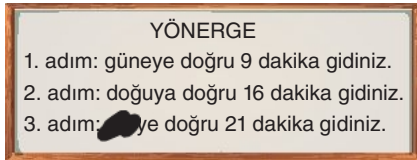
31. Aynı renkteki kenar uzunlukları eşit olan üç üçgen, birer kenarları d doğrusu üzerinde olacak ve birer köşeleri çakışacak biçimde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Üçgenlerin kenarlarını 104° , 108° ve 115° lik açılarla kesen t doğrusunun d doğrusu ile yaptığı x açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

32. Aynı noktada bulunan ve hızları aynı olan Ali ile Banu aşağıdaki yönergeyi takip ederek aynı anda düz bir yolda harekete başlıyorlar.

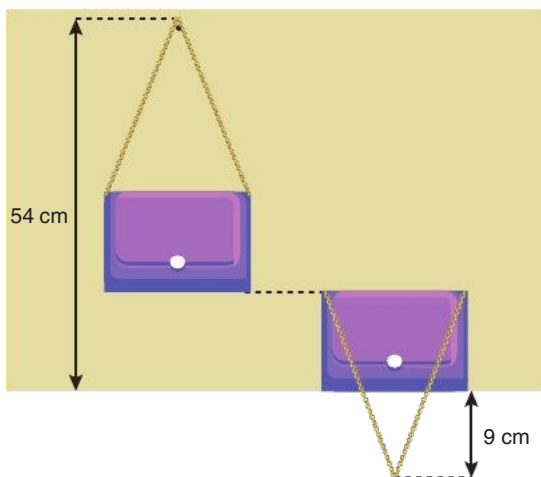


Bu yönergenin 3. adımında kalemin mürekkebi aktığı için bazı yerler tam olarak okunamamış bu nedenle Ali ve Banu farklı tahminlerde bulunup hareketlerine devam etmişlerdir.

Bu tahminler sonucunda farklı noktalara ulaşan Ali ve Banu bulundukları noktalardan harekete başladıkları noktaya gitmek isteselerdi en az kaç dakikada gitmeleri gerekirdi?

- A) 54 B) 55 C) 56 D) 57 E) 58

33. Özge, görünen yüzeyinin alanı 300 cm^2 lik dikdörtgen biçiminde olan özdeş iki çantasını şekilde görüldüğü gibi askılı bir rafa yerleştiriyor. Askıdaki çantanın alt kenarı ile raftaki çantanın üst kenarı aynı hizadadır.

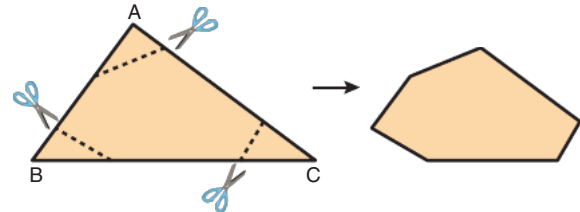


Bu durumda Özge, çanta askılarının orta noktalarının rafın alt kenarına uzaklıklarını 54 cm ve 9 cm olarak ölçüyor.

Buna göre, çantalardan birinin kol askısının uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 30 B) 34 C) 40 D) 50 E) 52

34. ABC çeşitkenar üçgeni biçimindeki bir kartonun sırasıyla A, B ve C köşelerinden birbirine eş olan üçgen biçiminde üç parça kesilerek çıkartılıyor. Her kesme işleminden sonra ABC üçgeninin çevresi ile yeni oluşan şeklin çevresi arasındaki fark hesaplanıyor.



Sırayla yapılan kesme işlemlerinden sonra kartonun çevresinin ilk duruma göre 2, 6 ve 12 santimetre azaldığı hesaplanmıştır.

Buna göre, parçaların hepsi çıkartıldığında kartonun alanı kaç santimetrekare azalmış olur?

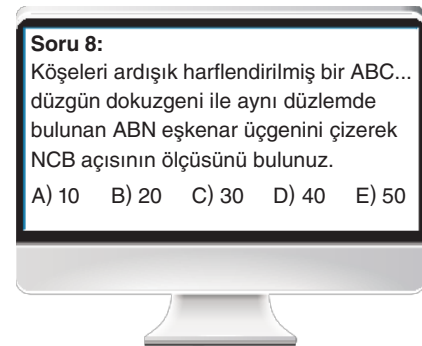
- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 30

35. Recep Öğretmen online bir geometri sınavında aşağıdaki soruyu sormuştur.

Soru 8:

Köşeleri ardışık harflendirilmiş bir ABC... düzgün dokuzgeni ile aynı düzlemde bulunan ABN eşkenar üçgenini çizerek NCB açısının ölçüsünü bulunuz.

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

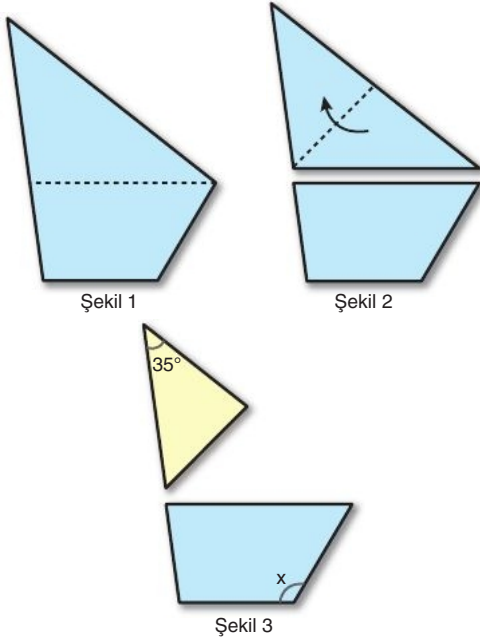


Berk ve Cemre adlı iki öğrenci doğru işlemler yapmalarına rağmen farklı şıkları işaretlemişlerdir.

Buna göre, öğrencilerin buldukları sonuçların toplamı kaç derecedir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

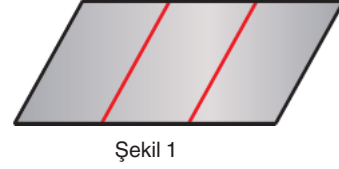
36. Ön yüzü mavi, arka yüzü sarı renkte olan deltoid biçimindeki bir kağıt Şekil 1'deki gibi köşesinden geçen ve kenarına paralel olan bir doğru boyunca kesiliyor. Sonra oluşan üçgen biçimindeki parça iki köşesi çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi katlanıyor.



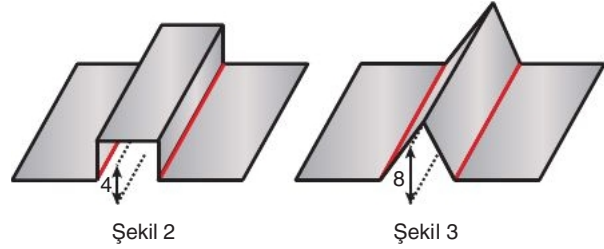
Şekil 3'teki sarı üçgenin bir iç açısı 35° olduğuna göre, mavi dörtgenin iç açısı olan x kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 125

37. Dikdörtgen biçimindeki metal bir levha üzerine Şekil 1'deki gibi uzunluğu 50 cm olan kırmızı çizgiler çizilerek, levha yüzeyi üç eş kısma ayrılıyor.



Levhanın orta kısmı Şekil 2'deki gibi kenarları birbirine dik olacak şekilde büküldüğünde aradaki boşluğun yüksekliği 4 cm olurken Şekil 3'teki gibi eş iki parça oluşturacak şekilde büküldüğünde boşluğun yüksekliği 8 cm oluyor.



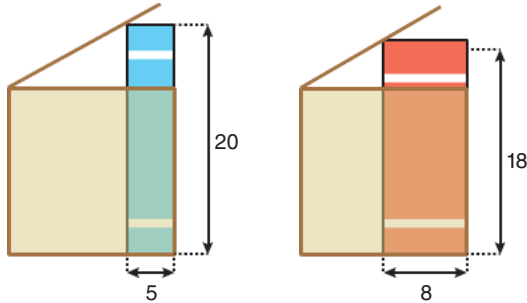
Her iki bükme işleminde de levhanın konumu aynı kaldığına göre, levhanın çevresi kaç santimetredir?

- A) 220 B) 232 C) 244 D) 250 E) 268



38. Kesiti kare biçiminde olan kapaklı bir kutu içerisine, kesitleri dikdörtgen biçiminde olan mavi ve kırmızı renkli kitaplar yerleştiriliyor.

Mavi renkli kitabın genişliği 5 cm, yüksekliği 20 cm iken kırmızı renkli kitabın genişliği 8 cm, yüksekliği 18 cm dir.

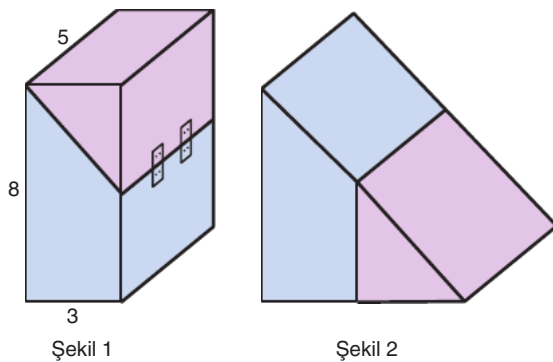


Kitaplar kutunun içine, köşeleri kutunun köşesiyle çakışacak biçimde yerleştirildiğinde kapağın her iki durumda bulunduğu konum aynıdır.

Buna göre, kutunun yüksekliği kaç cm dir?

- A) 15,6 B) 15 C) 14,4 D) 14 E) 13,5

39. Ayrıtları 3, 5 ve 8 cm olan dikdörtgenler prizması biçimindeki iki parçalı bir takoz Şekil 1’de verilmiştir.

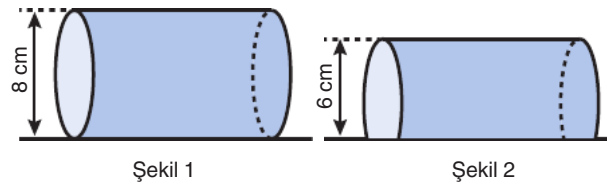


Bu takozun üst kısmı sağa doğru 180 derece döndürüldüğünde Şekil 2’deki üçgen prizma elde edilmiştir.

