

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>

*Original***TYT****GENEME***Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

1.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Oran-Orantı			
2	Ardışık Sayılar				22	Yüzde Problemi			
3	Üslü Sayılar				23	Yaş Problemi			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemi			
5	Temel Kavramlar				25	Hareket Problemi			
6	Tek-Çift Sayılar				26	Kesir Problemi			
7	Basit Eşitsizlikler				27	Sayısal Mantık Problemi			
8	Rasyonel Sayılar				28	Veri-İstatistik			
9	Mutlak Değer				29	Sayma			
10	Kümeler				30	Olasılık			
11	Manıt				31	Üçgenler - Doğruda Aç			
12	Sayı Tanımlama				32	Üçgenler - Dik Üçgen			
13	Bölme - Bölünebilme				33	Üçgenler - İkizkenar Üçgen			
14	Faktöriyel				34	Üçgenler - Üçgende Alan			
15	Fonksiyonlar				35	Üçgenler - Benzerlik			
16	EBOB-EKOK				36	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
17	Grafik Okuma				37	Özel Dörtgenler - Kare			
18	Sayı Problemi				38	Özel Dörtgenler - Eşkenar dörtgen			
19	Sayı Problemi				39	Katı Cisimler - Silindir			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

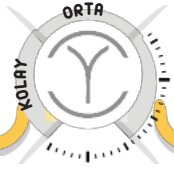


NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

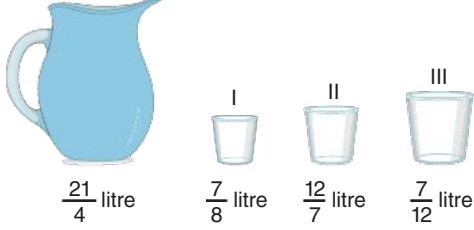


TYT DENEME

1

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

1. Aşağıdaki şekilde bir sürahideki suyun ve üç farklı boyuttaki boş kapların litre cinsinden hacimleri verilmiştir.



Buna göre, bu sürahideki suyun tamamı I, II ve III numaralı kaplardan hangilerini belli sayıda tam olarak doldurulabilir?

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

2. $a < b$ olmak üzere,
a ve b ardışık tek doğal sayılardır.

$$a + 2b = 3c + 4$$

$$a + b + c = 29$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $b \cdot c$ çarpımının değeri kaçtır?

- A) 35 B) 45 C) 63 D) 77 E) 99

3. Herhangi bir dijital ekranın yatay ve dikey eksenlerinde bulunan piksel sayısına çözünürlük denir. Yatay ekseninde a tane ve dikey ekseninde b tane piksel bulunan bir ekranda a x b tane piksel bulunmaktadır.

Çözünürlük Türü	Piksel Sayısı
HD	1280 x 720
Full HD	1920 x 1080

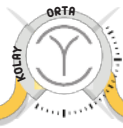
Şekilde verilen bilgilere göre, Full HD çözünürlüğe sahip bir ekrandaki piksel sayısı HD çözünürlüğe sahip bir ekrandaki piksel sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\left(\frac{3}{2}\right)^2$ C) $\left(\frac{3}{2}\right)^3$
D) $\left(\frac{3}{2}\right)^4$ E) $\left(\frac{3}{2}\right)^5$

4. İki basamaklı bir AB sayısının karekökü C sayısına eşit ise CAB üç basamaklı sayısına "kareköklü sayı" denir.

Buna göre, en büyük ve en küçük kareköklü sayıların toplamı kaçtır?

- A) 1082 B) 1185 C) 1270 D) 1397 E) 1412



1. DENEME

5. x, y ve z sıfırdan farklı birer gerçel sayıdır.

$$x^3 \cdot y^5, \frac{x^2 \cdot y}{z}, \frac{y}{x}$$

sayılarından iki tanesinin negatif ve bir tanesinin pozitif olduğu biliniyor.

Buna göre,

I. $(y + z) \cdot x < 0$

II. $(x + y) \cdot z > 0$

III. $(x + z) \cdot y < 0$

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

6. a, b ve n birer pozitif tam sayıdır.

$$a^2 + a^3 + \dots + a^n \text{ tek sayıdır.}$$

$$b^2 + b^3 + \dots + b^n \text{ tek sayıdır.}$$

bilgileri veriliyor.

Buna göre,

I. $a \cdot b \cdot n$

II. $a \cdot n + b$

III. $a^b + b^n$

ifadelerinden hangileri çift sayıdır?

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



7. x, y ve z gerçel sayıları için

$$x \cdot y + y \cdot z > 0 > \frac{x}{y} > x + z$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre,

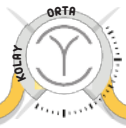
I. $x - y > 0$

II. $x - z > 0$

III. $y - z > 0$

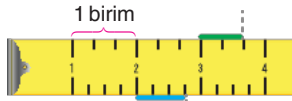
ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



1. DENEME

8. Aşağıdaki verilen metrenin üst tarafındaki iki tam sayı arası 3 eş parçaya, alt tarafındaki iki tam sayı arası 4 eş parçaya ayrılıyor. Mavi ve yeşil renkteki iki çubuk boyları ölçülmek için Şekil 1'de metre üzerine yerleştiriliyor.



Şekil 1



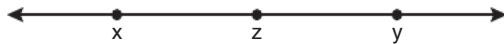
Şekil 2

Şekil 2'de düz bir zemin üzerinde birbirine 3 birim uzaklıkta bulunan K ve L noktalarına sabitlenerek yerleştirilen çubuklar zeminle çıkışacak şekilde döndürülüyor.

Buna göre, çubukların uç noktaları arasındaki uzaklık en fazla kaç birimdir? (Çubukların kalınlıkları önemsizdir.)

- A) $\frac{43}{12}$ B) $\frac{47}{12}$ C) $\frac{49}{12}$ D) $\frac{53}{12}$ E) $\frac{55}{12}$

9. x , y ve z gerçel sayıları aşağıdaki sayı doğrusunda gösterilmiştir.

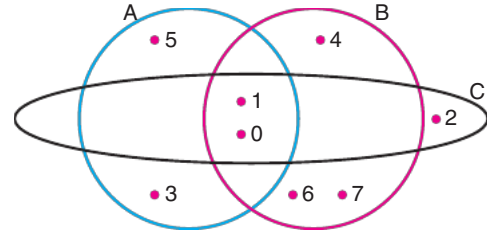


- $|x| - |y| > 0$
- $|x + z| - |y| < 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $x \cdot z > 0$ B) $x + y > 0$ C) $y + z < 0$
D) $x \cdot y < 0$ E) $x + z > 0$

10. A, B ve C kümelerinin bazı elemanları aşağıdaki Venn şemasında gösterilmiştir.



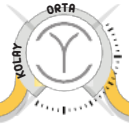
$s(C) = 5$ ve $A \cup B \cup C$ kümesinin elemanlarının tamamı rakamlardan oluşmaktadır.

Buna göre,

- I. 102089
II. 102118
III. 982012

yukarıdaki öncüllerde verilen 6 basamaklı sayılardan hangilerinde C kümesinin elemanlarının tamamı kullanılmıştır?

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



1. DENEME

11. Fatih Öğretmen; Sevilay, Burcu ve Reyhan Öğretmenlerin, göreve başladıkları yıllar ile ilgili aşağıdaki önermeleri oluşturuyor.

p: "Reyhan Öğretmen 17 yıldır öğretmenlik mesleğini yapmaktadır."

q: "Sevilay Öğretmen 20 yıldır öğretmenlik mesleğini yapmaktadır."

r: "Burcu Öğretmen Sevilay Öğretmenden 5 yıl sonra; Reyhan Öğretmenden 3 yıl önce göreve başlamıştır."

p, q ve r önermeleriyle

$$\bullet q \Rightarrow p \equiv 0$$

$$\bullet r \Leftrightarrow q \equiv p'$$

denklikleri verilmiştir.

Fatih Öğretmen önermeleri 2023 yılında oluşturduğuna göre, Reyhan Öğretmen kaç yılında göreve başlamıştır?

- A) 2011 B) 2010 C) 2009 D) 2008 E) 2007

12. Dört basamaklı bir sayının birler ve binler basamağındaki rakamların toplamı ile onlar ve yüzler basamağındaki rakamların toplamı, aralarında 2 fark olan asal sayılara eşit ise bu sayıya "içler dışlar sayı" denir.

Örneğin;

$$\begin{array}{c} \text{3} \text{1} \text{6} \text{2} \\ \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \\ 3 + 1 = 4 \quad 6 + 2 = 8 \\ 6 + 1 = 7 \quad 3 + 2 = 5 \end{array}$$

7 ve 5 aralarında iki fark olan asal sayılardır.

3162 bir içler dışlar sayıdır.

A8B2 ve 93CD dört basamaklı birer içler dışlar sayı olduğuna göre,

$$A - D + B - C$$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 8 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

13. x, y ve z rakamları ile elde edilen üç basamaklı xyz sayısının her bir basamağındaki rakam 1'er azaltılarak elde edilen üç basamaklı sayı 15 ve 36 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, bu koşula uyan en küçük ve en büyük xyz sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 1112 B) 1122 C) 1166 D) 1184 E) 1192

14. n bir doğal sayı olmak üzere

$$\frac{n!}{105} \text{ tam sayıdır.}$$

$$\frac{(n+1)!}{55} \text{ tam sayı değildir.}$$

bilgileri veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle tam sayıdır?

- A) $\frac{n!}{75}$ B) $\frac{(n-1)!}{49}$ C) $\frac{(n+2)!}{125}$
D) $\frac{n!}{100}$ E) $\frac{(n-1)!}{90}$

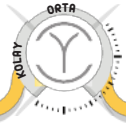
15. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı bir f fonksiyonu için

$$f(3x) = 5x - m$$

$$f(2x) = n \cdot x + m - 6$$

olduğuna göre, f(m) değeri kaçtır?

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



1. DENEME

16. Bir kırtasiyede bulunan sınav kalemi, resim kalemi ve kırmızı kalemin fiyatları kendi içlerinde eşittir.

UZUN KIRTASIYE		
Ürün	Adet	Toplam Fiyat
Sınav kalemi	12	40 TL
Resim kalemi	6	27 TL
Kırmızı kalem	15	90 TL

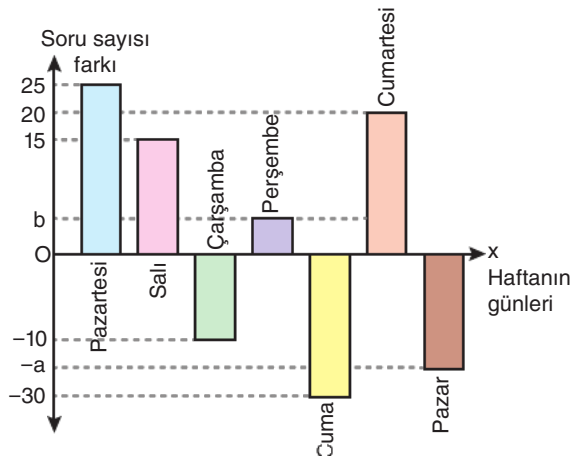
Hakan'ın bu kırtasiyeden aldığı ürünlere ait fatura yukarıda verilmiştir. Nagihan da bu kırtasiyeden belli sayılarda sınav kalemi, resim kalemi ve kırmızı kalem alıp üç tür kalem için ödediği ücretlerin birbirlerine eşit olduğunu görmüştür.

Buna göre, Nagihan en az kaç tane kalem almış olabilir?

- A) 48 B) 56 C) 62 D) 68 E) 72

17. Ahmet bir hafta boyunca günlük eşit sayıda soru çözmeyi planlıyor.

Bir hafta boyunca Ahmet'in günlük çözdüğü soru sayısı ile planladığı soru sayısı arasındaki fark günlere göre aşağıdaki grafikte verilmiştir.



Ahmet bir haftada çözmeyi planladığı toplam soru sayısını tamamladığına göre, $a - b$ farkı kaçtır?

- A) 40 B) 35 C) 30 D) 25 E) 20

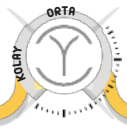
18. Aşağıdaki şekilde bir içecek görseli verilmiştir.



Bu 600 ml'lik içeceğin tamamı 10 tane bardağa eşit şekilde paylaştırılacakken yanlışlıkla ilk 9 bardağa olması gerekenden daha az ve eşit miktarda lime özü doldurulup son bardağa kalan lime özü dolduruluyor. 10 bardağa da içerisinde 200 ml karışım olana kadar su ekleniyor. 10. bardakta oluşturulan karışımın lime özü yüzdesi 9. bardakta oluşturulan karışımın lime özü yüzdesinden 20 fazladır.

Buna göre, 10. bardaktaki lime özü miktarı kaç mililitredir?

- A) 72 B) 80 C) 96 D) 100 E) 106



1. DENEME

19. Bir fabrikada işçiler 2 hafta gündüz, 2 hafta gece vardiyasında çalışmakta ve haftada bir gün izin kullanmaktadır. İşçilerin ek mesai çalışma süreleri gündüz 3 saat, gece 2 saattir.

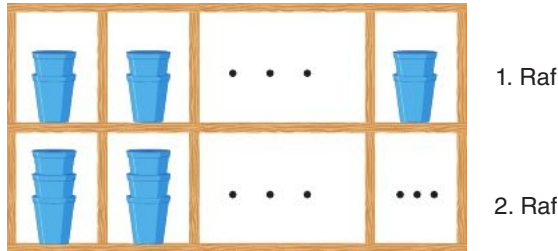
	Gündüz Vardiyası	Gece Vardiyası
1 saat mesai ücreti	24 TL	30 TL

Mehmet Bey, 4 haftalık çalışma programında gece ve gündüz vardiyalarında ek mesaiye kalarak toplam 1200 TL ek ücret almıştır.

Buna göre, Mehmet Bey ek mesai çalışma programına toplam kaç gün katılmıştır?

- A) 19 B) 18 C) 17 D) 15 E) 12

20. Ayşe, elindeki bardakların yarısını ikiyeşerli olarak iç içe yerleştirirken diğer yarısını da üçerli olarak iç içe yerleştirerek aşağıdaki eş bölmelere ayrılmış raflara diziyor.