Buna göre, üçgen prizmanın yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 168 B) 172 C) 184 D) 196 E) 218

40. Yüksekliği h birim ve taban yarıçapı r birim olan bir dik dairesel silindirin hacmi $\pi \cdot r^2 \cdot h$ ile hesaplanır. Dik dairesel silindir biçimindeki bir boru düz bir zemine Şekil 1’deki gibi konulmuş ve yerden yüksekliğinin 8 cm olduğu ölçülmüştür. Bu boru zemine paralel bir şekilde kesilmiş ve kalan kısmının yerden yüksekliği Şekil 2’de gösterildiği gibi 6 cm olmuştur.



Bu kesme işleminde borunun yan yüzünün alanı 32π santimetrekare azaldığına göre, borunun kesilmeden önceki hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 192π B) 196π C) 212π D) 216π E) 224π

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı11.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Rasyonel Sayılar				21	Sayı Problemleri			
2	Temel Kavramlar				22	İşçi Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Sayı Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemleri			
5	Temel Kavramlar				25	Karışım Problemleri			
6	Tek-Çift Sayılar				26	Sayı Problemleri			
7	Ardışık Sayılar				27	Sayısal Mantık Problemleri			
8	Basamak Kavramı				28	Sayma			
9	Faktöriyel Kavramı				29	Hareket Problemleri			
10	Bölünebilme Kuralları				30	Olasılık			
11	Mantık				31	Doğruda Aç			
12	Basit Eşitsizlikler				32	Üçgende Alan			
13	Mutlak Değer				33	İkizkenar Üçgen			
14	Kümeler				34	Açı-Kenar Bağlılıları			
15	Veri Analizi				35	Çokgenler			
16	Fonksiyon Kavramı				36	Yamuk			
17	Grafik Problemleri				37	Kare			
18	Yüzde Problemleri				38	Dikdörtgen			
19	Kesir Problemleri				39	Prizma			
20	Yaş Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

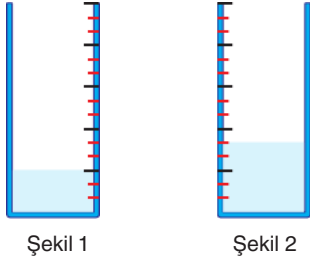
ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Aşağıdaki içerisinde bir miktar su bulunan eşit aralıklarla ölçeklendirilmiş bir kabın iki farklı zamana ait görseli verilmiştir.



Ali elinde bulunan bir şişe suyun $\frac{1}{6}$ 'sını bu kaba eklediğinde Şekil 2'deki görüntü elde ediliyor.

Buna göre, Şekil 1'deki kaba bulunan suyun Ali'nin elindeki şişede başlangıçta bulunan suya oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

2. Elemanları birer tam sayı olan $A = \{a, 3, 4, 9, 12, 24\}$ kümesinin elemanları aşağıdaki kutucuklar içerisine her bir kutucuğa farklı bir tane sayı gelecek şekilde yerleştiriliyor.

$$\begin{array}{l} \square : \square = K \\ \square + \square = K \\ \square \times \square = K \end{array}$$

Tüm terimler yerleştirildiğinde üç işlemin sonucu da aynı sayıya eşit olduğuna göre, a değeri kaçtır?

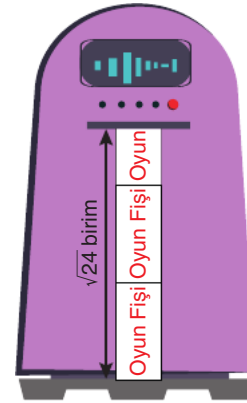
- A) 80 B) 90 C) 96 D) 108 E) 144

3. Bir ilde 54 tane lise ve her bir lisede 6 tane 9. sınıf, 9. sınıfların her birinde ise 24 tane öğrenci bulunmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı bu liselerde bulunan her bir öğrenciye yıllık 36 TL temizlik ödeneği ayırarak okullara göndermektedir.

Buna göre, Milli Eğitim Bakanlığı sözü geçen bu il için toplam kaç TL temizlik ödeneği göndermiştir?

- A) 6^6 B) 6^7 C) 6^8 D) 6^9 E) 6^{10}

4. Aşağıda görseli verilen makine sabit hızla birbirlerine uc uca ekli olan özdeş dikdörtgenel oyun fişleri üretmektedir.



Üretilen fişlerin uzun kenar uzunlukları 2 birim olup bu makine şekildeki $\sqrt{24}$ birim uzunluktaki kısmını 24 saniyede üretmektedir.

Buna göre, bu makine aynı hızla 2 dakikada kaç tane 2 birim uzunluğundaki fişlerden üretir?

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

5. Sıfırdan farklı a ve b gerçel sayıları ile oluşturulan

- $\frac{a}{b}$
- $a^2 \cdot b$
- $a \cdot b$

ifadelerden iki tanesi pozitif, bir tanesi negatif gerçel sayıya eşit olduğu bilinmektedir.

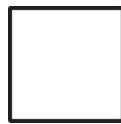
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman pozitif gerçel sayıdır?

- A) $\frac{a}{b} + b$ B) $a + b$ C) $-a - b$
D) $a - b$ E) $a + \frac{b}{2}$

6. Nazlı; 243 birim uzunluğundaki telin sarılı olduğu bir makara telinin tamamını kullanarak aşağıda görseli verilen kenar uzunlukları 1 birim olan maketler yapacaktır.



Eşkenar üçgen



Kare



Düzgün beşgen

x, y ve z birer tam sayı olmak üzere; x tane eşkenar üçgen, y tane kare ve z tane düzgün beşgen tasarlayan Nazlı bir makara teli tamamen bitirmiştir.

Buna göre, aşağıda verilen ifadelerden hangisi her zaman çift sayıdır?

- A) $x + y$ B) $y - z$ C) $x + z$
D) $x \cdot y$ E) $x \cdot z$

7. $A = \{a, b, c\}$ kümesi ardışık pozitif tam sayılardan oluşmaktadır.

$$a \cdot (c + 1)$$

sayısı bir tam sayının karesi olduğuna göre,

- I. $b < c < a$
II. $b < a < c$
III. $a < c < b$

ifadelerinden hangileri her zaman yanlıştır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

8. xyz üç basamaklı ve yx iki basamaklı doğal sayılardır.

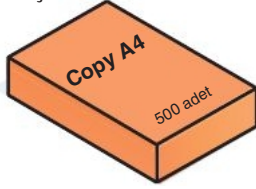


Cep telefonu hattında xyz TL bakiye bulunan Nuri'nin internet paketi yenilediğinde hattında kalan bakiye bilgisi yukarıdaki mesaj ile kendisine bildirilmiştir.

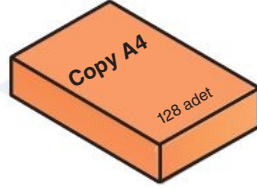
Buna göre, $x \cdot y \cdot z$ çarpımı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

- A) 70 B) 72 C) 74 D) 76 E) 78

9. Aşağıda, iki farklı paket halinde satılan ve içerisindeki kağıt sayısı üzerinde yazılı olan A4 kağıtlarının görselleri verilmiştir.



Şekil 1



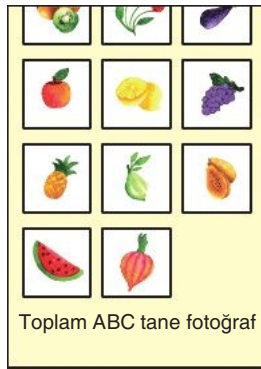
Şekil 2

Şekil 1'deki paketlerden x tanesinde toplam n! tane kağıt, Şekil 2'deki paketlerden y tanesinde toplam m! tane kağıt bulunmaktadır.

Buna göre, m + n toplamı en az kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 26 E) 28

10. Aşağıda iki farklı zamanda Neslihan'ın cep telefonunda bulunan fotoğrafların görseli verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de son satır hariç her bir satırda üç fotoğraf bulunurken Şekil 2'de son satır hariç her bir satırda dört tane fotoğraf bulunmaktadır.

ABC rakamları farklı üç basamaklı bir doğal sayı olduğuna göre, ABC en büyük değerini aldığı anda A + B + C toplam kaç olur?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22

- 11.

Hasan	Ali	Cabbar
1. ☐ A ☐ B ☐ C	1. ☐ A ☐ B ☐ C	1. ☐ A ☐ B ☐ C
2. ☐ A ☐ B ☐ C	2. ☐ A ☐ B ☐ C	2. ☐ A ☐ B ☐ C
3. ☐ A ☐ B ☐ C	3. ☐ A ☐ B ☐ C	3. ☐ A ☐ B ☐ C

Müfit	Muhittin
1. ☐ A ☐ B ☐ C	1. ☐ A ☐ B ☐ C
2. ☐ A ☐ B ☐ C	2. ☐ A ☐ B ☐ C
3. ☐ A ☐ B ☐ C	3. ☐ A ☐ B ☐ C

Bir okulun 4. sınıflarına uygulanan ve 3 sorudan oluşan sınavın cevapları ile ilgili

p: İlk soruyu yalnız bir kişi doğru yanıtlamıştır.

q: İkinci soruyu yalnız bir kişi doğru yanıtlamıştır.

r: Üçüncü soruyu yalnız bir kişi doğru yanıtlamıştır.

önergeleri veriliyor.

$$(p \Rightarrow q) \vee r$$

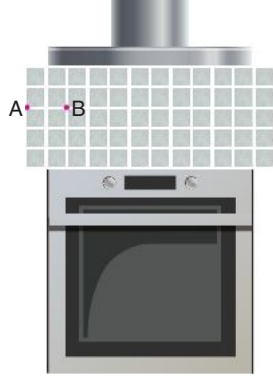
önergeleri yanlıştır.

Buna göre, bu beş kişiden hangisi üç soruyu da doğru yanıtlamış olabilir?

- A) Hasan B) Ali C) Cabbar
D) Müfit E) Muhittin



12. Bir ocak ile aspiratör arası mesafenin minimum 65 cm ve maksimum 75 cm olduğunu bilen Necdet'in bu kurala bağlı olarak mutfağına taktırdığı aspiratörün görüntüsü aşağıda verilmiştir.



Necdet'in mutfak duvarında gri renkli karesel fayanslar özdeş olduğuna göre, duvardaki A ve B noktaları arası uzaklık santimetre türünden aşağıdaki değerlerden hangisi olabilir?

- A) 24 B) 28 C) 31 D) 33 E) 35

13. Aşağıdaki görselde bir otobanın girişindeki tabela verilmiştir. Soldaki değer kilometre türünden yapılabilecek en düşük hızı gösterirken sağdaki değer kilometre türünden yapılabilecek en yüksek hızı göstermektedir.



V bu yolda yapılabilecek hız olduğuna göre, V'nin yasal sınırlardaki değer aralığı aşağıda verilenlerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) $|V - 40| \leq 60$ B) $|V - 70| \leq 50$
C) $|V - 60| \leq 60$ D) $|V - 40| \leq 80$
E) $|V - 80| \leq 40$

14. A, B ve C pozitif rakamlardan oluşan bir küme olmak üzere,

$[K] = "K \text{ kümesinin elemanları ile oluşturulabilecek üç basamaklı rakamları farklı en büyük sayı}"$ şeklinde tanımlanıyor.

- $[A \cap B] = 742$
- $[B \cap C] = 854$
- $[A \cap C] = 641$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $[B]$ değeri,

- I. 987
II. 876
III. 875

ifadelerinden hangileri olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

15. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

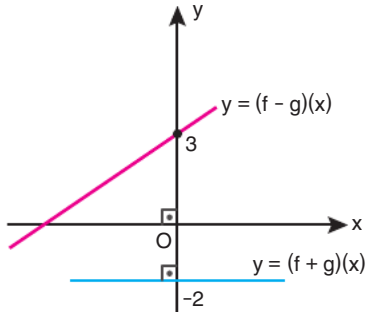
Aşağıda tam sayılardan oluşan bir veri grubu verilmiştir.

6, 12, 8, b, 16, a, 10

Bu veri grubunun mod ve medyan değerinin çarpımı 72 olduğu bilindiğine göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 17 B) 19 C) 24 D) 28 E) 36

16. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde doğrusal $f + g$ ve $f - g$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



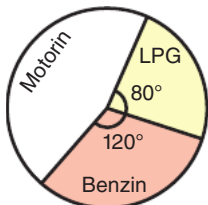
f ve g fonksiyonları için

$$f(2) = 3 \cdot g(4)$$

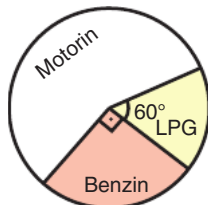
olduğuna göre, $f(-1)$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{19}{14}$ B) $\frac{9}{7}$ C) $\frac{8}{7}$ D) $\frac{15}{14}$ E) 2

17. Aşağıda bir akaryakıt istasyonunda bir günde litre türünden satılan akaryakıtın iki farklı gündeki dağılımları verilmiştir.



21.09.2023



22.09.2023

22.09.2023 tarihinde litre bazında satılan benzin miktarı 21.09.2023 tarihinde litre bazında satılan motorin miktarının yarısına eşittir.

Buna göre, 21.09.2023 tarihinde bu istasyonda satılan LPG miktarı 22.09.2023 tarihinde satılan LPG miktarının kaç katıdır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{8}{9}$ E) $\frac{9}{10}$

18. Aşağıda haber bültenlerinde son dakika bilgisi olarak verilen bir haber görseli verilmiştir.



Eğitim öğretimde Katma Değer Vergisinin %8 olduğunu bilen Osman bu haberi görünce eşine "Yarın Duru'yu vergiler dahil 27.000 TL'ye kreşe yazdıracaktım ama vergi oranı artmış fiyat değişecektir." demiştir.

Buna göre, kreşin yeni vergi ile birlikte fiyatı kaç TL artar?

- A) 400 B) 500 C) 600 D) 750 E) 800

19. Aşağıda bir otoparkın girişinde bulunan otoparkın ücret tarifesi verilmiştir.

Fiyat	
0-30 dakika	
31-60 dakika	
61- dakika	40 TL

Tabeladaki ilk iki satırın fiyatı görünmemektedir. 0 - 30 dakika arası otoparkta kalma süresi olan bir aracın ödeyeceği ücretin 31 - 60 dakika arası otoparkta kalma süresi olan bir aracın ödeyeceği ücrete oranı $\frac{2}{3}$ tür. Bir gün 48 aracın girdiği bu otoparktan araçların $\frac{1}{4}$ 'ü ilk 30 dakikada, $\frac{1}{8}$ 'i ikinci 30 dakikada kalanlar ise üçüncü 30 dakikada otoparktan çıkmıştır.

Bu 48 araçtan toplanan ücret 1536 TL olduğuna göre, bu otoparkı ilk 30 dakikada terk eden bir araç otoparka kaç TL ücret öder?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24

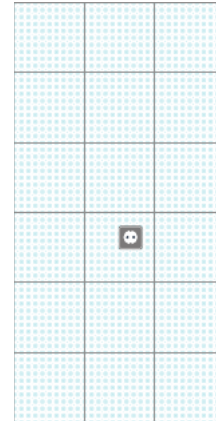
20. Aşağıda hangi yıl basıldığı görünen bir gazete görseli verilmiştir.



Özge, Zahide'den 3 yaş daha küçük olup Zahide'nin gazete basıldığı yıldaki yaşı ile Özge'nin birinci seçildiği yıldaki yaşının toplamı 75 olduğuna göre, Özge'nin doğum yılı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1968 B) 1969 C) 1970 D) 1971 E) 1972

21. Aşağıda üzerine karesel fayansların kaplı olduğu mutfaktaki duvar görseli verilmiştir.

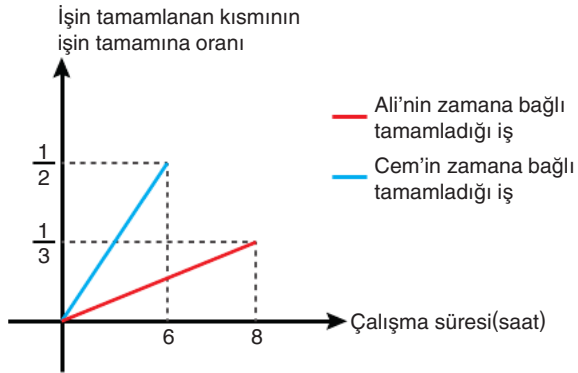


Duvardaki fayanslardan birinin üzerinde kenar uzunluğu 10 cm olan ve kenarları fayansın kenarlarına paralel olan karesel bir priz bulunmaktadır. Bu prizin üzerindeki bir noktanın yere olan uzaklığı en az 120 cm; tavana olan uzaklığı ise en az 170 cm'dir.

Buna göre, bu duvardaki bir tane fayansın bir kenar uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 40 B) 45 C) 48 D) 50 E) 60

22. Aşağıda sabit hız ile çalışan Ali ve Cem'in zamana bağlı olarak tamamladıkları iş miktarları grafik ile verilmiştir.

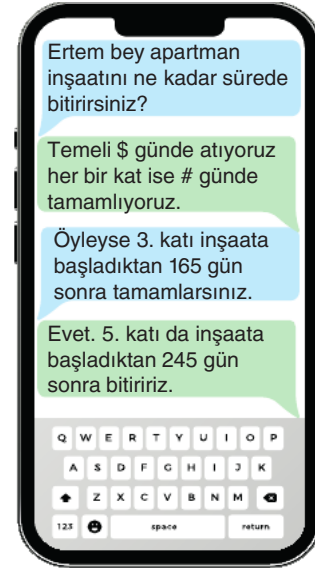


Ali bu işe başladıktan t saat sonra Cem de Ali ile birlikte çalışmaya başlıyor.

Kalan işi birlikte 6 saatte tamamladıklarına göre, t değeri kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

23. Aşağıda Mehmet ve müteahhit Salim Bey arasındaki konuşmalar verilmiştir.

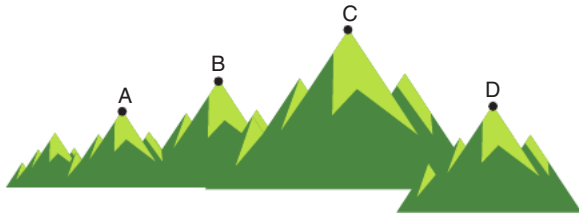


Salim Bey mesaj yazarken inşaatın temeli için gerekli gün sayısı ve bir katını bitirmesi için gerekli gün sayısını vermiştir.

Bu apartman 8 katlı olduğuna göre, apartmanın inşaatı başladıktan kaç gün sonra biter?

- A) 365 B) 345 C) 335 D) 325 E) 315

24. Aşağıda görseli verilen dağların zirveleri A, B, C ve D noktalarıdır.

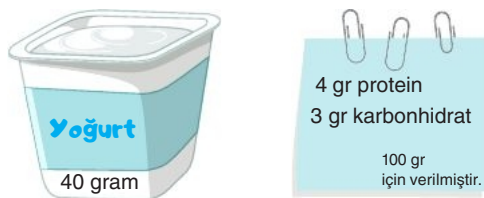


Bu noktalardan C noktası A noktasından 700 metre daha yüksekte, B noktası D noktasından 200 metre daha yüksekte ve D noktası A noktasından 70 metre daha yüksektedir.

Buna göre, C noktası B noktasından kaç metre daha yüksektedir?

- A) 490 B) 470 C) 460 D) 440 E) 430

25. Aşağıda bir yoğurt ve bu yoğurt ile ilgili veriler verilmiştir.



Nail tamamı dolu olan bu yoğurdun bir kısmını kullanarak ağırlıkça yoğurt oranı %40 olan bir ayran çözeltisi yaptığında kullanılmayan yoğurta 0,32 gram protein kaldığı görülüyor.

Buna göre, elde edilen ayran çözeltisi kaç gramdır?

- A) 60 B) 72 C) 80 D) 90 E) 100

26. Aşağıda bir markette satışı yapılan sade ve meyveli soda görselleri verilmiştir.



Bu markette sadece meyveli sodalarda her dört tane alımda bir tane bedava sade soda verilmektedir. Bu marketten toplam 144 tane soda alan Ertuğ sadece 116 tane sodanın ücretini ödemiştir.

Buna göre, Ertuğ'un aldığı sodalardan kaç tanesi sade sodadır?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

27. İçerisinde Türkçe, Sosyal Bilimler, Fen Bilimleri ve Matematik testleri bulunan bir sınava giren Sude, Aynur, Barış ve Cem'in her bir branş için netleri bir kağıda rastgele yazılıyor.