Ayşe ikiyeşerli iç içe yerleştirdiği bardakların tamamını 1. rafa diziyor. Bardaklar 1. rafa dizildiğinde hiç boş bölme kalmazken üçerli iç içe yerleştirdiği bardakları 2. rafa dizdiğinde 6 bölme boş kalıyor.

Buna göre, Ayşe raflara toplam kaç bardak dizmiştir?

- A) 72 B) 68 C) 65 D) 64 E) 60

21. Bir kişinin aynı tempoda 1 saatlik yürüyüşü sonunda kilo aralığına göre yaktığı ortalama kilokalori (kcal) miktarı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Kilo Aralığı	Yakılan Kalori
1 Saatlik Yürüyüş	(50 – 60) kg	300 kcal
	(61 – 90) kg	420 kcal

Yakılan kalori miktarı ile süre orantılı olduğuna göre, ağırlığı 75 kilogram olan Filiz Hanım'ın 45 dakikalık yürüyüş sonrası yaktığı kilokalori miktarı, ağırlığı 55 kilogram olan Sibel Hanım'ın 50 dakikalık yürüyüş sonrası yaktığı kilokalori miktarında ne kadar fazladır?

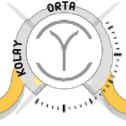
- A) 65 B) 70 C) 75 D) 80 E) 100

22. Emlakçı Feraye Hanım sattığı her daire fiyatının %3'ü kadar satıcıdan, %2'si kadar alıcıdan komisyon almaktadır. Feraye Hanım, sattığı bir daire için satıcıdan ve alıcıdan toplam 10.000 TL komisyon almıştır.

Dairesi satılan Ali Bey, Feraye Hanım'ın komisyon ücretini alıcıdan aldığı ücret ile ödemiştir.

Buna göre, Ali Bey'in daire satışından eline geçen miktar kaç TL'dir?

- A) 204.000 B) 200.000 C) 196.000
D) 194.000 E) 192.000



1. DENEME

23. Bir kaplumbağanın kabuğunda her yıl 1 tane ince ve 1 tane kalın halka oluşmaktadır.

Kaplumbağaların yaşı, kabuğunda oluşan bir ince ve bir kalın halka sayısı 1 yaş kabul edilerek hesaplanmaktadır.

2 yaşında olan Can'a babası biri 3 yaşında, diğeri 5 yaşında iki tane kaplumbağa hediye ediyor.

Buna göre, kaç yıl sonra iki kaplumbağa üzerindeki toplam halka sayısı Can'ın yaşının 5 katı olur?

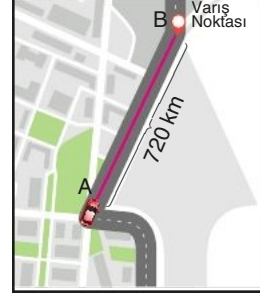
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

24. Benzinin litre fiyatına 2 TL zam geldiğini öğrenen Ali Bey,
"Bir önceki benzin fiyatına göre, aracımın tamamen boş olan deposunu 84 TL daha ucuza doldurabilirdim."
 demiştir.

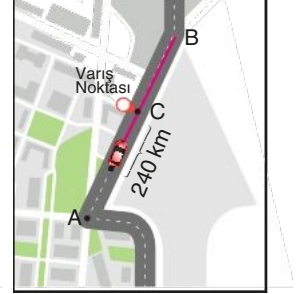
Başlangıçta aracın deposunda 12 litre benzin bulunan Ali Bey, yeni oluşan zamlı fiyat ile deposunun kalan kısmını 600 TL'ye doldurabildiğine göre, benzinin zamsız litre fiyatı kaç TL'dir?

- A) 16,8 B) 17,2 C) 18 D) 18,2 E) 19,4

25. Pazarlamacı Eray Bey doğrusal bir yolda A kentinden B kentindeki müşterisinin adresine sabit hız ile harekete başlayıp yol güzergahı için Şekil 1 deki navigasyon görselini açmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Eray Bey hareketinden 1,5 saat sonra aynı yol üzerinde bulunan C kentindeki müşterisine uğramaya karar vermiş ve Şekil 2 deki navigasyon görselini açtıktan 2 saat sonra C kentindeki müşterisine uğramıştır.

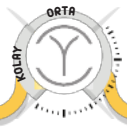
Buna göre, Eray Bey aynı sabit hız ile C kentinden B kentine kaç saatte ulaşır?

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

26. Bir depoda bulunan soğanların birinci gün yarısı, ikinci gün kalan soğanların yarısı, üçüncü gün kalan soğanların $\frac{1}{3}$ 'ü satıldığında geriye 2,6 ton soğan kalmıştır.

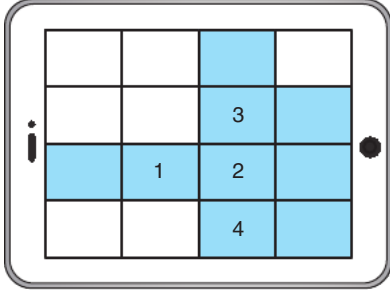
Buna göre, başlangıçta depoda kaç ton soğan vardır?

- A) 16 B) 15,6 C) 14,8 D) 12 E) 11



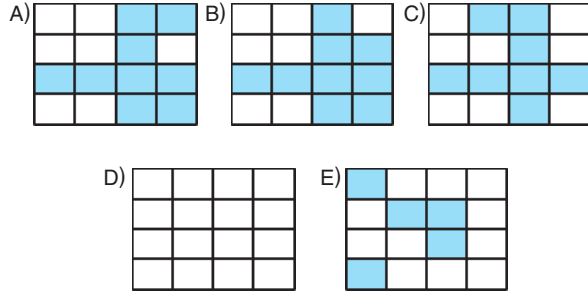
1. DENEME

27. Aşağıda 16 eş karesel parçadan oluşan bir dokunmatik ekran görseli verilmiştir.



Bu ekrandaki bir kareye dokunulduğunda bu karede bir değişiklik olmazken bu kare ile ortak kenarı olan karelerin iç bölgesi beyaz renkli ise mavi renge mavi renkli ise beyaz renge dönmektedir.

Tablet ekranı şekildeki gibiyken Rümeysa sırasıyla 1, 2, 3 ve 4 numaralı karelere birer kez dokunduğunda tabletin ekranı aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



28. 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 (medyanı) denir.

4, 5, 7, 7, 9, 11, 15, 16, 18

veri grubundan üç sayı çıkartıldığında veri grubunun medyanı değişmemiştir.

Çıkartılan üç sayının çarpımı 94a üç basamaklı sayısı olduğuna göre, çıkartılan sayıların toplamı kaçtır?

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

29. Aşağıda bir sosyal medya platformunda bulunan eğitici videolardan oluşturulmuş 3 farklı çalma listesi görseli verilmiştir.

Çalma Listesi - 1
Permütasyon - 1
Permütasyon - 2

Çalma Listesi - 2
Kombinasyon - 1
Kombinasyon - 2
Kombinasyon - 3

Çalma Listesi - 3
Olasılık - 1
Olasılık - 2

- Her bir çalma listesindeki videonun izlenebilmesi, önceki videonun tamamı izlendiği takdirde mümkün olmaktadır.

Çalma Listesi - 1 ve Çalma Listesi - 2'deki videoların tamamı izlenmeden Çalma Listesi - 3'teki videolar izlenememektedir.

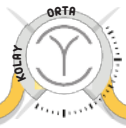
Başladığı her bir videoyu mola vermeden izleyip bitiren Cem bu 7 videoyu kaç değişik sırayla izleyebilir?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 24 E) 324

30. Bakkal Ali Bey, bir toptancıdan kilogramı 450 TL olan antep fıstığından ve kilogramı 360 TL olan bademden belirli miktarlarda alarak toplam 8370 TL ödeme yaparak aldığı ürünlerin tamamı ile bir kuruyemiş karışımı yapmıştır.

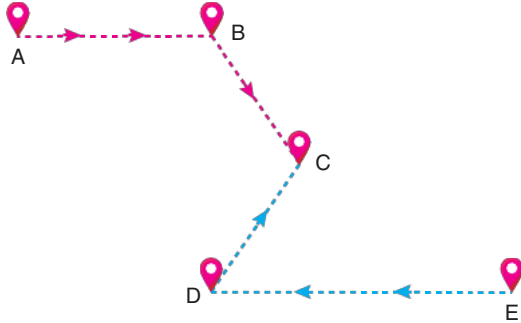
Aldığı ürünlerin miktarları kilogram türünden tam sayı olduğuna göre, bu karışımındaki antep fıstığı yüzdesinin %50'den az olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $\frac{3}{7}$



1. DENEME

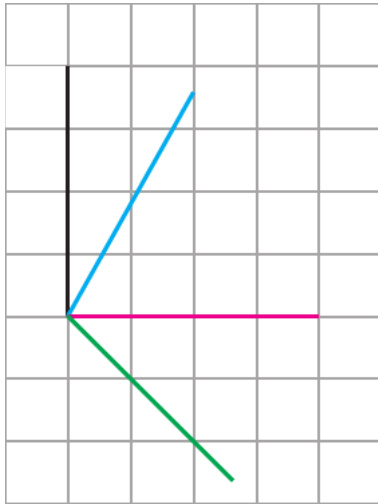
31. A ve E noktalarından C noktasına varmak için harekete başlayan iki araç, B ve D noktalarında sırasıyla 40 derecelik ve 120 derecelik dönüşler yaparak C noktasına varıyorlar.



AB yolu ile ED yolu paralel olduğuna göre, kırmızı yolu takip eden araç C noktasından D noktasına varmak için kaç derecelik bir dönüş yapmalıdır?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 130

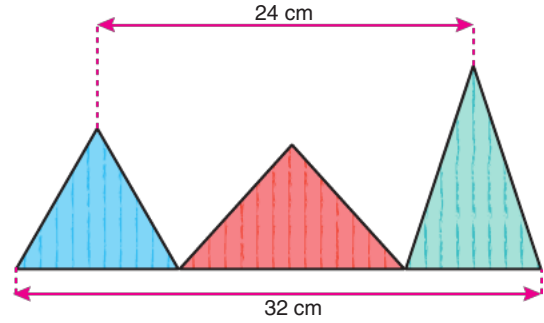
32. Birim kareli zeminde uzunlukları 4 birim olan çubuklar uç noktaları çıkışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu çubukların oluşturduğu açılardan biri değildir?

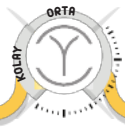
- A) 30 B) 45 C) 60 D) 105 E) 120

33. İkizkenar üçgen şeklindeki üç karton tabanları doğrusal ve düzlemsel olacak şekilde uç uca aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



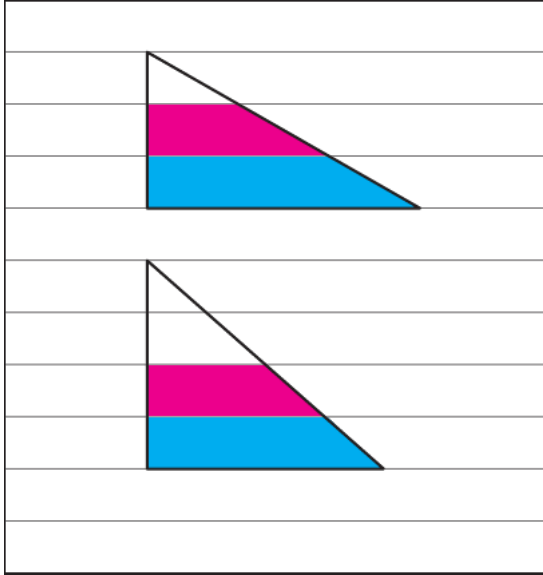
Mavi ve yeşil kartonun tepe noktaları arası yatay uzaklık 24 cm, oluşan şeklin genişliği 32 cm olduğuna göre, kırmızı kartonun taban uzunluğu kaç cm'dir?

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



1. DENEME

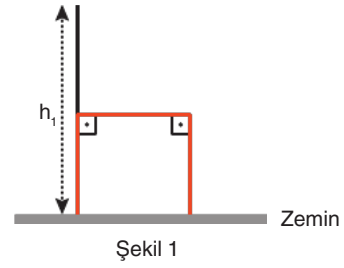
34. Satır aralıkları eşit olan bir sayfaya yüksekliği 3 ve 4 satır olan iki üçgen şekildeki gibi çizilmiştir. Bu üçgenlerde bazı satırlar aşağıdaki gibi boyanmış ve kırmızı bölgelerin alanlarının eşit olduğu görülmüştür.



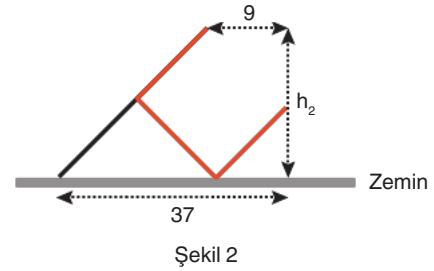
Buna göre, mavi bölgelerin alanlar oranı aşağıdaki-lerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{25}{21}$ B) $\frac{16}{9}$ C) $\frac{25}{16}$ D) $\frac{25}{9}$ E) 1

35.



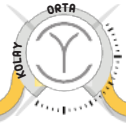
Şekil 1'de yerden yüksekliği h_1 olan zemine dik sandalyenin turuncu renkli kısımlarının uzunlukları birbirine eşittir.



Aynı sandalye Şekil 2'deki gibi zemin üzerine konulduğunda sandalyenin yerden yüksekliği h_2 olmaktadır.

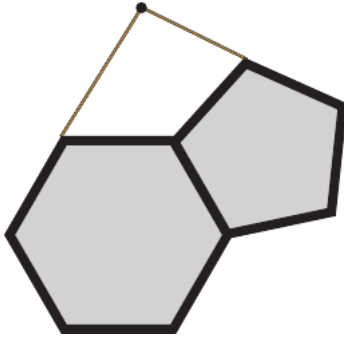
Şekil 2'de verilen uzunluklara göre $h_1 - h_2$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16



1. DENEME

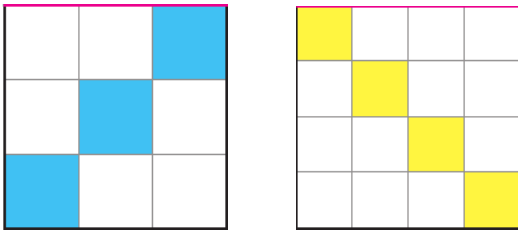
36. Düzgün altıgen ve düzgün beşgen şeklindeki iki çerçeve kenarları çakışacak şekilde birleştirilerek yeni bir çerçeve elde edilmiş ve düz bir duvara aşağıdaki gibi asılmıştır.