Ders Adı	Netler			
Türkçe	24	21	22	23
Matematik	20	22	21	19
Sosyal Bilimler	17	19	20	22
Fen Bilimleri	16	14	11	13

Bu sınavda dört kişinin her birinin toplam netlerinin birbirlerine eşit olduğu bilindiğine göre, bir kişinin yaptığı toplam net sayısı kaçtır?

- A) 72 B) 73 C) 75 D) 76 E) 77

28. Aşağıda Burhan'ın kablosuz internete bağlanma özelliğine sahip olan cihazlarını bağlayabileceği modemler ve modemlerin çekim kuvvetleri verilmiştir.

Modem 1 (Yüksek)	📶
Modem 2 (Yüksek)	📶
Modem 3 (Orta)	📶
Modem 4 (Orta)	📶
Modem 5 (Orta)	📶
Modem 6 (Zayıf)	📶
Modem 7 (Zayıf)	📶
Modem 8 (Zayıf)	📶
Modem 9 (Zayıf)	📶

Burhan görüntülenen tüm modemlerin şifrelerini bilmektedir. Burhan 1 tane telefon, 1 tane tablet ve 1 tane televizyonunu birbirinden farklı üç modeme telefon ve tableti aynı çekim gücüne sahip modemlere, televizyonu ise diğer iki cihazdan daha yüksek çekim gücüne sahip olan başka bir modeme bağlayacaktır.

Buna göre, Burhan bu üç cihazı üç farklı modeme kaç farklı şekilde bağlayabilir?

- A) 144 B) 72 C) 60 D) 48 E) 36

29. Aşağıda hız ölçme özelliği olan Mesut'un kol saatinin görseli verilmiştir.

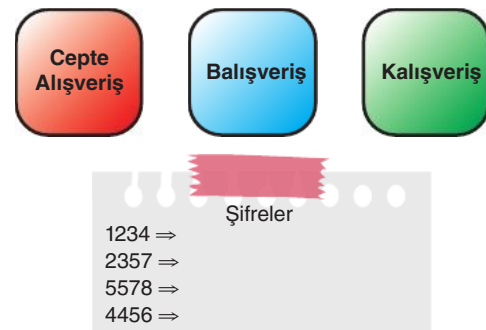


Mesut saat 9.00'da kendisinden x km uzaklıktaki A noktasına doğru koşup o noktaya ulaştıktan sonra hiç durmadan aynı hız ile geriye doğru koşmaya devam ettikten sonra şekildeki an kol saatine bakıp koşmaya başladığı noktaya 1,5 km uzaklıkta olduğunu söylüyor.

Buna göre, x değeri kaçtır?

- A) 5 B) 5,5 C) 6 D) 6,5 E) 7

30. Aşağıda Suzan'ın kullandığı üç farklı alışveriş platformlarının mobil uygulama görseli ve üç tanesinin bu uygulamalara giriş için kullanıldığı bilinen şifreler verilmiştir.

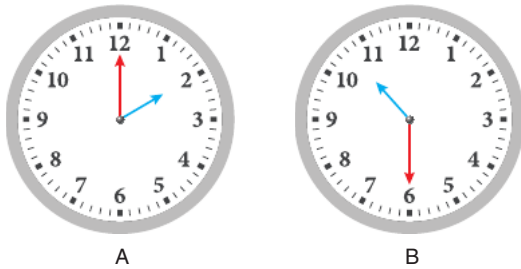


Her bir uygulamanın farklı şifrelere sahip olduğunu bilen Suzan'ın kardeşi oklardan üç tanesinin karşısına rastgele uygulamaları yazıyor.

Buna göre, Suzan'ın kardeşinin üç uygulamayı da doğru yazma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{18}$ C) $\frac{1}{20}$ D) $\frac{1}{24}$ E) $\frac{1}{36}$

31. Bir otel girişine A ve B şehirlerinin yerel saatlerini gösteren dairesel iki saat aşağıdaki gibi asılmıştır.

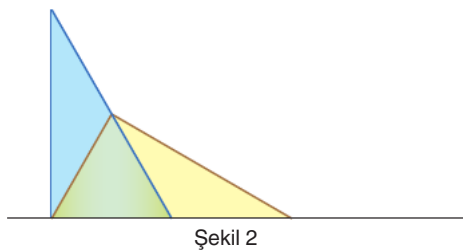
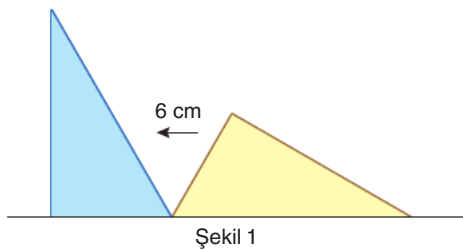


A şehrinde saat ikiyi gösterirken, B şehrinde saat on buçuğu göstermektedir.

Buna göre, bu saatlerin mavi renkle gösterilen kadrantlarının, doğrultuları arasında oluşan geniş açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 100 B) 105 C) 120 D) 135 E) 150

32. Eş iki dik üçgen, mavi olanın en kısa kenarı ile sarı olanın en uzun kenarı aynı doğru üzerinde olacak ve birer köşeleri çakışacak biçimde Şekil 1'deki gibi yerleştiriliyor.

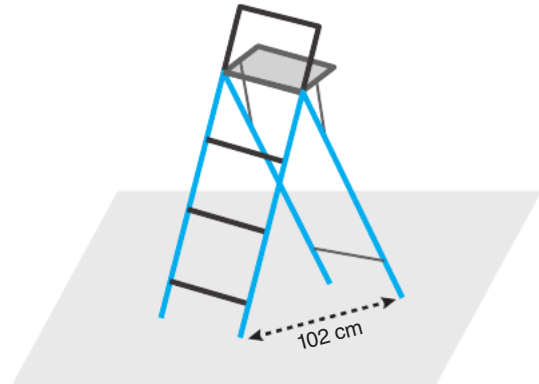


Sarı üçgen sola doğru 6 cm ötelendiğinde bir köşesi mavi üçgenin köşesine, diğer köşesi de hipotenüsü üzerine denk gelmektedir.

Buna göre, Şekil 2'de görünen yeşil renkli üçgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 9 D) $9\sqrt{3}$ E) 12

33. Eşit uzunlukta mavi renkli ayakları olan açılır kapanır bir merdiven aşağıdaki gibi açılmış ve ayak uçları arasındaki açıklık 102 cm olarak ölçülmüştür.



Basamaklar arası uzaklıkları eşit olan bu merdivenin, birinci ve ikinci basamağında bulunan birinin zemine uzaklığı sırasıyla 8 ve 28 cm'dir.

Buna göre, merdivenin bir ayağının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 68 B) 70 C) 72 D) 80 E) 85

34. "S(A): A kümesinin elemanları ile oluşturulabilecek üçgen sayısı" şeklinde bir tanımlanıyor.

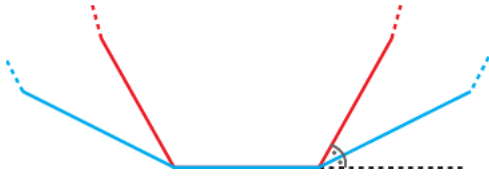
Elemanları, santimetre cinsinden kenar uzunluklarından ve derece cinsinden iç açı ölçülerinden oluşan $A = \{30^\circ, 4, 10\}$ kümesi veriliyor.

Buna göre, S(A) kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

35. Kenar sayısı n olan bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ ile hesaplanır.

İki düzgün çokgen birer kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde mavi renkli çokgenin bir kenarının kırmızı renkli çokgenin bir dış açısının açısını açtığı görülmüştür.

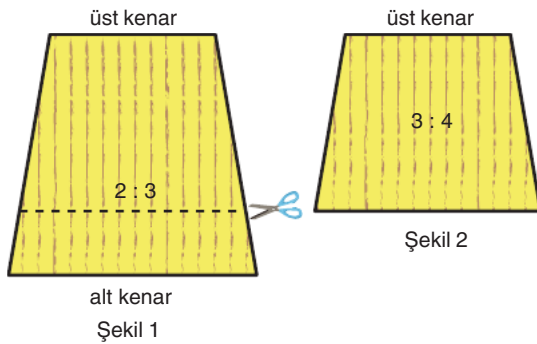


Kenar sayılarının toplamı 30 olan bu çokgenlerin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç derecedir?

- A) 306 B) 300 C) 294 D) 292 E) 288

36. Bir yamuğun üst kenar uzunluğunun alt kenar uzunluğuna oranına, o yamuğun sayısal değeri denir.

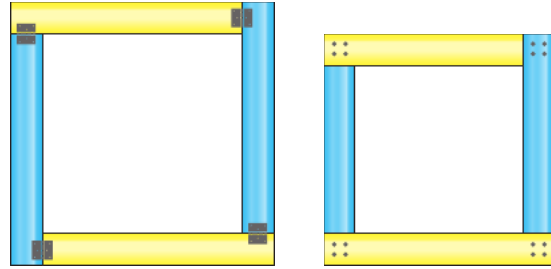
Şekil 1'de verilen ve sayısal değeri 2:3 olan yamuk biçimindeki karton, alt kenarına paralel bir doğru boyunca kesilerek sayısal değeri 3:4 olan Şekil 2'deki yamuk elde ediliyor.



Son durumda elde edilen kartonun alanı 28 birimkare olduğuna göre, ilk durumdaki kartonun alanı kaç birimkaredir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 42 E) 45

37. Eray, ikisi mavi ikisi sarı renkli ve dikdörtgen biçimindeki özdeş dört çita ile iki farklı çerçeve tasarlamak istiyor.



1. tasarım

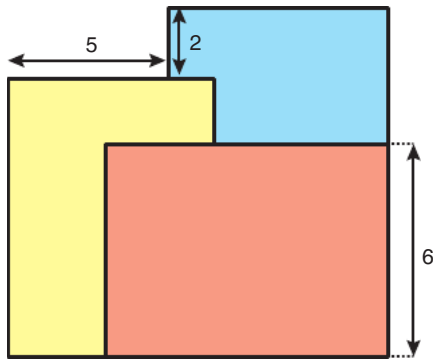
2. tasarım

Eray, 1. tasarımda çitalar tamamen görünecek şekilde çita kenarlarını üst üste yerleştirirken, 2. tasarımda çita kenarlarını yine üst üste yerleştirmiş fakat bir çitayı diğer çitanın üstüne koyarak çerçeveleri oluşturmuştur.

Bu çerçevelerin birincisine 64 santimetrekairelik bir resim, ikincisine ise 36 santimetrekairelik bir resim tamamen görünecek şekilde yerleştirilebildiğine göre, bir çitanın alanı kaç santimetrekairedir?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 20 E) 24

38. Boyutları aynı olan dikdörtgen biçimindeki sarı, kırmızı ve mavi renkli kartonlar düz bir zemin üzerine aralarında boşluk kalmayacak şekilde aşağıdaki gibi üst üste konuyor.

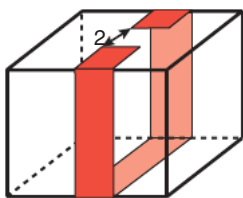


Daha sonra bazı uzunlukların birim cinsinden değerleri şekildeki gibi ölçülüyor. Bu değerlere göre mavi kartonun görünmeyen kısmının alanı 26 birimkaredir.

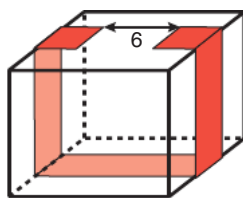
Buna göre, sarı kartonun görünmeyen kısmının alanı kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

39. Kare prizma biçimindeki bir karton kutuya genişliği 1 birim olan kırmızı renkli bir şerit, prizmanın ayrıtlarına paralel ve kutunun yüzeylerini dolaşacak şekilde sarılıyor.



Şekil 1



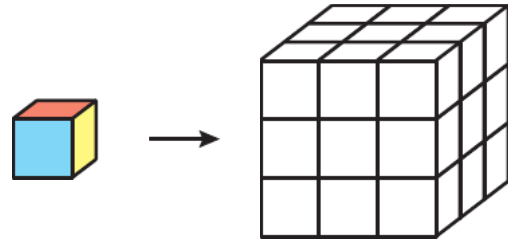
Şekil 2

Şerit Şekil 1'deki gibi prizmanın yan yüzeyleri üzerinden geçecek şekilde sarıldığında iki ucu arasında 2 birim açıklık kalırken, Şekil 2'deki gibi tabanları üzerinden geçecek şekilde sarıldığında iki ucu arasında 6 birim açıklık kalmaktadır.

Şeridin kutu yüzeyinde kapladığı alan 18 birimkare olduğuna göre, kutunun hacmi kaç birimküptür?

- A) 128 B) 144 C) 150 D) 175 E) 180

40. Birim küp biçimindeki tahta blokların karşılıklı yüzeyleri aynı renk olacak şekilde sarı, kırmızı ve mavi renklere boyanıyor.



Bu boyalı küplerden 27 tanesi yüzeyleri çakışacak şekilde birleştirilerek ayrıt uzunluğu 3 birim olan bir küp yapılıyor.

Yapılan küpün yüzeylerindeki kareler ile ilgili,

- I. En fazla 26 tanesi kırmızıdır.
- II. En az 6 tanesi mavidir.
- III. Her renk eşit sayıda görülebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

mikroOrijinal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*

mikroOriginal

MATEMATİK

TYT

12'li

DENEME
Sınavı12.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :TAMAMI
VIDEO
ÇÖZÜMLÜ**DİKKAT! SINAV BAŞLAMADAN AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.**

1. Kitapçık ve cevap kâğıdındaki size ait bilgileri ilgili bölümlere doğru olarak kodlayınız.
Aksi taktirde sınav sonuçlarınıza ulaşmakta sorunlar yaşayabileceğinizi unutmayınız.
2. Cevap kâğıdınızdaki tüm alanları kurşun kalem kullanarak ve kutucukların dışına taşmadan belirgin olarak işaretleyiniz.
3. Size verilen kitapçık türünü cevap kâğıdınızın ilgili bölümüne sınav başlangıcında işaretleyiniz.

KONU KAZANIM

		D	Y	B			D	Y	B
1	Rasyonel Sayılar				21	İşçi Problemleri			
2	Temel Kavramlar				22	Kesir Problemleri			
3	Üslü Sayılar				23	Sayı Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Karışım Problemleri			
5	Temel Kavramlar				25	Sayı Problemleri			
6	Tek - Çift Sayılar				26	Yüzde Problemleri			
7	Faktöriyel Kavramı				27	Sayısal Mantık Problemleri			
8	Basamak Kavramı				28	Hareket Problemleri			
9	Mantık				29	Sayma			
10	Bölünebilme Kuralları				30	Olasılık			
11	Basit Eşitsizlikler				31	Üçgende Alan			
12	Mutlak Değer				32	Üçgende Alan			
13	Kümeler				33	Üçgende Yardımcı Elemanlar			
14	Veri Analizi				34	Üçgende Alan			
15	Fonksiyon Kavramı				35	Çokgenler			
16	Grafik Problemleri				36	Kare			
17	Yüzde Problemleri				37	Dikdörtgen			
18	Kesir Problemleri				38	Yamuk			
19	Sayı Problemleri				39	Prizma			
20	Yaş Problemleri				40	Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Aşağıda eşit ve eş aralıklarla ölçeklendirilmiş iki özdeş kap verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki kapta bulunan su ile Şekil 2'deki kap tamamen doldurulduktan sonra Şekil 1'de bulunan kapta kalan su miktarının bu kaplardan birinin hacmine oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{24}$ B) $\frac{1}{30}$ C) $\frac{1}{32}$ D) $\frac{1}{36}$ E) $\frac{1}{40}$

2. Aşağıda verilen dokuz kutudan aynı renk ile boyalı olanların içerisine aynı sayılar yazılacak fakat farklı renkli olan kutulara farklı sayılar yazılacaktır.

$A = \{1, 2, 3, 4\}$ kümesinin elemanları bu kutucuklara yerleştirildiğinde aşağıdaki eşitlikler sağlanmaktadır.

$$\text{Kırmızı} \cdot \text{Sarı} = \text{Sarı}$$

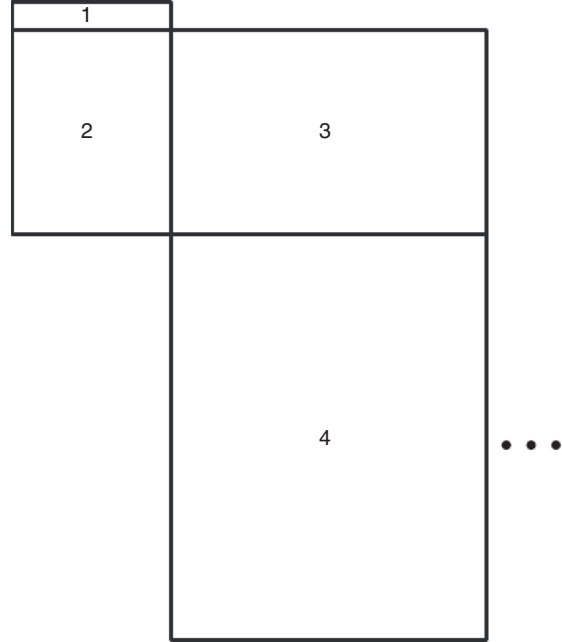
$$\text{Yeşil} - \text{Sarı} = \text{Kırmızı}$$

$$\text{Yeşil} + \text{Kırmızı} = \text{Mavi}$$

Buna göre, $\text{Mavi} \cdot \text{Yeşil} - \text{Sarı}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 7 D) 10 E) 11

3. Aşağıdaki şekilde verilen bir kenarı kendinden sonraki dikdörtgenle çakışık olan 1, 2, 3, ... numaralı dikdörtgenlerin her birinin uzun kenar uzunluğu kısa kenar uzunluğunun 6 katıdır.



Buna göre, bu şekilde bulunacak 7 numaralı dikdörtgenin uzun kenar uzunluğunun 3 numaralı dikdörtgenin kısa kenar uzunluğuna olan oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6^2 B) 6^3 C) 6^4 D) 6^5 E) 6^6

4. n pozitif gerçel sayı olmak üzere, aşağıda verilen fotokopi makinesinin gösterge panelindeki " xn " ifadesi fotokopisi çekilecek şeklin boyutunun " n " katına çıkarılacağını ifade etmektedir.



Yarıçapı 3 birim olan bir dairenin $x\sqrt{6}$ ile çekilmiş fotokopisi karesel bir kağıda sığmazken $x\sqrt{3}$ ile çekilmiş fotokopisi aynı karesel kağıda sığmaktadır.

Buna göre, bu karesel kağıdın kenar uzunluğunun alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

- A) 39 B) 50 B) 60 D) 65 E) 75

5. a , b ve c gerçel sayıları için

$$a^2 + a \cdot b < 0 < b \cdot c$$

olduğu biliniyor.

Buna göre,

- I. $a - c < 0$
II. $a \cdot b \cdot c > 0$
III. $a \cdot c < 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

6. x , y ve z birer tam sayı olmak üzere,

$$x \cdot y$$

$$y \cdot z$$

$$x \cdot z$$

ifadelerinden yalnız biri tek sayıdır.

Buna göre,

I. $x \cdot y \cdot z$

II. $x + y + z$

III. $x - z$

ifadelerinden hangileri daima çift sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

7. a , b ve c 2'den büyük ardışık sayma sayıları için

$$a! + b! = c \cdot a!$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Buna göre,

$$\frac{(a+3)!}{(c+1)!}$$

$$(c+1)!$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 1 B) a C) b D) c E) $c+1$

8. xy ve yx iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere, aşağıda bir bilgisayarda bulunan veri işleme programının iki ayrı görüntüsü verilmiştir. Bu programdaki her küçük dikdörtgene hücre adı verilmektedir.

	A	B	C	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

xy tane hücre seçilmiştir.

	A	B	C	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

yx tane hücre seçilmiştir.

Bu programı kullanan kişi iki şekilde de seçimine aynı sütunda son verirken alttaki şekilde satır sayısı üstteki şekilden bir fazladır.

Buna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 30 E) 36

9. Esmenur aşağıda görseli verilen beş tane dövmeden bir tanesini yaptırmıştır.



Esmenur'un yaptırdığı dövme ile ilgili olarak

p: Yaptırdığı dövme pembe renkli bir figürdür.

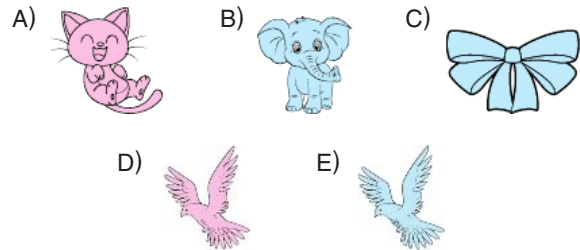
q: Yaptırdığı dövme bir hayvan figürüdür.

r: Yaptırdığı dövme uçabilen bir hayvan figürüdür.