Çerçevenin ipi, çerçeve kenarları ile doğrusal olduğuna göre, ipin asıldığı noktada oluşan açı kaç derecedir?

- A) 90 B) 94 C) 96 D) 108 E) 120

37. Aşağıda çevreleri 144 cm olan kare şeklinde iki şeffaf kağıt verilmiştir.



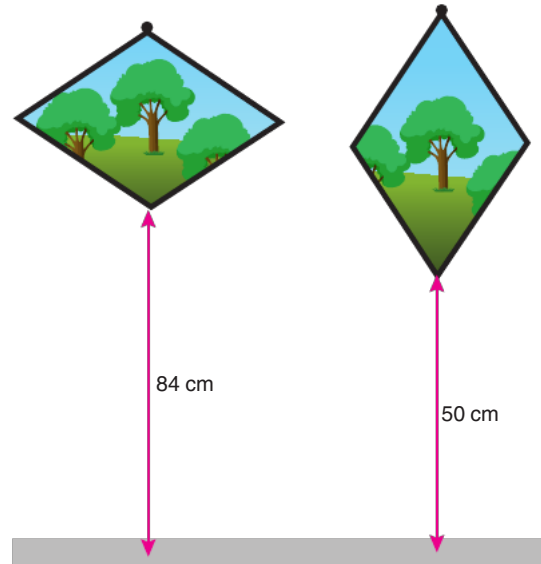
Bu kağıtlar kare şeklinde 9 ve 16 bölüme ayrılmış daha sonra bu bölümlerden bazıları şekildeki gibi mavi ve sarı renge boyanmıştır.

Bu kağıtlar kırmızı kenarlar çakışacak şekilde üst üste konulduğunda mavi ile sarı karışımından oluşan yeşil renkli bölgenin alanı kaç santimetrekare olur?

- A) 16 B) 25 C) 32 D) 36 E) 72

38. Bir eşkenar dörtgenin alanı, köşegen uzunluklarının çarpımının yarısı ile hesaplanır.

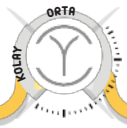
Eşkenar dörtgen şeklindeki iki eş çerçeve, zemine aynı uzaklıkta bulunan iki askıya bir köşegeni zemine dik olacak şekilde aşağıdaki gibi asılmıştır.



Çevreleri 100 cm olan bu çerçevelerin uç noktalarının zemine uzaklıkları 84 cm ve 50 cm olarak ölçülmüştür.

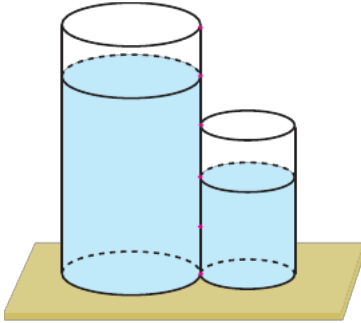
Buna göre, bir çerçevenin oluşturduğu bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 336 B) 340 C) 354 D) 355 E) 388



1. DENEME

39. Yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik dairesel silindirin hacmi $\pi \cdot r^2 \cdot h$ ile hesaplanır.



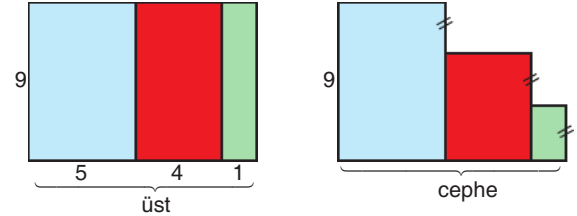
Dik silindir şeklindeki iki bidon düz bir zemin üzerinde şekildeki gibi yanyana konmuştur. Tamamı su dolu olan büyük bidonun içindeki suyun $\frac{1}{5}$ i dışarı dökülmeden küçük bidona doldurulmuş ve bu bidonun $\frac{2}{3}$ ünün suyla dolduğu görülmüştür.

Buna göre büyük bidonun hacmi küçük bidonun hacminin kaç katıdır?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{7}{2}$ E) $\frac{11}{5}$

40. Bir dikdörtgen prizmanın hacmi taban alanı ile yüksekliğinin çarpımı ile hesaplanır.

Dikdörtgen prizma şeklindeki mavi, kırmızı ve yeşil renkli üç blok birer yüzeyleri çakışacak biçimde yerleştirilerek, basamak yüksekliği aynı olan üç basamaklı bir merdiven elde edilmiş ve bu merdivenin üstten ve cepheden görünümü aşağıda verilmiştir.



Bu blokların bazı ayrıtları 9, 5, 4 ve 1 metre olduğuna göre, oluşturulan merdivenin hacmi kaç metreküp olur?

- A) 590 B) 592 C) 594 D) 596 E) 648

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. İLKÖĞRETİM VE ORTAÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

*Original***TYT****GENEME***Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

2.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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 Problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Yüzde Problemi			
3	Üslü Sayılar				23	Yüzde Problemi			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemi			
5	Temel Kavramlar				25	Yüzde Problemi			
6	Asal Sayılar				26	Yüzde Problemi			
7	Tek-Çift Sayılar				27	Grafik Okuma			
8	Kümeler				28	Karışım Problemi			
9	Mutlak Değer				29	Olasılık			
10	Basamak Analizi				30	Sayma			
11	Mantık				31	Üçgenler - Üçgende Açı			
12	Bölme - Bölünebilme				32	Üçgenler - Dik Üçgen			
13	Ardışık Sayılar				33	Üçgenler - Dik Üçgen			
14	Basit Eşitsizlikler				34	Üçgenler - Benzerlik			
15	Fonksiyonlar				35	Üçgenler - Alan			
16	Veri İstatistik				36	Çokgenler - Düzgün çokgenler			
17	Sayı Problemi				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Yaş Problemi				38	Özel Dörtgenler - Deltoit			
19	Hareket Problemi				39	Katı Cisimler - Silindir			
20	Kesir Problemi				40	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

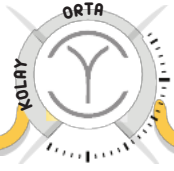


NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

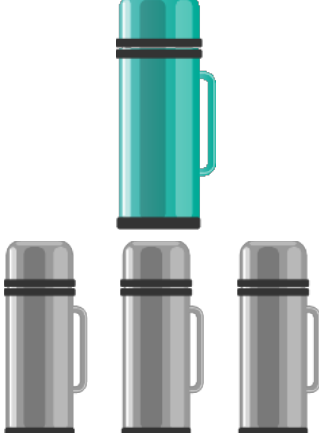


TYT DENEME

2

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

1. Aşağıda aynı renkli olanların özdeş olduğu dört tane termos görseli verilmiştir.



Bu dört termos tamamen doldurulduğunda toplam 3,5 litre su alabilmektedirler. Yeşil renkli termostan üç tanesinin su alma kapasitesi gri renkli termostan beş tanesinin su alma kapasitesine eşittir.

Buna göre, bir tane gri renkli termosun su alma kapasitesi kaç litredir?

- A) 0,5 B) 0,75 C) 1 D) 1,25 E) 1,5

2. Aşağıdaki kutuların herbirine sıfırdan ve birbirinden farklı altı rakam yerleştirildiğinde, tüm bölme işlemlerinin sonucu x tam sayısına eşit olmaktadır.

$$\begin{array}{ccc} \square & : & \square = x \\ \square & : & \square = x \\ \square & : & \square = x \end{array}$$

Buna göre, kutulara yazılmayan rakamların toplamı kaçtır?

- A) 23 B) 22 C) 21 D) 18 E) 15

3. Rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı olan abc üç basamaklı sayısında en büyük rakamın üs ve diğer rakamların taban olduğu iki üslü sayının toplamına abc üç basamaklı sayının indirgeme kodu denir. Örneğin; 213 sayısının indirgeme kodu $2^3 + 1^3 = 9$ 'dur.

Üç basamaklı xy2 sayısının indirgeme kodu 17 olduğuna göre, y3x üç basamaklı sayısının indirgeme kodu kaçtır?

- A) 33 B) 64 C) 82 D) 96 E) 105

4. a ve b ardışık iki pozitif doğal sayı olmak üzere $\sqrt{K} = a\sqrt{b}$

şeklinde yazılabilen K sayısına "kardışık sayı" denir.

Örneğin; $\sqrt{12} = 2\sqrt{3}$ şeklinde yazılabildiği için 12 kardışık sayıdır.

Buna göre,

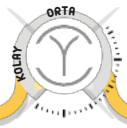
I. 18

II. 45

III. 80

ifadelerinden hangileri kardışık sayıdır?

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



2. DENEME

5. a ve b sıfırdan farklı birer tam sayıdır.

$$-5 < a < b \leq 7$$

olmak üzere;

$$\frac{a+b}{b-a}$$

ifadesi bir basit kesir belirtmektedir.

Buna göre,

- I. $a \cdot b$
- II. $a \cdot b^2 - a^2 \cdot b$
- III. $a + b$

ifadelerinden hangileri her zaman negatiftir?

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

6. p, q ve r asal sayılar olmak üzere

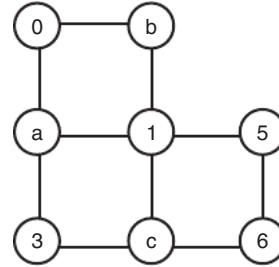
$$p^2 = q \cdot r + 6 \cdot q + 4 \cdot r + 24$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre; p, q ve r sayılarının doğru sıralanışı hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $p < r < q$
- B) $p < q < r$
- C) $r < q < p$
- D) $q < r < p$
- E) $p < q < r$

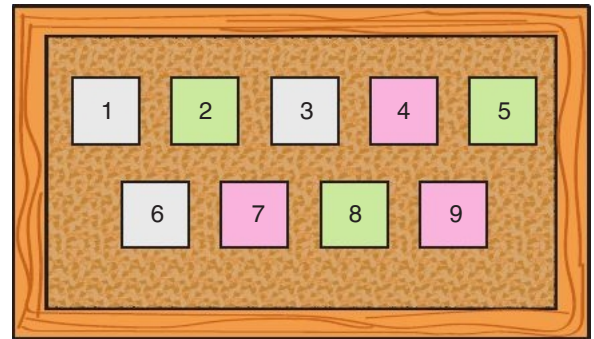
7. Aşağıda üç kareden oluşmuş şekilde her bir karenin köşelerinde bulunan dairelerin içine yazılı olan sayıların toplamı tek sayıdır.



a, b ve c birer pozitif tam sayı olduğuna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $a + b + c$ çifttir.
- B) $b \cdot c + a$ tektir.
- C) $(a + b) \cdot c$ çifttir.
- D) $(a - c) \cdot (b - c)$ çifttir.
- E) $c^a + b^a$ çifttir.

8. Aşağıdaki panoda üzerine rakamlar yazılmış renkli kartların herbirinden üçer tane vardır.



Bu kartlardan aynı renkte olan 3 tanesi alınarak A kümesi, ardışık sayı olacak şekilde 3 tanesi alınarak B kümesi oluşturuluyor.

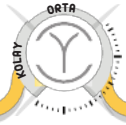
Bu kümeler arasından seçilen A ve B kümeleri için,

$$A \cap B = C, \quad s(C) = 2$$

ifadeleri veriliyor.

Buna göre, C kümesinde bulunan kartlarda yazan rakamların toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 8
- B) 9
- C) 10
- D) 13
- E) 16



2. DENEME

9. x ve y birer gerçel sayı olmak üzere

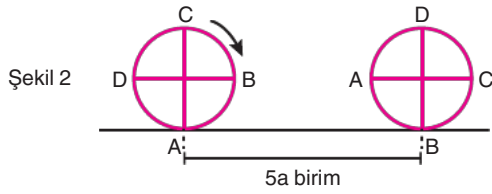
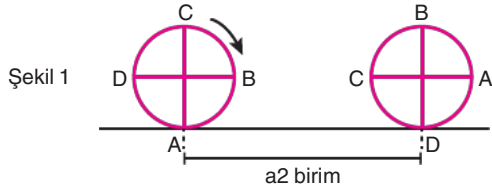
$$|2x - 3| - |3y - 1| = x + 2$$

$$|y - 2| = 6 + y$$

olduğuna göre, x 'in alabileceği değerler çarpımı kaçtır?

- A) -48 B) -24 C) -18 D) -12 E) -6

10. a^2 ve $5a$ iki basamaklı sayılardır.



Üzerinde eşit aralıklar ile A, B, C ve D noktaları işaretlenmiş olan kırmızı renkli çark ok yönünde

- Bir tur atıp ikinci turdan önce bir zamanda Şekil 1'deki
- İki tur atıp üçüncü turdan önce bir zamanda Şekil 2'deki

görünüm elde ediliyor.

Buna göre, a değeri kaçtır?

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

11. p : "Dört basamaklı $a52b$ sayısı 36 ile tam bölünür."

q : "Dört basamaklı $a52b$ sayısı 45 ile tam bölünür."

r : "Dört basamaklı $a52b$ sayısı 15 ile tam bölünür."

önergelerinden sadece iki tanesi doğrudur.

Buna göre, a 'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

12. $\frac{xyz}{n}$ modellemesi xyz üç basamaklı doğal sayısının n sayısı ile bölümünden kalan olarak tanımlanıyor.

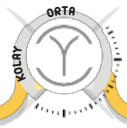
$$\bullet \frac{xyz}{5} = 0$$

$$\bullet \frac{xyz + 12}{9} = 0$$

$$\bullet \frac{xyz + 15}{4} = 0$$

Eşitlikleri sağlandığına göre, x 'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 23 E) 24



2. DENEME

13. Üç tane tam sayının ikişerli farklarının mutlak değerlerinin oluşturduğu küme $\{1, 2\}$ kümesidir. Bu üç sayıdan en büyüğü ile en küçüğünün toplamı -6 olduğuna göre, bu üç sayının çarpımı kaçtır?