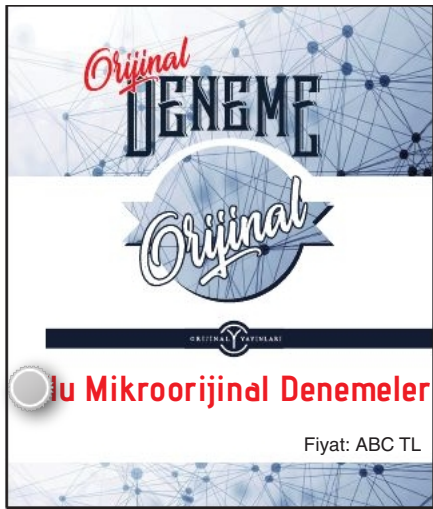
önergeleri veriliyor.

$p \Rightarrow q$ önermesi ile $p \Leftrightarrow q$ önermesinin doğruluk değerlerinin birbirinden farklı olduğu ve $p \vee r$ önermesinin doğruluk değerinin de 1 olduğu biliniyor.

Buna göre, Esmenur aşağıdaki dövmelelerden hangisini yaptırmıştır?



10. ABC üç basamaklı, xy ile mn iki basamaklı birer doğal sayı olmak üzere aşağıda kaç deneme içerdiği görünmeyen bir deneme kitabı görseli verilmiştir.

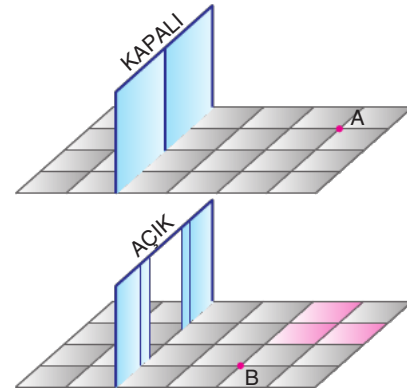


Bu denemeyi gören Sultan deneme eğer beşli ise denemenin bir tanesinin xy TL'den 20 kuruş fazla, dokuzlu ise denemenin bir tanesinin mn TL olduğunu hesaplamıştır.

Buna göre, en küçük üç basamaklı ABC doğal sayısı için $A \cdot B \cdot C$ çarpımı kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18 E) 24

11. Aşağıda görseli verilen sensörlü kapılar bir canlının bu kapıya olan uzaklığı 72 cm olduğu anda açılmaktadır.

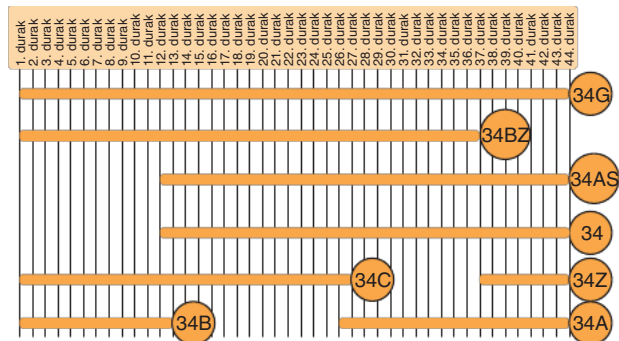


Şekiller aynı kapıya ait görseller olup zemindeki fayanslar özdeş karelerdir. Sezgin, A noktasındayken kapı açılmazken B noktasındayken kapı açılmaktadır.

Buna göre, Şekil 2'deki pembe renk ile boyalı bölgenin çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 196 B) 212 C) 224 D) 272 E) 316

12. Aşağıda İstanbul metrobüs hatlarının güzergahları verilmiştir. Örneğin; 34G numaralı metrobüs 1. duraktan yola çıkıp 44. durağa kadar yol almaktadır.



x tam sayısı metrobüsün uğradığı durak numarası olmak üzere, bu tabloda seçilen bir metrobüsün uğradığı tüm durak numaraları $|x - 35| \leq 9$ eşitsizliğindeki tam sayılar olduğuna göre, seçilen metrobüs kodu aşağıdakilerden hangisidir?

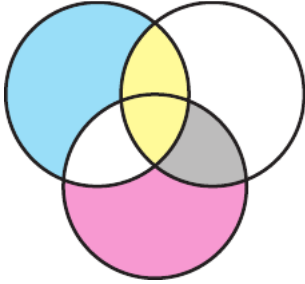
- A) 34BZ B) 34 C) 34C D) 34A E) 34B

12

MİKRO TYT DENEME

mikroOrijinal

13. Aşağıda isimlendirilmeleri yapılmamış A, B ve C kümelerinin görselleri verilmiştir.



Bu mavi, sarı ve pembe renk ile boyalı bölgeleri ifade eden kümeler aşağıda sıralarından bağımsız bir şekilde verilmiştir.

- $A - (B \cup C)$
- $B - (A \cup C)$
- $B \cap C$

Buna göre, gri renk ile boyalı bölge aşağıdaki kümelerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) $(A \cap B) - C$ B) $(B \cap C) - A$ C) $(A \cap C) - B$
D) $(B - A) \cap C$ E) $(A - C) \cap B$

14. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında gruptaki terim sayısı tek ise ortadaki sayıya, çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun ortancası (medyan) denir.

Veriler arasında en çok tekrarlanan değere tepe değeri (mod) denir.

Mod ve medyan değeri birbirinden farklı olup mod değeri medyan değerini tam bölünebilen veri gruplarına tamkatlı veri grubu denir.

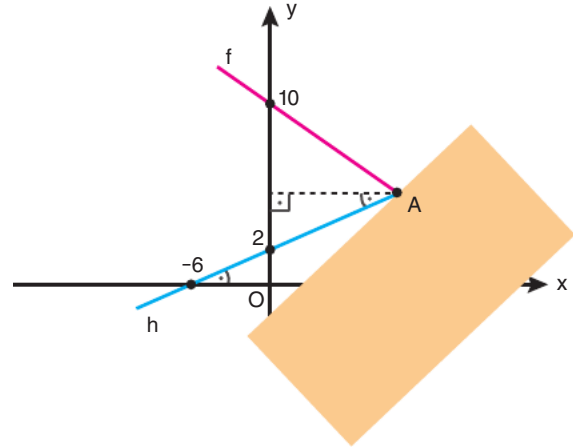
Aşağıda tam sayılardan oluşan bir tamkatlı veri grubu verilmiştir.

18, 4, 8, 18, a, 6, 18

Buna göre, a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 15 D) 18 E) 24

15. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde grafikleri çizili olan doğrusal f ve h fonksiyonlarının x eksenine ile yapmış oldukları dar açılar ölçüleri birbirine eşit olup iki fonksiyon A noktasında kesişmektedir.



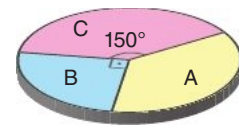
Buna göre, $f(-3)$ değeri kaçtır?

- A) 11 B) 12 C) 13 E) 14 E) 16

16. Şekil 1'de 07.01.2024 günü bir giyim mağazasında bulunan A, B ve C marka ürünlerin stokları sütun grafiğiyle, Şekil 2'de ise gün içinde bu mağazada satışı yapılan bu üç marka ürünün satış oranları dairesel grafik ile verilmiştir.



Şekil 1



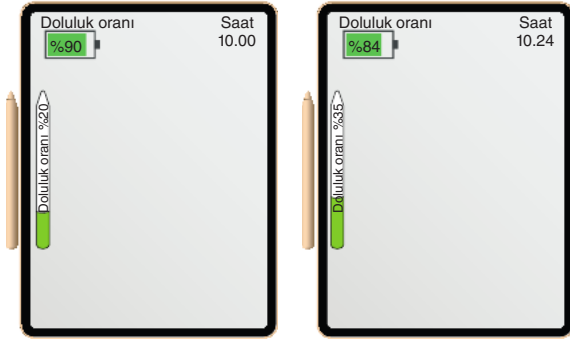
Şekil 2

Gün sonunda stokta kalan B marka ürün sayısı, günün başlangıcında stokta bulunan A marka ürün sayısına eşittir.

Buna göre, gün sonunda mağazanın stoklarında kalan A ve C marka ürün sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 80 B) 100 C) 120 D) 140 E) 160

17. Kalemli bir tablette kalem, tabletin yan kısmına temas ettirildiğinde kablosuz bir şekilde kalemi sabit bir hızla şarj etmekte ve aynı zamanda şarj ettiği esnada tabletin şarjı sabit bir hız ile azalmaktadır.



Şekil 1

Şekil 2

Yukarıdaki iki şekilde bu tablete ait olan iki farklı zamandaki görsel verilmiştir.

Buna göre, kalem ve tabletin şarj yüzdeleri saat kaçta birbirine eşit olur?

- A) 11.10 B) 11.20 C) 11.30 D) 11.40 E) 11.50

18. Şekil 1'de verilen kutu içerisinde 5 tane paket, her pakette de n tane vitamin tüpü bulunmaktadır.



Şekil 1

Şekil 2

Nuri vitaminlerin bir kısmını bitirmiş ve geriye 3 tam paket ve Şekil 2'deki 4. paketteki 4 tane tüp vitamin kalmıştır.

Kalan bu vitaminlerin tamamen dolu bir kutunun $\frac{11}{15}$ 'i olduğu bilinmektedir.

Buna göre, bir kutu vitamin içerisinde kaç tane vitamin tüpü bulunur?

- A) 60 B) 50 C) 40 D) 30 E) 25

19. Alışverişe çıkan Numan ve arkadaşı Süleyman pazardan elma ve muz alacaklardır. İki ayrı tezgahı gezen Numan ve arkadaşı Süleyman arasında aşağıdaki konuşmalar geçmiştir.

Numan :Manav Mesut'un tezgahındaki elmanın kilogram fiyatı manav Hakan'ın tezgahındaki elmanın kilogram fiyatından 5 TL daha az, manav Mesut'un tezgahındaki muzun kilogram fiyatı manav Hakan'ın tezgahındaki muzun kilogram fiyatından 8 TL daha fazlaydı.

Süleyman :Hiç dikkat etmedim. Manav Mesut'tan 2 kg elma ve 3 kg muz alıp 116 TL ücret ödedim.

Numan :Ben de manav Hakan'dan 1 kg elma ve 2 kg muz alıp 63 TL ücret ödedim.

Buna göre, manav Mesut'ta 1 kg muzun fiyatı kaç TL'dir?

- A) 40 B) 36 C) 32 D) 30 E) 24

20. İpek ve babası Mehmet arasında geçen ve doğru olduğu bilinen konuşma aşağıda verilmiştir.

İpek :Baba dedemin arabası benden yaşlı biliyor musun?

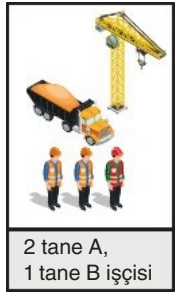
Mehmet :Evet kızım. Ben 18 yaşımdayken deden o arabayı sıfır almıştı ve benim yaşıma aracın yaşının 4 katı olduğundan da sen doğmuştun.

İpek :Öyleyse bugün dedemin arabası 21 yaşında.

Buna göre, konuşmanın geçtiği anda İpek kaç yaşındadır?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

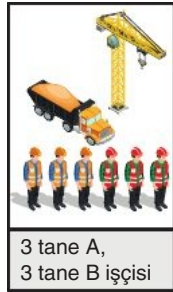
21. Aşağıdaki şekilde bir bilgisayar oyununda birim zamanda yaptıkları iş miktarları eşit olan A işçileri ve yine birim zamanda yaptıkları iş miktarları eşit olan B işçileri verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Sergen oyunda bu işçilere bir konut inşaa ettirecektir. Şekil 1'deki işçiler birlikte bu konutun tamamını 18 saatte yaparken Şekil 2'deki işçiler birlikte bu konutun tamamını 24 saatte yapabilmektedir.

Buna göre, Sergen bu konutun tamamını Şekil 3'teki işçilere birlikte kaç saatte yaptırabilir?

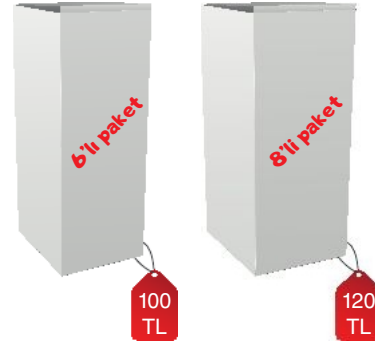
- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

22. Turan yapacağı tulumba tatlısı için belirli bir sayıda yumurta sarısı kullanacaktır. n tane yumurta alan Turan yumurtaların $\frac{2}{5}$ 'inin iki sarılı, $\frac{3}{5}$ 'inin tek sarılı olması durumunda yumurtaların tamamını kullanacağı; yumurtaların tamamının iki sarılı olması durumunda 75 yumurta dışındaki yumurtaların tamamını kullacağı bilinmektedir.

Buna göre, n değeri kaçtır?

- A) 225 B) 250 C) 275 D) 280 E) 300

23. Aşağıda bir markaya ait özdeş kalemler bulunan 6'lı ve 8'li kalem paketleri verilmiştir.



Bu paketlerden toplam 18 tane alan bir kişi toplam 2020 TL ücret ödemiştir.

Buna göre, bu kişi toplam kaç kalem almıştır?

- A) 124 B) 126 C) 128 D) 130 E) 135

24. Beton karışımları öncelikle iki tipe ayrılır: nominal karışım ve tasarım karışımı

Nominal karışım oranları Çimento:Kum:Agrega olarak verilmektedir.

C25 ve C35 tipi betonlar nominal karışım olup karışım oranları C25 → 1:2:3 ve C35 → 1:1:2 şeklindedir.

Selahattin Usta 3 metreküp C25 tipi beton ile 1 metreküp C 35 tipi betonu karıştırıp bir beton karışımı elde ediyor.

Buna göre, elde edilen bu karışımın çimento yüzdesi kaçtır?

- A) 16,25 B) 18,75 C) 19,25 D) 19,75 E) 20,25

25. Mehmet bir futbol müsabakasını televizyon üzerinden izlerken arkadaşı Gürkan bu müsabakayı internet üzerinden izlemektedir. Gürkan müsabakayı internet üzerinden izlediği için yayın 8 dakika geç gelmektedir.

Eşit iki yarıdan oluşan ve toplam 90 dakika süren bu müsabakanın televizyonda bitmesine $(x + 17)$ dakika kala Gürkan'dan Mehmet'e "Abi internette ikinci yarı başlayalı $(24 - 2x)$ dakika oldu." mesajı gelmiştir.

Buna göre, x değeri kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

26. Hilal ve arkadaşı Ayşegül arasında geçen konuşma aşağıda verilmiştir.

Ayşegül: Hilal 2020 yılında o evi iyi ki almışsın.

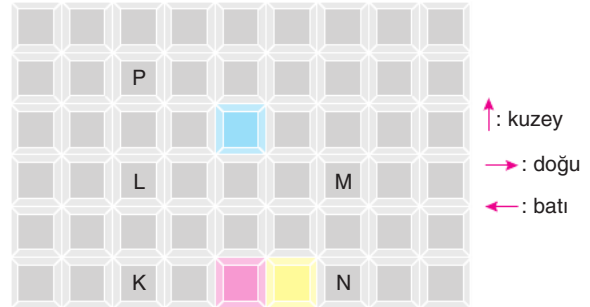
Hilal : Evet kesinlikle. Evi 96 ay eşit taksitle almıştım. İlk taksitini maaşımın %80'i ile ödemiştım. Ama durumlar öyle değişti ki şu an taksitim maaşımın %16'sı ediyor.

Ayşegül: Öyleyse maaşın 2020'ye göre %x artmış.

Yukarıda verilen konuşmaya göre, x değeri kaçtır?

- A) 250 B) 300 C) 400 D) 450 E) 500

27. Aşağıda pembe renkli karedeki taşın her hamlede bulunduğu karenin doğu, batı ya da kuzeyindeki kareye hareket ettirildiği bir oyun görseli verilmiştir.

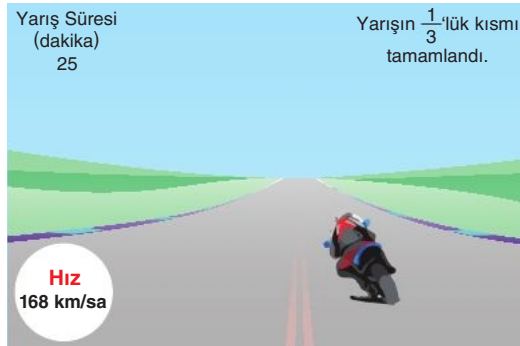


a, b ve c tuşları oyundaki yön tuşlarından rastgele farklı bir tanesidir. Özlem oyuna başlarken sırayla a, a, a, b, b, b, c, c ve c harflerini tuşlarsa oyundaki taş mavi renkli kareye ulaşacakken oyuna başlarken a, a ve b harflerini tuşlarsa oyundaki taş sarı renkli kareye ulaşmaktadır.

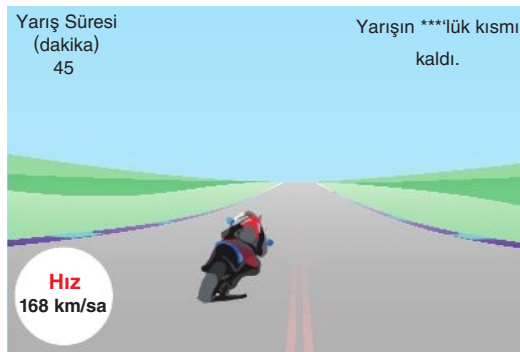
Buna göre, Özlem oyuna başlarken sırası ile a, c, c, b, b ve b harflerini tuşlarsa oyundaki taş hangi harf ile isimlendirilmiş kareye ulaşır?

- A) K B) L C) M D) N E) P

28. Aşağıda sabit hızla bir bilgisayar oyununda yarışan Samet'in iki farklı zamandaki bilgisayarının ekran görüntüleri verilmiştir.



Şekil 1

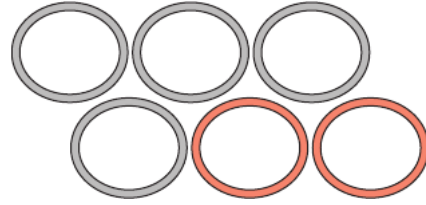


Şekil 2

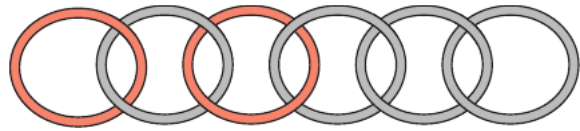
Samet yarışın tamamını sabit hız ile tamamladığı bilindiğine göre, Şekil 2'deki ekran hatası sebebi ile görünmeyen ve yarışın tamamlanmayan kısmını gösteren değer kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{2}{9}$

29. Aşağıda boyutları özdeş olan 4 tane gri renkli ve 2 tane turuncu renkli halka verilmiştir.



Bu halkalar yan yana birbirine eklenerek bir zincir oluşturuluyor. Oluşturulan zincirlerden birinin görseli aşağıda verilmiştir.



Buna göre, bu 6 halka birbirlerine eklenerek turuncu renkli halkaların yan yana olmadığı kaç farklı zincir oluşturulabilir?

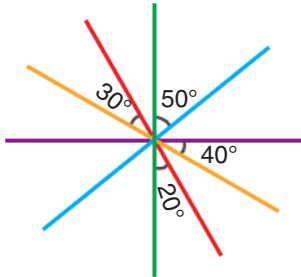
- A) 10 B) 15 C) 21 D) 28 E) 36

30. Kazım, Şebnem ve Toprak kendi aralarında bir deneme sınavı yapıp sayısal, eşit ağırlık ve sözel türünden birbirlerinden farklı puanlar almışlardır.

Buna göre, her bir puan türünden 1, 2 ve 3.lük olmak üzere üç farklı derece bulunan bu sınavda üç kişinin de üç puan türünden farklı dereceleri yapmış olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{216}$ B) $\frac{1}{72}$ C) $\frac{1}{36}$ D) $\frac{1}{18}$ E) $\frac{1}{12}$

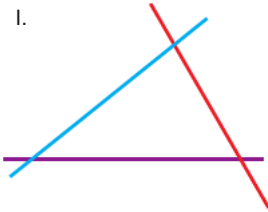
31. Aşağıdaki şekilde bir noktada kesişen farklı renklerde beş tane doğru parçası ve aralarındaki açılar verilmiştir.