A) -48 B) -36 C) -30 D) -24 E) -18

14. x , y ve z gerçel sayılar olmak üzere,

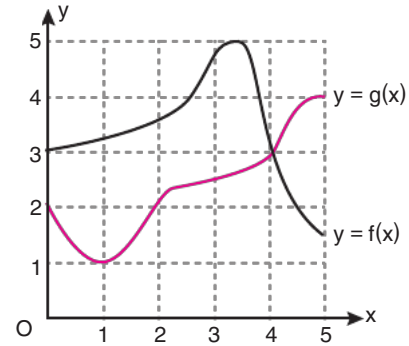
$$y < x < 0 < z$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $z - x < y \cdot x$ B) $z + x < 0$ C) $\frac{z+y}{x} < \frac{x}{y}$
D) $\frac{z-y}{x-y} > 0$ E) $y^2 \cdot x \cdot z > 0$

15. Aşağıdaki şekilde dik koordinat düzleminde $[0, 5]$ kapalı aralığında tanımlı $y = f(x)$ ve $y = g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



$(f \circ g)(x)$ fonksiyonu en büyük değerini $x = a$ noktasında aldığına göre, a sayısı aşağıdaki aralıklardan hangisinde?

A) $(0, 2)$ B) $(1, 2)$ C) $(2, 3)$ D) $(3, 4)$ E) $(4, 5)$

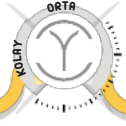
16. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında veri sayısı tek ise ortadaki sayıya, veri sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı (ortanca) denir. Bir veri grubundaki en büyük terim ile en küçük terim arasındaki farka açıklık denir.

Farklı pozitif tam sayılardan oluşan

$$6, 2, x, 8, y$$

veri grubunun açıklığı ile medyanının çarpımı 24 olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 20



2. DENEME

17. Bir okulda 12. sınıflara yönelik açılan kurs ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Herhangi bir sınıftaki öğrenci sayısı 10 kişinin altına inerse, o sınıf kapatılacaktır.
- Açılan sınıfların bir kısmı 10 kişilik bir kısmı 12 kişiliktir.
- 12 kişilik sınıfların sayısı 10 kişilik sınıfların sayısının 3 katıdır.

12 kişilik bir sınıftan 8 öğrenci kursu bırakmış, kalan öğrenciler ise ikiyeşerli olarak 10 kişilik sınıflara dağıtılmıştır.

Bu durumda 12 kişilik sınıfların sayısı 10 kişilik sınıfların sayısının 4 katı olduğuna göre, başlangıçtaki açılan kurs sınıflarının sayısı kaçtır?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 36 E) 38

18. Dört kızı bulunan Raşit Bey ve en küçük kızı Buse arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

Buse: Benim yaşım ve ablalarımın yaşları toplamı ne zaman senin şimdiki yaşına eşit olur?

Raşit Bey: İki yıl sonra kızım.

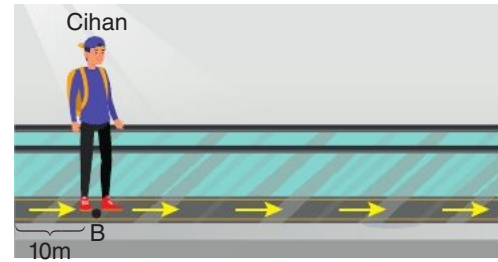
Buse: Sadece ablalarımın yaşları toplamı ne zaman senin şimdiki yaşına eşit olur?

Raşit Bey: Sekiz yıl sonra

Buna göre, Buse'nin şimdiki yaşı kaçtır?

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

19. Bir metro istasyonunda gelen ve giden yolcuların kullandığı yürüyen bantların uzunlukları ve hızları eşittir. Bantlara karşı yönlerden binen Cihan ve Serkan'ın bantlara bindikten 20 metre ve 10 metre sonraki konumları aşağıda A ve B noktaları olarak verilmiştir.



Bant üzerinde hareket etmeden birbirlerine karşı yönlerde ilerleyen Serkan ile Cihan A ve B noktalarındaki konumlarından 10 saniye sonra aynı hizaya gelmişlerdir. Serkan, Cihan'la aynı hizaya geldikten 15 saniye sonra yürüme bandından inmiştir.

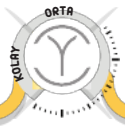
Buna göre, yürüme bantlarından herhangi birinin uzunluğu kaç metredir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 65 E) 70

20. Efe, telefonu için satın aldığı x gigabayt (GB) internet paketinin $\frac{4}{7}$ 'sini kullandığında GSM operatoründen 4 gigabayt (GB) internet hediye gelmiştir.

Son durumda Efe'nin internet paketinin doluluk oranı satın aldığı paketin $\frac{5}{7}$ 'si olduğuna göre, x kaçtır?

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



2. DENEME

21. Aşağıda bir lisede öğrencilere verilen proje ödevinin 5 maddeden oluşan değerlendirme formu gösterilmiştir.

1	Konu içeriği ve bütünlük	40 puan
2	Kaynaklardan yararlanma	20 puan
3	Tertip düzen	20 puan
4	Zamanında teslim	10 puan
5	Çalışmaları kontrol ettirme	10 puan

Öğrencilerin başarılı olabilmesi için, değerlendirme formunda her madde için belirtilen puanın en az yarısı alınmalıdır.

Nuray'ın proje ödevinden aldığı bazı puanlar aşağıda verilmiştir.

1. madde 32 puan
2. madde 14 puan
4. madde 7 puan

Nuray proje ödevinden 70 puan alarak başarılı olduğuna göre, 3. maddeden en çok kaç puan almıştır?

- A) 12 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

22. Bir bakkal; dükkanındaki çay paketlerinin %30'unu %20 kârla, geriye kalan paketleri %50 kârla satmıştır.

Buna göre, bakkal tüm çay paketlerinin satışından yüzde kaç kâr etmiştir?

- A) 35 B) 36 C) 40 D) 41 E) 45

23. 900 TL'nin tamamı Oya, Ali ve Can'a sırasıyla 3, 5 ve 7 sayıları ile orantılı olarak paylaştırılıyor. Üçüde paylarına düşen parayla aşağıdaki soru bankalarından herhangi birinden birer tane satın alıyorlar. Sonra Can, Oya'ya kalan parasının %15'sini borç veriyor.



100 TL



115 TL

Buna göre, son durumda Can ile Ali'nin paraları arasındaki fark en fazla kaç TL olur?

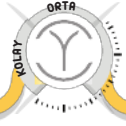
- A) 72 B) 87 C) 95 D) 97 E) 105

24. Bir kafeteryada aralarında Mansur'un da bulunduğu 10 kişilik arkadaş grubundaki herkes 40 TL'lik sipariş vermiştir. Mansur'un arkadaşlarının bazılarında sadece bir tane 20 TL'lik banknot, diğerlerinde sadece bir tane 50 TL'lik banknot dışında başka paraları yoktur. Mansur tüm hesabı cebindeki paranın tamamı ile ödedikten sonra gruptaki arkadaşları tüm paralarını birleştirip Mansur'a veriyor.

Son durumda Mansur'un cebinde hesabı ödmeden önceki parasından daha fazla miktarda parası olmuştur.

Buna göre, Mansur arkadaşlarının verdiği paraları toplamı Mansur'un başlangıçta cebinde bulunan paradan kaç TL fazladır?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60



2. DENEME

25. Özel bir elektrik firması yeni dönemde faturaları aşağıdaki tarife üzerinden hesaplayacaktır.

06.00 - 20.59 saatleri arası	İNDİRİMSİZ
21.00 - 05.59	%40 İNDİRİM

Bir ailenin aylık elektrik tüketiminin %30'unu her ay eşit sayıda çalıştırdığı çamaşır makinesi oluşturmaktadır.

Bu aile çamaşır makinesini bir ay boyunca eşyalarını indirimli saatlerde kullanmıştır.

Buna göre, bu aile çamaşır makinesini indirimli saatlerde kullansaydı elektrik faturası yüzde kaç azalırdı?

- A) 18 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

26. Salçalık domates almak isteyen Saadet Hanım ile satıcı arasında aşağıdaki konuşma geçmiştir.

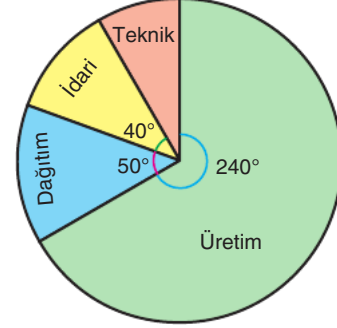
Saadet Hanım: "75 kilogram domates alabilir miyim?"

Satıcı: "Abla düz hesap 100 kilogram domates alırsan sana özel %10 indirim yapacağım. 75 kilogram için ödeyeceğin ücretten 360 TL fazla ödeyeceksin."

Buna göre, 1 kilogram domatesin indirimli fiyatı kaç TL'dir?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

27. Aşağıda 720 kişinin çalıştığı bir işletmede çalışanların tamamının birimlere dağılımı daire grafiğinde, çalışan kadın personelin birimlere dağılım yüzdesi tabloda gösterilmiştir.



BİRİMLER	Kadın Personel (%)
Üretim	75
Dağıtım	25
Teknik	10
İdari	30

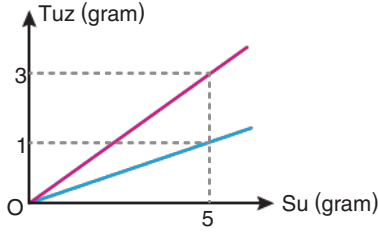
Bu işletmede, idari birimde çalışan erkek personel sayısının, üretimde çalışan kadın personel sayısına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{3}{20}$ D) $\frac{5}{32}$ E) $\frac{7}{45}$



2. DENEME

28. Aşağıdaki grafikte iki farklı kapta bulunan tuzlu su karışımındaki tuz ve su miktarı gösterilmiştir.



Toplam ağırlıkları 300 gram olan bu iki karışım farklı bir kapta karıştırılıyor.

Yeni karışımın tuz yüzdesi %30 olduğuna göre, ağırlıkça fazla olan karışımındaki tuz miktarı kaç gramdır?

- A) 80 B) 72 C) 54 D) 31 E) 18

29. Bir yayınevinin online sipariş mağazasından verilen üç farklı kişinin vermiş olduğu siparişlerin görseli aşağıda verilmiştir.

Müşteri Ad-Soyad	Ürün adı	Adet
Erdem TUNCA	Orijinal TYT Matematik S.B.	1
	Orijinal AYT Matematik S.B.	1
Barış İŞBİLİR	Orijinal Trigonometri Fasikülü	1
	Orijinal Limit Fasikülü	1
Saffet KEK	Orijinal TYT-AYT Geometri S.B.	1
	Orijinal İntegral Fasikülü	1

Yayınevinin sevkiyat görevlisi bu 6 tane kitabı alıp üzerinde Erdem TUNCA, Barış İŞBİLİR ve Saffet TEK yazılı üç farklı poşete her bir poşete ikişer tane kitap olacak şekilde rastgele dağıtıyor.

Buna göre, her müşterinin poşetine doğru kitapların konulmuş olma olasılığı kaçtır?

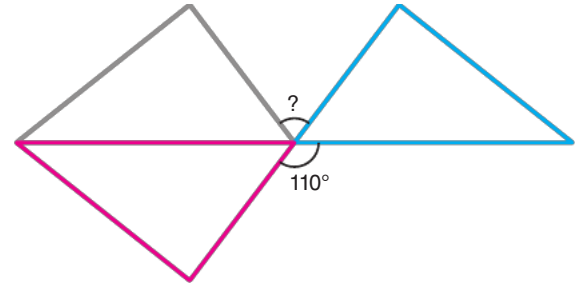
- A) $\frac{1}{30}$ B) $\frac{1}{48}$ C) $\frac{1}{60}$ D) $\frac{1}{75}$ E) $\frac{1}{90}$

30. Ayşe Hanım, 5 katlı sebzeliğinin her bir katına tek çeşit meyve ya da sebze koyacaktır.

Pazardan soğan, patates, elma, portakal ve nar alan Ayşe Hanım; patates ve soğanı alttaki iki kata meyveleri ise üstteki üç kata yerleştireceğine göre, yerleştirme işlemini kaç farklı şekilde yapabilir?

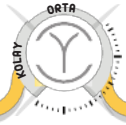
- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6 E) 4

31. Aşağıda verilen kırmızı ve mavi renkli üçgenler gri renkli üçgenin sırasıyla dikey ve yatay doğrultuda 180° döndürülmesi ile elde edilmiştir.



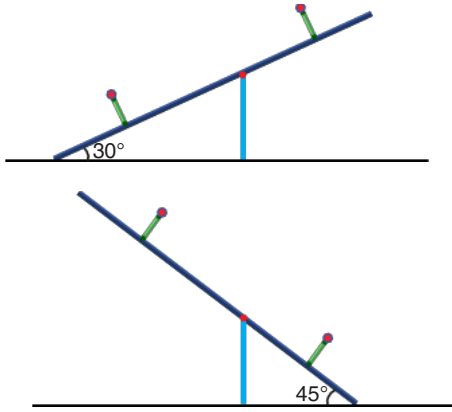
Kırmızı ve mavi renkli üçgenler arası açı 110° olduğuna göre, “?” ile gösterilen açı kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 55 E) 70



2. DENEME

32.



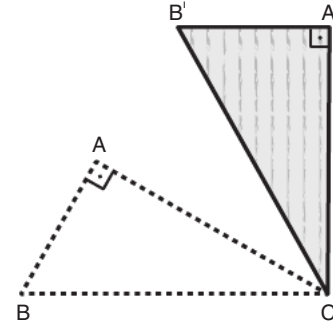
Yukarıda eşit kollu olmayan ve zemine dik mavi bir destekten oluşan tahteravalliye ait iki durum verilmiştir.

Bu tahteravallinin uç noktaları zemine değdiğinde oluşan açılar 30 ve 45 derece olarak ölçülmüştür.

Buna göre tahteravallinin uzun kolu kısa kolunun kaç katı kadardır?

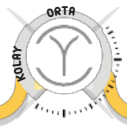
- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{4}$ D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{6}$

33. Aşağıdaki şekilde en büyük kenar uzunluğu 24 cm olan BAC dik üçgen biçimindeki karton C köşesi etrafında saat yönünde 60° döndürülerek B'A'C üçgeni elde edilmiştir.



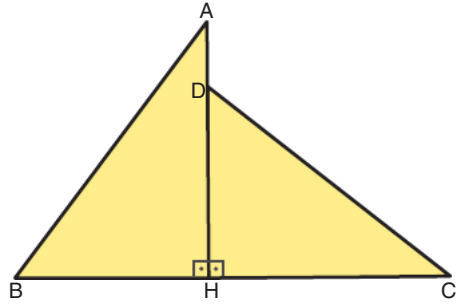
[A'C] $\perp$ [BC] olduğuna göre, döndürme sonucu elde edilen kartonun ağırlık merkezinin [BC] kenarına uzaklığı kaç cm'dir?

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



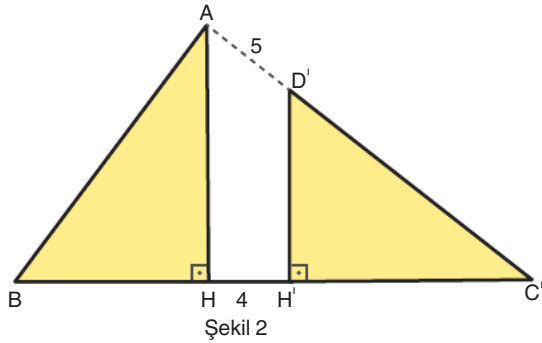
2. DENEME

34. Şekil 1 de verilen özdeş iki dik üçgen; birer dik kenarları doğrusal ve birer dik kenarları üst üste gelecek biçimde birleştirilmiştir.



Şekil 1

Sonra sağdaki dik üçgen [BC] doğrultusunda Şekil 2 deki gibi sağa doğru 4 birim ötelenerek A, D', C' noktalarının doğrusal olması sağlanıyor.

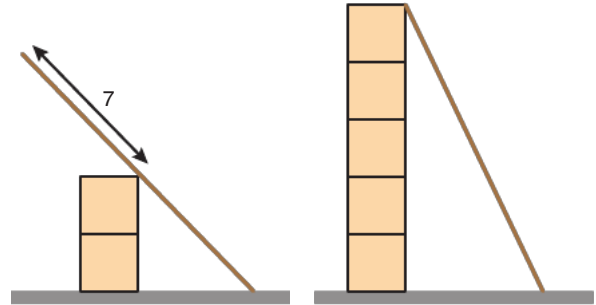


Şekil 2

Şekil 2 de $|AD'| = 5$ birim olduğuna göre, Şekil 1 deki görselin çevresi kaç birimdir?

- A) 36 B) 48 C) 54 D) 58 E) 60

35. Şekil 1'de bir ucu zemin üzerinde bulunan bir çubuğun altına kenar uzunlukları 3 birim olan iki tane kare yerleştirildiğinde çubuğun diğer ucunun üstteki karenin bir köşesine uzaklığı 7 birim olmaktadır.



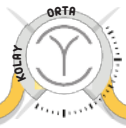
Şekil 1

Şekil 2

Şekil 2'deki gibi karelerin üzerine kareler ile özdeş olan üç tane daha kare konulduğunda çubuğun zemin üzerindeki uç noktası değişmeden diğer uç noktası en üstteki karenin bir köşesi ile çakışmıştır.

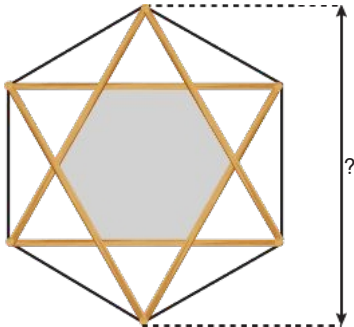
Buna göre her iki şekilde çubuğun kareler ve zemin ile oluşturduğu üçgensel bölgelerin alanları farkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 18 B) 24 C) 30 D) 36 E) 42



2. DENEME

36. Eşkenar üçgen şeklindeki çıtalar üst üste yerleştirilerek düzgün altıgen şeklinde bir çerçeve oluşturulmuş ve bu çerçevenin etrafı siyah bir ipe gerilerek aşağıdaki gibi sarılmıştır.

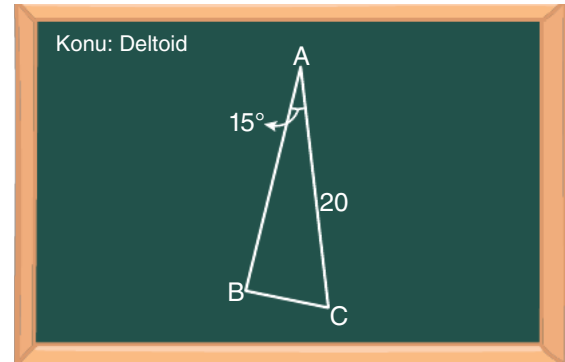


İpin uzunluğu 36 cm olduğuna göre bu çerçevenin yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 6 B) $6\sqrt{3}$ C) 12 D) $12\sqrt{3}$ E) 18

38. Bir deltoidin alanı, köşegen uzunluklarının çarpımının yarısına eşittir.

Yağız Öğretmen katlama yoluyla deltoid oluşumunu kavratmak için tahtaya bir açısı 15° ve bir kenarı 20 birim olan ABC üçgenini çizmiş ve öğrencilerine bu üçgeni bir kenarı üzerinde katlayarak deltoid oluşturmalarını istemiştir.

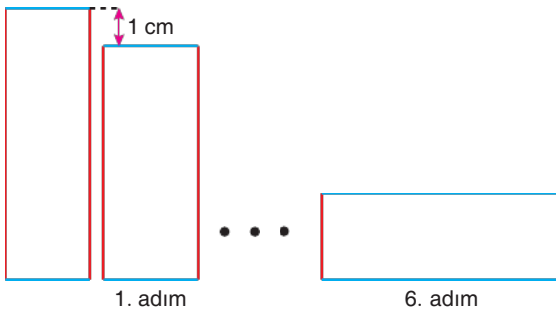


Ahmet üçgeni AC kenarı boyunca katladığında şeklin deltoid, Beyza üçgeni BC kenarı boyunca katladığında oluşan şeklin bir üçgen oluştuğunu fark etmişlerdir.

Buna göre Ahmet'in oluşturduğu deltoidin alanı kaç birimkaredir?

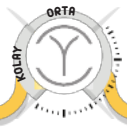
- A) 50 B) 96 C) 100 D) 144 E) 192

37. Kenarları kırmızı ve mavi renkli bir dikdörtgenin her adımda kırmızı kenarı 1 cm kısaltılırken mavi kenarı 1 cm uzatılıyor.



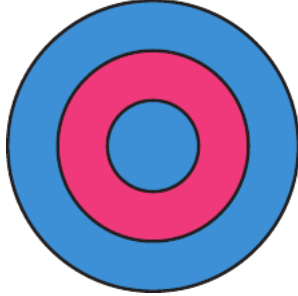
6. adımda oluşan dikdörtgenin alanı dikdörtgenin başlangıçtaki alanına eşit olduğuna göre, çevresi 40 cm olan başlangıçtaki dikdörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 48 B) 72 C) 84 D) 91 E) 96



2. DENEME

39. İki tanesi mavi bir tanesi kırmızı renkte olan dik silindir şeklindeki üç blok tabanları çakışacak biçimde üst üste konulmuş ve oluşturulan yapının üstten görünümü aşağıda verilmiştir.



Bu görünümde mavi bölgelerin alanları toplamı 24π birimkaredir.

Yarıçapları r , $2r$, $3r$ birim ve yüksekliği çapları kadar olan bu silindirlerin oluşturduğu yapının hacmi kaç birimküp olur?

- A) 576π B) 578π C) 580π D) 582π E) 584π

40. İçinde bir miktar su bulunan ve hacmi 768 santimetreküp olan dikdörtgen prizma şeklindeki bir kutu farklı yüzeyleri düz bir zemine geçecek şekilde konulduğunda kutunun içinde oluşan boşluğun yüksekliği 8 cm, 4 cm ve 3 cm olmaktadır.

Buna göre, bu kutunun alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 524 B) 534 C) 544 D) 554 E) 564

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

*Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

3.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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 Problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Hareket Problemi			
3	Tek - çift sayılar				23	Sayı Problemi			
4	Üslü Sayılar				24	Sayı Problemi			
5	Köklü Sayılar				25	Yüzde Problemi			
6	Temel Kavramlar				26	Sayı Problemi			
7	Basit Eşitsizlikler				27	Yüzde Problemi			
8	Mutlak değer				28	Sayı Problemi			
9	Kümeler				29	Sayma			
10	Mantık				30	Olasılık			
11	Fonksiyonlar				31	Üçgenler - Üçgende Açı			
12	Fonksiyonlar				32	Çokgenler - Düzgün Çokgen			
13	Bölme Bölünebilme				33	Üçgenler - Dik Üçgen			
14	Basamak Analizi				34	Üçgenler - Benzerlik			
15	Özel Sayı Tanımlama				35	Üçgenler - Benzerlik			
16	Veri - İstatistik				36	Özel Dörtgenler - Kare			
17	Oran - Orantı				37	Özel Dörtgenler - Yamuk			
18	Kesir Problemi				38	Özel Dörtgenler - Benzerlik			
19	Yaş Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Piramitler			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

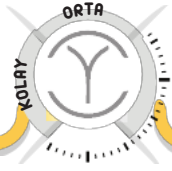


NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

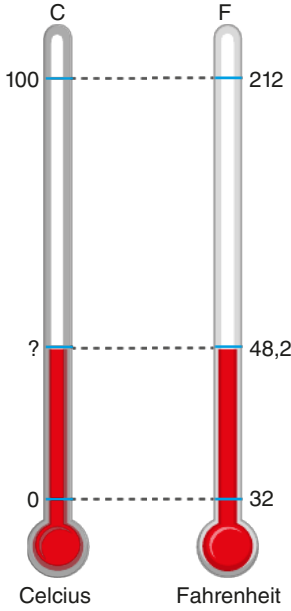


TYT DENEME

3

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

1. Aşağıda bir laboratuvarın sıcaklığını Celcius (°C) ve Fahrenheit (°F) sıcaklık birimleri ile gösteren yan yana duran özel üretilmiş termometrelerin görselleri verilmiştir.



Buna göre, ? yerine yazılması gereken sayı kaçtır?

- A) 9 B) 10,8 C) 12 D) 12,6 E) 15

2. 7, -3, 6, -9 sayılarının her biri birer kez kullanılarak aşağıdaki dört tane kutuya yerleştiriliyor.

$$\square - \square = A$$

$$\square + \square = B$$

A pozitif çift tam sayı ve B negatif tek tam sayı olduğuna göre, A - B farkı kaçtır?

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

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

$$\frac{a^3 + b^2}{c^4}$$

ifadesi tek sayıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman çift sayıdır?

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

4. 1'den farklı en fazla n tane pozitif tam sayının çarpımı şeklinde yazılabilen sayıların oluşturduğu gruba "**n-dişe**" sayı grubu denir.

Örneğin;

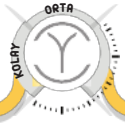
$$72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$$

$$32 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

olduğundan 72 ve 32 sayıları 5-dişe sayı grubunda yer almaktadır.

Buna göre, aşağıdaki sayılardan hangisi 4-dişe sayı grubunun bir elemanı değildir?

- A) 54 B) 100 C) 108 D) 225 E) 375



3. DENEME

5. Uzunluğu $\sqrt{45}$ cm olan bir lastik iki ucundan çekildiğinde boyunun en fazla $\frac{2}{3}$ 'si kadar uzayabilmektedir.

Buna göre, bu lastik iki ucundan çekilip uzatıldığında boyunun uzunluğu

- I. $6\sqrt{3}$
II. $8\sqrt{2}$
III. $4\sqrt{7}$

ifadelerindeki sayılardan hangileri olabilir?

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

6. x, y ve z birer tam sayıdır.

$$2 < x < y < z < 8$$

olduğuna göre, aşağıdaki bilgilerden hangisi verilirse $x \cdot y \cdot z$ çarpımının sadece bir tane değeri olur?

- A) $x = 3$ B) $x + y = 7$ C) $y - x = 2$
D) $x \cdot y = 2 \cdot z$ E) $z = 7$

7. a, b, c ve d birer gerçel sayı olmak üzere,

$$\frac{a-b}{a-c} < 0 < \frac{c-b}{d-c}$$

eşitsizliği veriliyor.

a > b olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $b < a < d < c$ B) $c < d < b < a$ C) $d < b < a < c$
D) $c < b < a < d$ E) $b < a < c < d$

8. x, y ve z sıfırdan ve birbirinden farklı gerçel sayılardır.

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

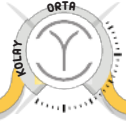
eşitliği veriliyor.

Buna göre,

- I. $x > y$
II. $z < y$
III. $\frac{x-y}{x-z} > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



3. DENEME

9. Bir televizyon kanalında, bir hafta boyunca yayınlanan tüm filmler evrensel küme olmak üzere,
Bu kanalda;

- sadece hafta içi yayınlanan filmlerin kümesi A,
- sadece hafta sonu yayınlanan filmlerin kümesi B,
- saat 16.00'da yayınlanmaya başlayan filmlerin kümesi C

olarak tanımlanıyor.

Buna göre, $(C' \cap A') \cup (C' \cup B)$ kümesinin bir elemanı aşağıdakilerden değildir?

- A) Hafta içi saat 16.00'da başlayan film
B) Hafta sonu saat 16.00'da başlamayan film
C) Saat 16.00'da başlamayan film
D) Hafta içi saat 16.00'da başlamayan film
E) Hafta sonu saat 16.00'da başlayan film

10. p: "a · b tam sayıdır."
q: "b tam sayı değildir."
r: "b + c tam sayıdır."

olacak şekilde p, q ve r önermeleri veriliyor.