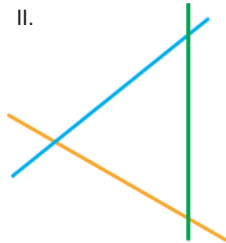
Bu doğru parçalarından herhangi üç tanesi yönleri değişmeyecek biçimde hareket ettirilip kesiştirilerek üçgenler oluşturuluyor.

Buna göre, oluşturulan

I.



II.



III.



Üçgenlerden hangileri ikizkenar üçgendir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

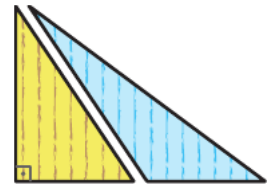
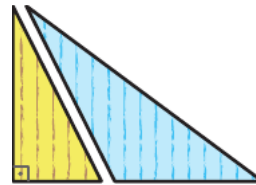
32. Bir ABC üçgeni ve bu üçgenin BC kenarı üzerinde alınan bir D noktası ile ilgili aşağıdaki dört ifadeden üçünün doğru birinin yanlış olduğu biliniyor.

- I. $|AD| = |DC|$
II. $AD \perp BC$
III. $m(\widehat{ABD}) = m(\widehat{BAD})$
IV. $\text{Alan}(\widehat{ABD}) = \text{Alan}(\widehat{ACD})$

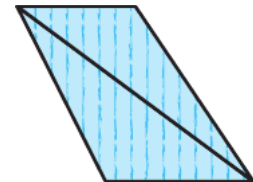
Buna göre, bu üçgen için aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) $|AB| = |AC|$ B) $m(\widehat{BAD}) = m(\widehat{CAD})$
C) $m(\widehat{ACD}) = 45^\circ$ D) $AB \perp AC$
E) $\widehat{ABD} \cong \widehat{ACD}$

33. Dik üçgen biçimindeki iki eş kağıttan biri açığırtayı diğeri kenarortayı boyunca aşağıdaki gibi kesilmiştir.



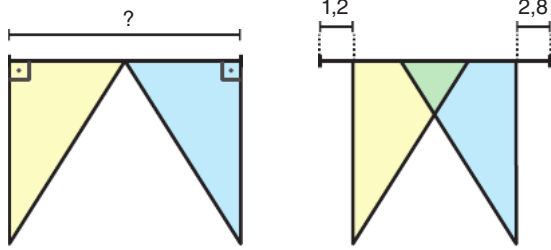
Bu kağıtlar şekildeki gibi boyandıktan sonra sarı ve mavi renkli kağıtlar birer kenarları çakışacak şekilde birleştirilerek sırasıyla alanları 21 ve 27 birimkare olan aşağıdaki sarı üçgen ile mavi dörtgen elde edilmiştir.



Buna göre, kağıtların kesilmeden önceki çevreleri kaç birimdir?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 36

34. Her birinin alanı 27 birimkare olan dik üçgen biçimindeki iki eş bayrak, doğrusal bir tele birer köşeleri çakışacak biçimde eş olan kenarlarından Şekil 1'deki gibi asılmıştır. Sonra Şekil 2'deki gibi sarı bayrak sağa doğru 1,2 birim, mavi bayrak sola doğru 2,8 birim kaydırılmış ve bayrakların kapladığı toplam alan 48 birimkare olmuştur.



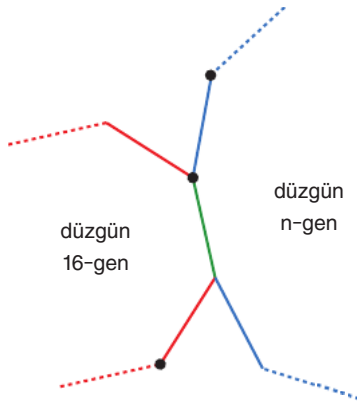
Şekil 1

Şekil 2

Buna göre, bayrakların asıldığı telin uzunluğu kaç birimdir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

35. Kenar sayısı n olan bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2) \cdot 180^\circ}{n}$ şeklinde hesaplanır.

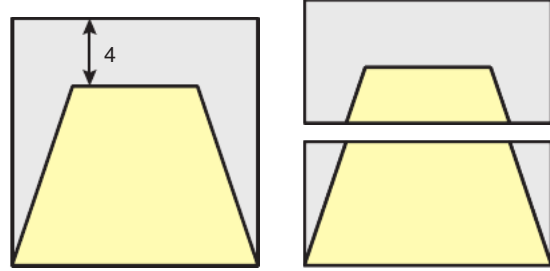


Kenarları kırmızı renkli bir düzgün 16-gen ile kenarları mavi renkli bir düzgün n -gen kenarları çakışacak şekilde yukarıdaki gibi çiziliyor.

Siyah renkli köşeler doğrusal olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 32 E) 64

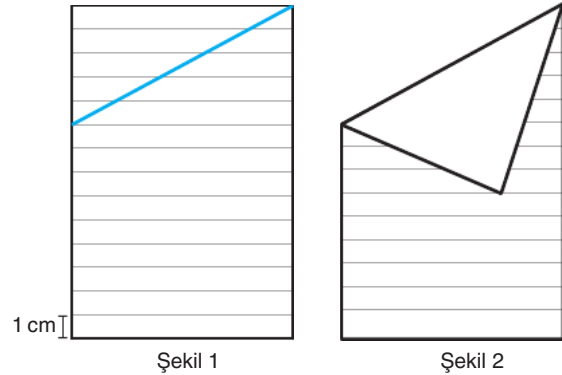
36. Alanı 144 birimkare olan kare şeklindeki gri renkli bir kâğıda alanı karenin alanının yarısına eşit ve alt tabanı kâğıt kenarı ile çakışık olan sarı renkli bir yamuk çizilmiş ve yamuğun üst tabanının kâğıdın üst kenarına uzaklığı 4 birim olarak ölçülmüştür.



Bu kâğıt, kenarına paralel bir şekilde kesilerek iki eş parçaya ayrıldığında, oluşan sarı bölgelerin alanları farkı aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) 40 B) 45 C) 48 D) 48 E) 54

37. Ön yüzü çizgili, arka yüzü düz ve satır aralıkları 1 cm olan dikdörtgen şeklindeki eş satırlardan oluşan 14 satırlı bir defter sayfası Şekil 1'de verilmiştir.



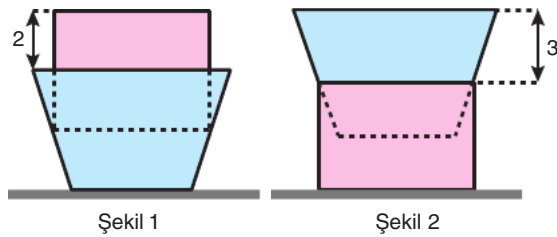
Bu sayfa 5. satır çizgisinin uç noktası ile sayfa köşesini birleştiren mavi renkli çizgi boyunca katlandığında kâğıdın köşesi Şekil 2'deki gibi 8. satır çizgisi üzerine gelmektedir.

Buna göre, bu kâğıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 91 B) 104 C) 117 D) 130 E) 140

38. Duru, kare biçiminde kırmızı renkli ve yamuk biçiminde mavi renkli iki kartonu birer kenarları paralel olacak şekilde düz bir zemin üzerinde üst üste koyuyor.

Mavi kartonu kırmızı kartonun üzerine Şekil 1'deki gibi yerleştirdiğinde, kırmızı kartonun 2 birimlik kısmının dışarıda kaldığını hesaplıyor.

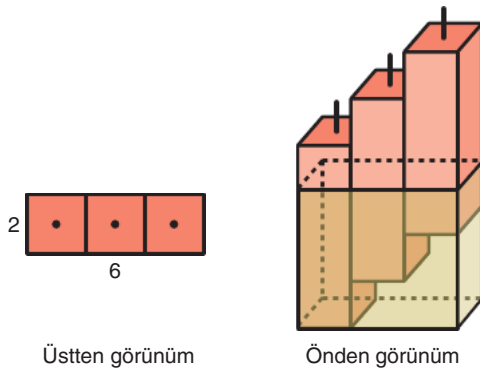


Duru, daha sonra kırmızı kartonu mavi kartonun üzerine Şekil 2'deki gibi yerleştirdiğinde ise mavi kartonun 3 birimlik kısmının dışarıda kaldığını görüyor.

Duru'nun oluşturduğu iki şeklin de yüksekliği aynı olduğuna göre, mavi kartonun alanı kaç birimkaredir?

- A) 25 B) 30 C) 32 D) 36 E) 40

39. Dikdörtgenler prizması biçimindeki ahşap bir mumluğun içine, taban ayrıtları 2 birim olan kare prizma biçimindeki 3 özdeş mum yerleştirilmiştir. Bu mumların mumluğun içinde üstten ve önden görünüşleri aşağıda verilmiştir.

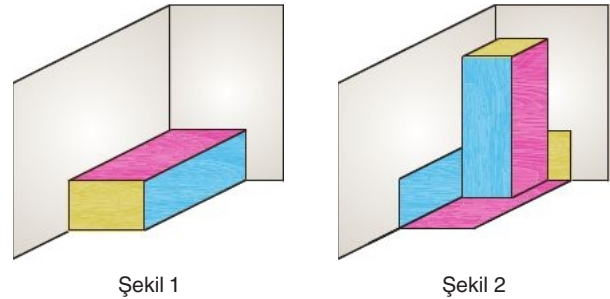


Mumların mumluğun içinde kalan kısımlarının yükseklikleri toplamı 19 birim mumluğun dışında kalan kısımlarının hacimleri toplamı 44 birimküptür.

Buna göre, mumlardan birinin yüksekliği kaç birimdir?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

40. Alanı 72 birimkare olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir ahşap kutu, karşılıklı yüzeyleri aynı renk olacak şekilde üç farklı renk ile boyanıyor. Daha sonra bu kutu bir odanın köşesine Şekil 1'deki gibi yüzeyleri duvarlara değecek biçimde yerleştiriliyor.



Kutunun odada değdiği yerler kutunun yüzeylerindeki renge boyanmıştır. Bu kutu odanın aynı köşesine Şekil 2'deki gibi yüzeyleri duvarlara değecek biçimde yerleştirildiğinde görünen kırmızı yüzeylerin toplam alanı 30 birimkare, mavi yüzeylerin toplam alanı 18 birimkare olmaktadır.

Buna göre, Şekil 2'de görünen sarı yüzeylerin toplam alanı kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

mikroOriginal



*Sınavların
Başlangıç Noktası*