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

önermesi yanlış olduğuna göre,

- I. a + c tam sayıdır.
II. b · c tam sayıdır.
III. c tam sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

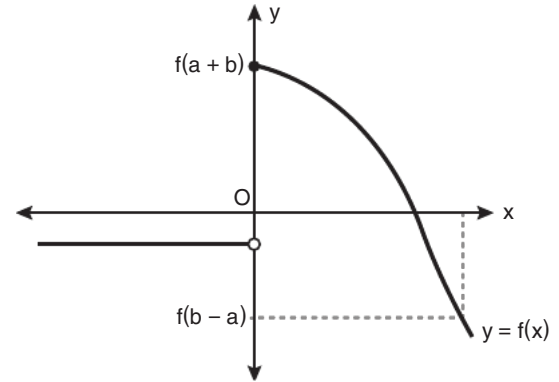
11. $f: [1 + a, 2a + 11] \rightarrow \mathbb{R}$

olacak şekilde tanımlanan $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği y eksenine göre simetrik.

Buna göre, $f(a + 3)$ aşağıdakilerden hangisine daima eşittir?

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

12. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

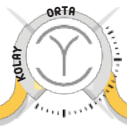


Buna göre,

- I. $f(a) < 0$
II. $f(a \cdot b) < 0$
III. $f(b) < 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



3. DENEME

13. p bir asal sayı ve a bir sayma sayısı olmak üzere $a^{p-1} - 1$ sayısı p ile tam bölünür.

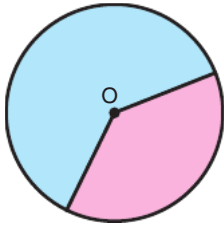
Buna göre,

- I. $2^{80} - 1$ sayısı 41 te tam bölünür.
- II. $16^4 - 1$ sayısı 17 ile tam bölünür.
- III. $25^6 - 1$ sayısı 11 ile tam bölünür.

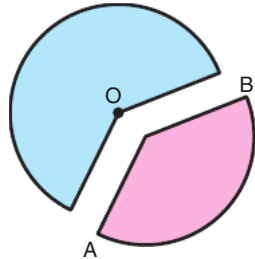
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

14. Aşağıdaki Şekil 1'de yarıçapı iki basamaklı ab birim olan O merkezli daireden Şekil 2'deki gibi A ve B noktaları arasındaki yay uzunluğu iki basamaklı $b4$ birim olan pembe renkli daire dilimi kesilip atılıyor.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki dairenin çevre uzunluğu Şekil 2'deki mavi renkli daire diliminin çevre uzunluğuna eşit olduğuna göre, $a + b$ toplamı en fazla kaçtır?

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

15. 2 tane ortak pozitif tam sayı böleni olan sayılara "dost sayılar" denir.

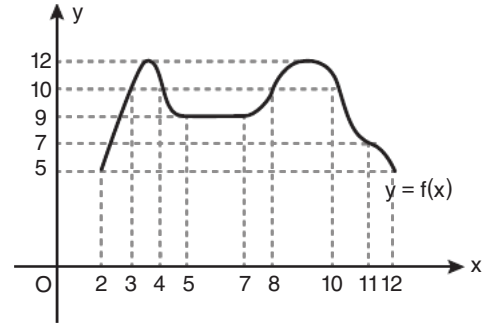
Örneğin;

42 ile 35 sayılarının ortak bölenleri sadece 1 ve 7 olduğu için bu sayılara dost sayılar denir.

30 sayısı ile iki basamaklı $a5$ sayısı dost sayılar olduğuna göre, a 'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30 E) 33

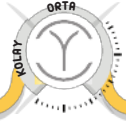
16. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $[2, 12]$ aralığında tanımlı olan $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre, $y = f(x)$ fonksiyonunun tanım kümesindeki tam sayı elemanlarının her birinin görüntülerinin oluşturduğu veri grubunun modu kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 10 E) 12

ORJİNAL YAYINLARI



3. DENEME

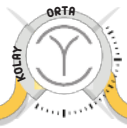
17. Resim öğretmeni boyamak istediği bir resmi A kalem ile boyama hızı B kalem ile boyama hızının $\frac{2}{3}$ katıdır. Bu öğretmen bir yüzeyi A kalem ile 1 dakikada boyayabildiğine göre, boyadığı bu yüzeyin $\frac{2}{3}$ katı büyüklüğü bir yüzeyi B kalem ile kaç dakikada boyayabilir?
- A) 2 B) $\frac{4}{9}$ C) 3 D) $\frac{9}{4}$ E) 6

18. Alkol ve su karışımı içeren bir kaptaki alkolü ayırtırmak için geliştirilen bir sistemde sabit hız ile 3 dakikada 12 mililitre alkol ayırtırılabilir. Hacimce $\frac{5}{7}$ 'si su olan bu karışımdaki alkolün tamamı 18 dakikada ayırtırılıyor. Buna göre, karışımdaki su miktarı kaç mililitredir?
- A) 150 B) 160 C) 180 D) 200 E) 210

19. Emir'in annesiyle olan yaş farkının pozitif değeri, babasıyla olan yaş farkının pozitif değerinden küçüktür. Emir'in annesi ve babası arasındaki yaş farkı, Emir'in şimdiki yaşından büyüktür. Üçünün bugünkü yaşları toplamı 72 olduğuna göre, Emir'in babasının bugünkü yaşı en az kaçtır?
- A) 37 B) 36 C) 35 D) 33 E) 32

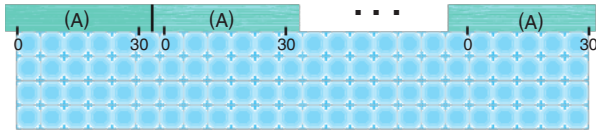
20. Bir sitenin her bir dairesinde anne, baba ve en az bir tane çocuk yaşamaktadır.
- Sitede toplam 72 kişi yaşamaktadır.
 - Sitedeki toplam erkek sayısı 42'dir.
- Sitedeki erkek çocuk sayısı, kız çocuk sayısının 2 katı olduğuna göre, bu sitede kaç tane daire vardır?
- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18 E) 20



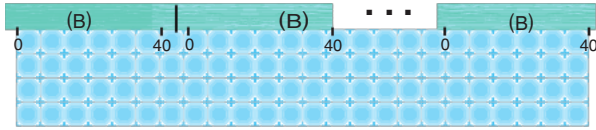


3. DENEME

21.



Şekil 1



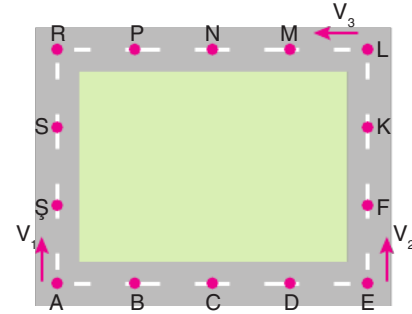
Şekil 2

Ali Bey elindeki dikdörtgen şeklindeki bir yüzeyi, uzunluğu 30 cm olan A cetveliyle Şekil 1'deki gibi toplam 9 tane yanyana koyarak ölçmüştür. Çırağı Selim ise aynı uzunluktaki yüzeyi, uzunluğu 40 cm olan B cetveliyle Şekil 2'deki gibi toplam 7 tanede yanyana koyarak ölçmüştür.

A ve B cetvellerinin her ikisinde uç kısımlarındaki boşluklar eşit uzunlukta olduğuna göre, A cetvelinin boşlukları ile birlikte toplam uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 32 B) 32,5 C) 34 D) 35 E) 35,5

22. AELR dikdörtgeni şeklinde olan pist üzerindeki A, E ve L köşelerinden V_1 , V_2 ve V_3 hızları ile üç hareketli aynı anda belirtilen yönlerde harekete başlıyorlar. Bu pistin kenarlarına köşelerine de denk gelecek şekilde eşit aralıklarla noktalar konulmuştur.



Tüm araçlar birer turunu tamamlamadan,

- V_1 ile V_2 hızlı iki araç ilk defa R noktasında karşılaşmışlardır.
- V_2 ile V_3 hızlı iki araç ilk defa P noktasında karşılaşmışlardır.

Buna göre, V_1 ile V_3 hızlı iki araç ilk olarak nerede karşılaşmışlardır?

- A) N ile P arası B) N noktası C) R ile S arası
D) M noktası E) R ile P arası

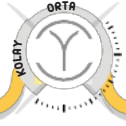
23. Bir okulda yapılan okul başkanlığı seçimlerinde ilk turda oyların yarısından fazlasını alan aday başkan seçilmektedir. İlk turda başkan seçilemediği takdirde ilk turda en fazla oyu alan iki aday arasında ikinci tur seçimi yapılmaktadır.

A, B ve C adaylarının katıldığı ilk tur seçimlerinde adayların aldıkları oyların oranı $\frac{A}{B} = \frac{2}{3}$, $\frac{B}{C} = \frac{4}{5}$ 'tir.

İlk turda oy kullanan her seçmen B ve C adaylarının yarıştığı ikinci turda da oy kullanmıştır. B ve C adaylarına ilk turda oy verenler ikinci turda da aynı adaylara oy vermiştir.

İkinci tur sonucunda B ve C adaylarının aldıkları oyların oranı $\frac{B}{C} = \frac{5}{4}$ olduğuna göre, ilk turda A adayına oy veren seçmenlerin kaçta kaç ikinci turda C adayına oy vermiştir?

- A) $\frac{7}{96}$ B) $\frac{5}{72}$ C) $\frac{7}{48}$ D) $\frac{11}{60}$ E) $\frac{11}{72}$



3. DENEME

24. Bir şehirde hizmet veren A ve B etüt merkezleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- A etüt merkezinde bir yıllık eğitim için sabit ücret 2500 TL ve dersler dışında alınan birebir derslerin ilk 5 saati ücretsiz, sonrasında alınan birebir derslerin ders saat ücreti 15 TL'dir.
- B etüt merkezinde bir yıllık eğitim için sabit ücret 3200 TL ve dersler dışında alınan birebir derslerin ilk 15 saati ücretsiz, sonrasında alınan birebir derslerin ders saat ücreti 8 TL'dir.

B etüt merkezine kayıt olan bir öğrenci en az kaç saat birebir ders alırsa, A etüt merkezinde aynı saat birebir ders alan bir arkadaşından paket program ile birlikte toplamda ödeyeceği ücret daha az olur?

- A) 86 B) 89 C) 92 D) 93 E) 94

25. Evinin çatısının kiremitlerini değiştirmek isteyen Haydar Bey belli sayıda kiremit almıştır. Taşıma esnasında kiremitlerin bir kısmı kırılmıştır. Kırılan kiremitler kadar yeni kiremiti ertesi gün %20 zamlı alan Haydar Bey toplam maliyetin ilk durumuna göre %6 arttığını farketmiştir.

Buna göre, kiremitlerin yüzde kaç kırılmıştır?

- A) 24 B) 20 C) 12,5 D) 10 E) 5

26. Bir üniversitenin Fen - Edebiyat Fakültesinde kapasiteleri sırasıyla 80 ve 60 kişi olan 1 numaralı ve 2 numaralı iki tane ders işlenen amfi vardır.

Birinci gün;

- A sınıfının dersi olan Analiz dersine 2 numaralı amfide tüm öğrenciler katılmış ve amfide 8 kişilik boş yer kalmıştır.
- B sınıfının dersi olan Cebir dersine 1 numaralı amfide sınıftan 6 öğrenci katılmamış ve amfide 8 kişilik boş yer kalmıştır.

İkinci gün;

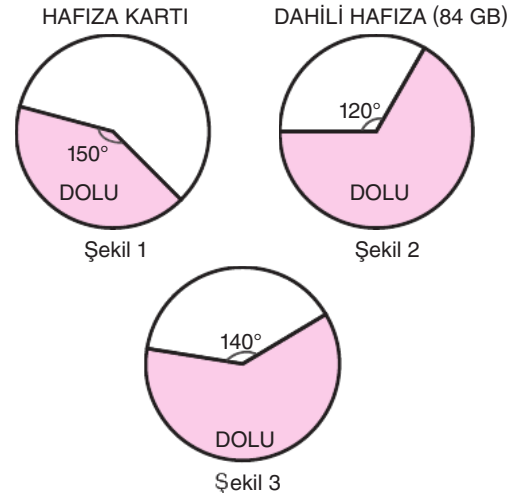
- 2 numaralı amfide dersi olan A sınıfından ve 1 numaralı amfide dersi olan B sınıfından eşit sayıda öğrenci derslere katılmamış ve her iki amfide toplam 28 kişilik boş yer kalmıştır.

Buna göre, ikinci gün 1 numaralı amfide kaç kişilik boş yer kalmıştır?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

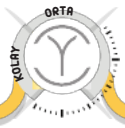
ORJİNAL YAYINLARI

27. Şekil 1 de bir cep telefonunun hafıza kartının doluluk oranı, Şekil 2 de bu telefonun dahili hafızasının doluluk oranı ve Şekil 3 te ise telefonun toplam hafızasının doluluk oranı daire grafiğiyle gösterilmiştir.



Bu telefonun dahili hafızasının depolama kapasitesinin 84 Gigabayt (GB) olduğu bilindiğine göre, telefonun hafıza kartının depolama kapasitesi kaç GB'tır?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36



3. DENEME

28. Şekil 1'de Mete'nin telefonunun annesiyle görüşmeye başladığı ve görüşme sonundaki saat ve şarj yüzdeleri gösterilmiştir.



Şekil 1

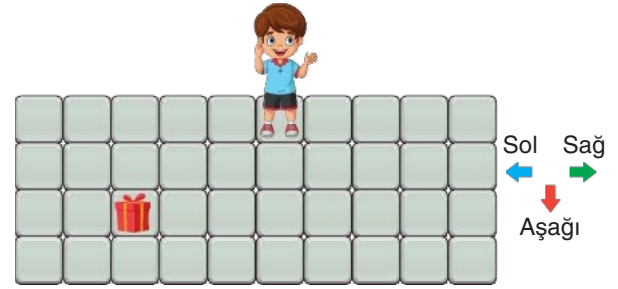
Şekil 2

Başka bir zaman diliminde Mete, Şekil 2'de gösterilen saat ve şarj yüzdesine göre arkadaşıyla görüşmeye başladıktan bir süre sonra telefonun şarjı bittiği için görüşme esnasında telefonu kapanmıştır.

Buna göre, Mete'nin telefonu saat kaçta kapanmıştır? (Şarj, konuşma esnasında sabit hızla azalmaktadır.)

- A) 12.16 B) 12.18 C) 12.20 D) 12.21 E) 12.22

29. Aşağıda bir bilgisayar oyununun görseli verilmiştir.



Oyunda sağ üst köşedeki    tuşlarına her

basıldığında çocuğun birer kare sola, sağa veya aşağıya hareket ettirilerek hediye paketine ulaşması sağlanmaktadır.

Buna göre, bu oyunu oynayan bir oyuncu şekildeki konumda iken tuşlara toplam 7 defa basarak kaç farklı tuşlama ile çocuğun hediye paketine ulaşmasını sağlayabilir?

- A) 90 B) 105 C) 120 D) 135 E) 150

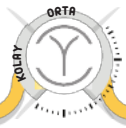
ORJİNAL YAYINLARI

30. Bir otogarda 7 farklı otobüs firması vardır. Bu firmalardan üç tanesi gün içerisinde A şehrinden B şehrine birer tane otobüs seferi düzenlerken, diğerleri ise A şehrinden her biri farklı şehirlere gidecek şekilde birer tane otobüs seferi düzenlemektedir.

Bu otogardan Selim ile Ahmet farklı firmalardan birer tane bilet almışlardır.

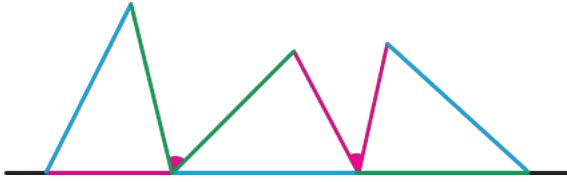
Buna göre, Selim ile Ahmet'in A şehrinden aynı şehirlere gitme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{3}{35}$ D) $\frac{1}{21}$ E) $\frac{7}{9}$



3. DENEME

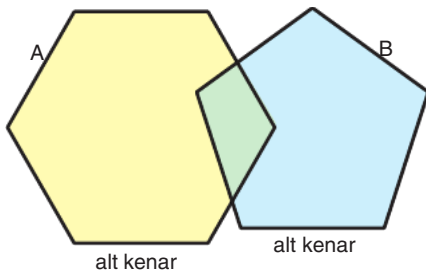
31. Aynı renkli kenarları eşit uzunlukta olan üçgen farklı kenarları doğrusal olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Kırmızı renkli açının ölçülerinin toplamı 110 derece olduğuna göre, bu üçgenlerde mavi renkli kenarı gören açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 50 B) 55 C) 70 D) 80 E) 85

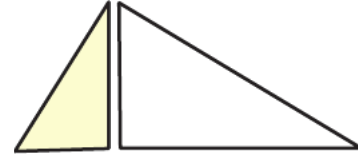
32. Düzgün altıgen ve düzgün beşgen şeklinde A ve B kümeleri oluşturulmuş ve bu kümeler alt kenarları birbirine paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



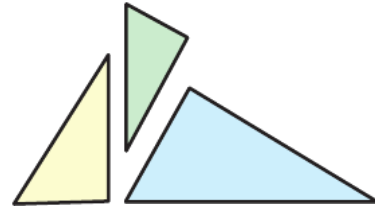
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi $A \cap B$ kümesinin açı ölçülerinden biri değildir?

- A) 48 B) 72 C) 84 D) 108 E) 120

33. Üçgen biçimindeki bir kağıt yüksekliği boyunca Şekil 1 deki gibi kesilmiş ve oluşan parçalardan bir sarı renge boyanmıştır. Kağıdın diğer parçası yine yüksekliği boyunca kesilmiş ve Şekil 2 deki gibi renklendirilmiştir.



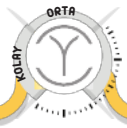
Şekil 1



Şekil 2

İlk kesme işleminden sonra kağıtların çevreleri toplamı ilk duruma göre 30 cm artarken ikinci kesme işleminden sonra çevreler toplamı 24 cm daha arttığına göre, mavi renkli kağıdın çevresi kaç santimetredir?

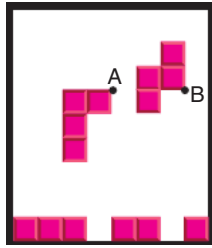
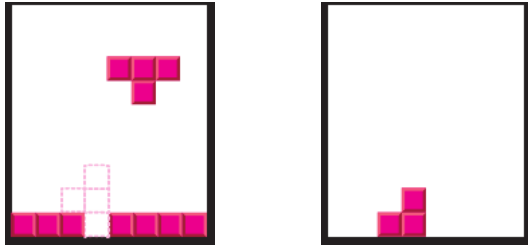
- A) 30 B) 40 C) 48 D) 50 E) 54



3. DENEME

34. Tetris oyununun amacı iki boyutlu olan oyun alanına yukarıdan düşen blokların denetimli bir şekilde düşmesini sağlayarak, arada hiç boşluk olmayacak şekilde yatay sıralar oluşturmaktır. Bloklar; saat yönünde veya saat yönünün tersine döndürülerek, yatay ekseninde sağa veya sola hareket ettirilerek kontrol edilebilmektedir. Oyunda yatayda tamamlanmış olan sıralar silinip sıranın üstünde kalan birim kareler düşey olarak alta düşmektedir.

Örneğin, yukarıdan gelen blok saat yönünde döndürülerek boşluğa yerleştirildiğinde sağdaki görünüm elde edilmektedir.

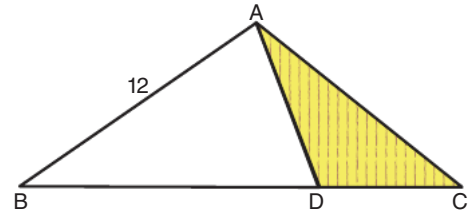


Yukarıdaki tetris oyununda önce A harfinin işaretli olduğu blok saat yönünde, sonra B harfinin işaretli olduğu blok saat yönünün tersinde istenildiği kadar 90° döndürülerek ilk sıradaki iki boşluğa yerleştiriliyor.

Buna göre, oluşan şekilde A ve B noktaları arası uzaklık en fazla kaç birim olur?

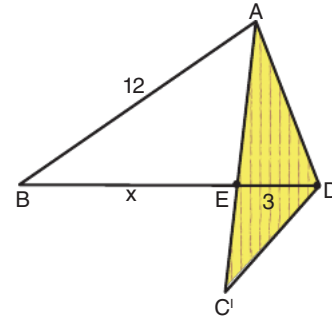
- A) $\sqrt{13}$ B) $\sqrt{15}$ C) $\sqrt{17}$ D) $\sqrt{26}$ E) $\sqrt{29}$

35.



Şekil 1

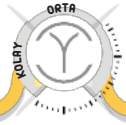
ABC üçgeni şeklindeki kartonun C köşesi [AD] boyunca katlandığında Şekil 2 elde edilmiştir.



Şekil 2

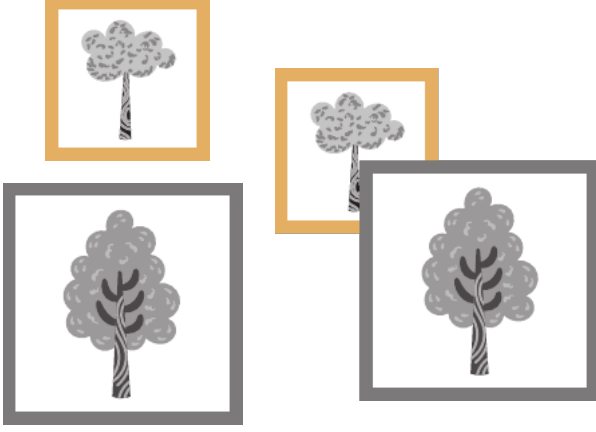
Şekil 2'de $[AB] \parallel [C'D]$ ve $|ED| = 3$ cm, $|AB| = 12$ cm olduğuna göre, $|BE| = x$ kaç santimetredir?

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



3. DENEME

36. Alanları 64 ve 100 birimkare olan kare biçimindeki iki tablo Şekil 1'de verilmiştir. Bu tablolar bazı kısımları üst üste gelecek ve kenarları paralel olacak şekilde Şekil 2'deki gibi konmuştur.



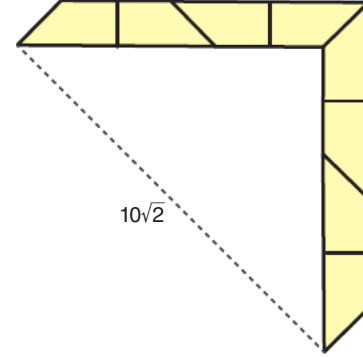
Şekil 1

Şekil 2

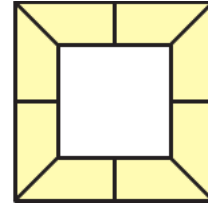
Son durumda tabloların görünen kısımlarının alanları toplamı 155 birimkare ve sarı renkli tablonun gözükmeyen kısmı kare şeklinde olduğuna göre, oluşan şeklin çevresi kaç birimdir?

- A) 50 B) 54 C) 60 D) 62 E) 66

37. Şekil 1 de özdeş 8 adet dik yamuktan oluşan yapının üzerinde gösterilen uzaklık $10\sqrt{2}$ cm ve yapının alanı 20 cm^2 dir.



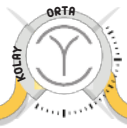
Şekil 1



Şekil 2

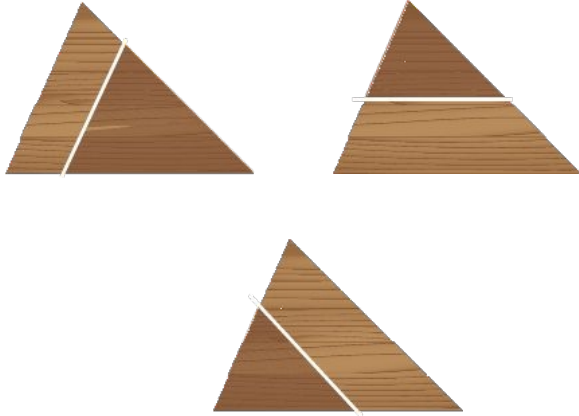
Buna göre, bu yamukların Şekil 2 deki gibi birleştirilmesi ile elde edilen kare yapının dış çevresi kaç cm'dir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 18 E) 24



3. DENEME

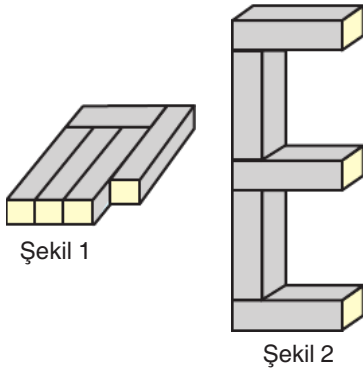
38. Kenar uzunlukları 6, 9 ve 12 cm olan üçgen biçimindeki özdeş üç ahşap parça, ağırlık merkezlerinden geçecek ve farklı kenarlarına paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi üç farklı biçimde kesilmiştir.



Bu kesme işleminden elde edilen üçgen parçaların aralarında boşluk bırakılmadan birleştirilmesi ile elde edilebilecek yamuğun çevresi en fazla kaç santimetredir?

- A) 26 B) 30 C) 32 D) 34 E) 36

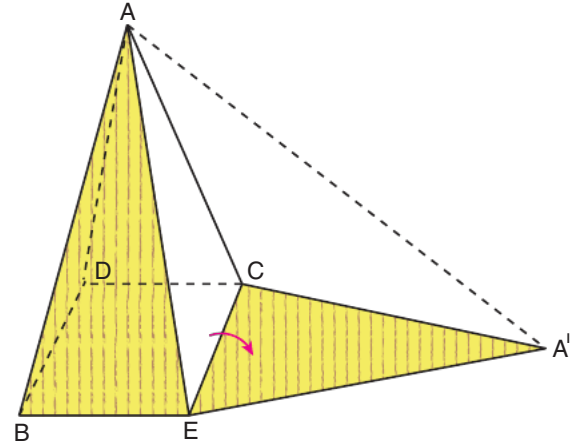
39. Beş tane özdeş kare dik prizmanın birleştirilmesi ile elde edilen Şekil 1'deki cismin alanı 23 birimkaredir.



Şekil 2'de bu prizmaların birleştirilmesi ile elde edilen E harfine benzeyen cismin alanı kaç birimkaredir?

- A) 25 B) 27 C) 29 D) 31 E) 33

40. Düzgün kare dik piramit şeklindeki bir karton yapının AEC üçgensel yüzeyi, EC ayrıtı etrafında ok yönünde 120 derece döndürüldüğünde oluşan görünüm şeklindeki gibidir.



$|BD| = 4$ cm ve $|AA'| = 6\sqrt{3}$ cm olduğuna göre, bu karton yapının ilk durumdaki hacmi cm^3 cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{64}{3}$ B) $\frac{64\sqrt{2}}{3}$ C) $\frac{64\sqrt{3}}{3}$
D) $20\sqrt{3}$ E) $21\sqrt{3}$

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Orijinal

TYT

DENEME

Yeni Neslin Lideri

Orijinal

ORIJINAL YAYINLARI

4.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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 Problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Grafik Okuma			
3	Üslü Sayılar				23	Sayı Problemi			
4	Köklü Kavramlar				24	Sayı Problemi			
5	Oran - Orantı				25	Sayı Problemi			
6	Basamak Analizi				26	Sayı Problemi			
7	Ardışık Sayılar				27	Yüzde Problemi			
8	Mutlak Değer				28	Oran-Orantı			
9	Tek-Çift Sayılar				29	Sayma			
10	Bölme - Bölünebilme				30	Olasılık			
11	Faktöriyel				31	Üçgenler - Dik Üçgen			
12	Basit Eşitsizlikler				32	Üçgenler - İkizkenar üçgen			
13	Mantık				33	Üçgenler - Üçgende Açı			
14	Fonksiyon				34	Üçgenler - Üçgende Alan			
15	Kümeler				35	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
16	Yaş Problemi				36	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
17	Sayı Problemi				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Karışım Problemi				38	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
19	Sayı Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen prizma			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Silindir			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

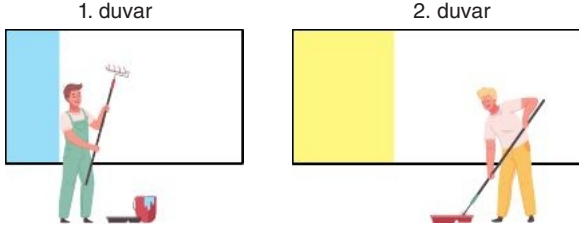
ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki iki duvardan 2. duvarın yüzey alanı 1. duvarın yüzey alanının 2 katı kadardır.

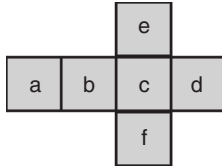


Ahmet Usta 1. duvarın $\frac{1}{3}$ 'ünü maviye, Selim Usta ise 2. duvarın $\frac{2}{5}$ 'ini sarıya boyuyor.

Buna göre, 1. duvarın boyanmayan kısmının yüzey alanının 2. duvarın boyanmayan kısmının yüzey alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{12}$ B) $\frac{9}{10}$ C) $\frac{5}{9}$ D) $\frac{10}{9}$ E) $\frac{4}{15}$

2. Aşağıda açık hali verilmiş olan küpün yüzeylerindeki a, b, c, d, e ve f harflerinin herbirinin yerlerine 2, 3, 4, 6, 8 ve 12 sayılarından sadece biri yerleştiriliyor.



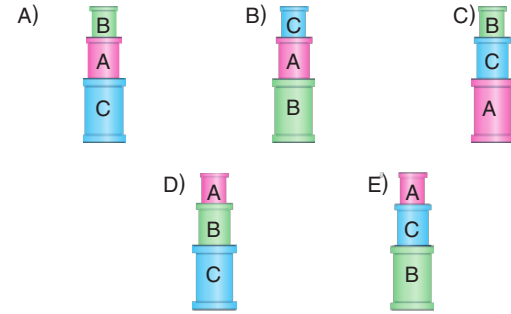
- Karşılıklı yüzlerdeki sayıların çarpımları birbirine eşittir.
- $e \cdot d - a \cdot f$ ifadesi en büyük değer almıştır.

Buna göre, b + c toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 9 D) 10 E) 14

3. Yarıçap uzunlukları r_a , r_b ve r_c olan silindir şeklindeki A, B ve C borularının renkleri sırasıyla pembe, yeşil ve mavidir. Yarıçapları ise sırasıyla $r_a = 4^{80}$ mm, $r_b = 8^{60}$ mm ve $r_c = 16^{50}$ mm'dir.

Buna göre; A, B ve C borularının iç içe geçirilmiş hâlinin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



4. Bir K gerçel sayısı ile ilgili olarak aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- K sayısı $\sqrt{18}$ sayısı ile bölündüğünde doğal sayı elde ediliyor.
- $\sqrt{72}$ sayısı K sayısı ile bölündüğünde doğal sayı elde ediliyor.

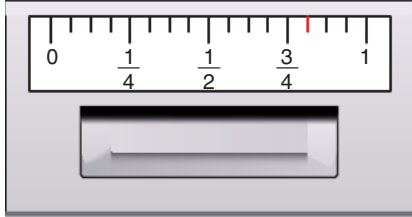
Buna göre, K sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) $\sqrt{98}$ B) $\sqrt{162}$ C) $\sqrt{200}$ D) $\sqrt{240}$ E) $\sqrt{400}$



4. DENEME

5. Bir amaşır makinesinin deterjan gözüne ait eř bölmelere ayrılmış deterjan ekran göstergesindeki kırmızı çizgi makinede bulunan deterjanın miktarının doluluk oranını göstermektedir.



Deterjan gözü boş olan makineye göstergedeki kırmızı çizginin bulunduğu bölgeye kadar deterjan doldurulup çalıştırılıyor.

Makine durduğunda göstergedeki kırmızı çizgi $\frac{1}{2}$ üzerinde olduğuna göre, makineye konulan deterjanın kaçta kaı yıkama sırasında kullanılmıştır?

- A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{7}{13}$ C) $\frac{2}{13}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{5}{8}$

6. a, b ve c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere 2,ba , 2,bc ve 2,ca ondalıklı sayıları veriliyor.

$$2,ba < 2,bc < 2,ca$$

olduğuna göre,

I. $c - a > 0$

II. $a - b < 0$

III. $b - c < 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

7. $a < b < c$ olmak üzere;
a, b ve c iki basamaklı ve rakamları asal sayılardan oluşan ardışık üç tek sayıdır.

Bu üç sayıyı oluşturan rakamların çarpımı 840 olduğuna göre, b sayısının rakamları çarpımı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 14 E) 18

8. a, b ve c gerçel sayılarının mutlak değerleri ardışık tam sayılar olmak üzere,

• $|a| < |c| < |b|$

• $a > 0 > c > b$

eřitsizlikleri veriliyor.

$a - b + c = 17$ olduğuna göre, b kaçtır?

- A) -13 B) -16 C) -18 D) -19 E) -20



4. DENEME

9. x, y ve z iki basamaklı ardışık doğal sayılar olmak üzere,

- $x < y < z$
- $x + 16$ asal sayıdır.

bilgileri veriliyor.

Buna göre,

- I. $x^2 + z^2$
- II. $x \cdot z + y$
- III. $x \cdot y + z$

ifadelerinden hangileri tek sayıdır?

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

10. ABA üç basamaklı sayısı 18 ile, BCB üç basamaklı sayısı 36 ile tam bölünebilmektedir.

Buna göre, $A + B + C$ toplamı kaçtır?

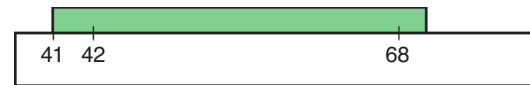
- A) 12 B) 14 C) 15 D) 18 E) 20

11. Ömer, 121'den 129'a kadar olan 9 sayıyı yan yana yazarak elde ettiği 27 basamaklı sayının rakamlarının çarpımını $2^a \cdot b!$ buluyor.

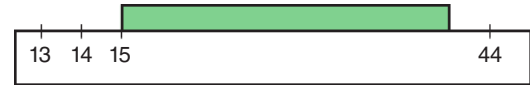
Buna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 17 E) 18

12. Aşağıda eşit aralıklara bölünmüş iki cetvel üzerinde bir şeridin iki farklı ölçümü Şekil 1 ve Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, bu şeridin uzunluğu aşağıdaki tam sayı değerlerinden hangisidir?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30



4. DENEME

13. a, b ve c sıfırdan ve birbirinden farklı birer gerçel sayı olmak üzere

$$p: a^2 - b^2 = 0$$

$$q: a \cdot c + 3b = b \cdot c + 3 \cdot a$$

$$r: a - b + c \neq -5$$

önergeleri veriliyor.

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

önergeleri yanlış olduğuna göre, $a \cdot b \cdot c$ çarpımı kaçtır?

- A) -72 B) -48 C) -24 D) -12 E) -8

14. a ve b sıfırdan farklı gerçel sayılar olmak üzere, gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlı bir f fonksiyonu,

$$f(ax - b) = x + 2$$

$$f(a \cdot b) = b + 3$$

eşitliklerini sağlamaktadır.

Buna göre, $f(0)$ değeri kaçtır?

- A) -3 B) $-\frac{1}{2}$ C) 0 D) 1 E) 3

15. a, b ve c ardışık tam sayılar olmak üzere

$$A = \{6, a, 2, b, 8\}$$

$$B = \{4, b, c, 7\}$$

kümeleri veriliyor.

A x B kümesini kapsayan en küçük dikdörtgenin alanı 99 birimkare olduğuna göre, $a + b \cdot c$ ifadesi kaçtır?

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

16. Ayşe Hanım, eşi Ahmet Bey ve kızları Cansu ile birlikte kullanabileceği bir vitamin ilacı almıştır. Vitamin ilacının kullanma talimatında;

- 14 – 17 yaş grubu haftanın 3 günü
- 18 – 39 yaş grubu haftanın 5 günü
- 40 yaş ve üstü haftanın her günü

bir kapsül kullanılmasına yönelik takviye edici gıda yazmaktadır.

Kullanma talimatına göre, Cansu haftanın 3 günü kapsül kullanmaktadır. 3 yıl sonra ailenin 4 haftada kullandığı toplam kapsül sayısı Cansu'nun şimdiki yaşı kadar artmıştır.

Ahmet Bey, Ayşe Hanım'dan 3 yaş büyük olduğuna göre, Ayşe Hanım'ın şimdiki yaşı en az kaçtır?

- A) 36 B) 35 C) 34 D) 33 E) 32

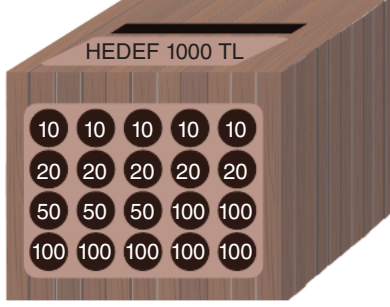




4. DENEME

17. Mehmet aşağıdaki kumbaraya attığı para miktarına göre, 10, 20, 50 ve 100 yazan dairelerin üzerine işaret koyarak 1000 TL biriktirmeyi hedeflemiştir.

Örneğin; kumbaraya Mehmet 100 lira attığında 1 tane 100 yazan daireye işaret koyabildiği gibi 2 tane 50 yazan daireyi veya 4 tane 20 yazan ile 2 tane 10 yazan daireyi işaretleyebilir.



Mehmet kumbaraya birinci gün birbirine eşit sayıda sadece 10 TL ve 100 TL banknotlar atarak sadece 10 ve 100 yazan daireleri işaretlemiştir.

Buna göre, Mehmet geriye kalan miktarı tamamlayabilmek için sadece 20 TL banknotlardan en az kaç adet atarak hedefine ulaşır?

- A) 22 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

18. Berna'nın aynı malzemeleri kullanarak hazırladığı eşit ağırlıktaki iki muhallebiden biri az şekerli, diğeri orta şekerlidir. Az şekerli muhallebinin şeker oranı %10 ve bu muhallebinin şekerinden gelen enerji 220 kilokaloridir. Orta şekerli muhallebinin ağırlıkça şeker oranı %x ve bu muhallebinin şekerinden gelen enerjinin kilokalori değeri y olmak üzere $x + y = 345$ 'tir.

Şekerden gelen enerjinin kilokalori miktarı şeker miktarı ile orantılı olduğuna ve iki muhallebide toplam 60 gram şeker kullanıldığına göre, orta şekerli muhallebinin içinde kaç gram şeker vardır?

- A) 48 B) 40 C) 38 D) 36 E) 32



19. Alyuvar (kırmızı kan hücresi) sağlıklı bir insan vücudundaki kılcal damar dışındaki damarlarda dakikada 28 metre hızla ilerlerken, kılcal damarlarda bu hız farklıdır. Sağlıklı bir insanın damarlarında 700 metre ilerleyen bir alyuvar daha sonra 4 metrede kılcal damarlarda ilerliyor. Bu alyuvarın yolculuğu toplam 30 dakika sürmektedir.

Buna göre, alyuvarın kılcal damarda ilerleme hızı dakikada kaç metredir?

- A) 0,3 B) 0,4 C) 0,5 D) 0,6 E) 0,8



4. DENEME

20. Ercan, dükkanına gelen bir miktar koliyi içeri taşıırken önce ikişerli şekilde 3 sefer taşıma yapmış sonra da üçerli şekilde 2 sefer taşıma yapmıştır. **İkişerli ve üçerli taşıma seferini bu düzende devam ettiren Ercan, son seferinde 2 koli taşıdığına göre, taşıdığı koli sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) 28 B) 40 C) 46 D) 50 E) 66

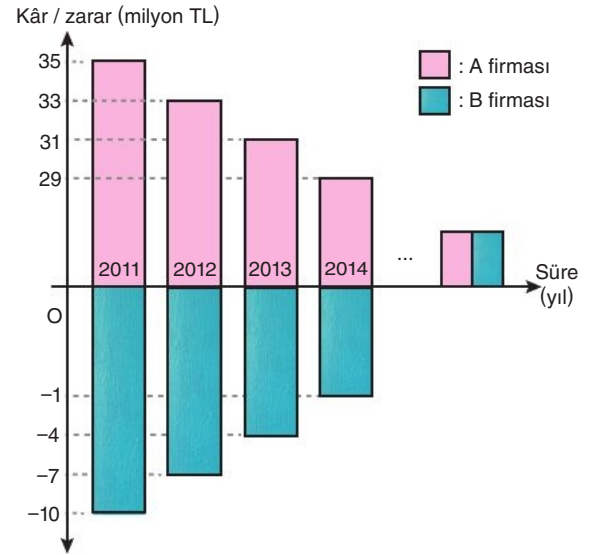
21. Ali Bey iş güvenliği uzmanı olarak çalıştığı fabrikada çalışan işçilere 5 gün sürecek bir eğitim semineri vermiş ve her günün sonunda katılımcılara sınav uygulamıştır. Her günün sonunda yapılan sınavdan sadece başarılı olan adaylar ertesi gün yapılacak sınava katılabilmektedir.

Eğitime katılan işçi sayısının yarısının 14 fazlası kadar işçi eğitimi başarı ile tamamlamıştır.

Ali Bey'in 5 gün süren seminerinde her günün sonunda yaptığı sınavda bir işçi başarısız olduğuna göre, fabrikada kaç işçi eğitimi başarıyla tamamlamıştır?

A) 33 B) 32 C) 30 D) 28 E) 24

22. Aşağıdaki grafikte A ve B firmalarının 2011'den başlayarak yıllara göre kâr-zarar miktarları TL olarak verilmiştir.



Firmaların elde ettikleri kâr-zarar durumlarındaki artış ve azalış miktarları yıllara göre aynı devam etmiştir.

Buna göre, A ve B firmaları hangi yılda eşit miktarda kâr elde etmiştir?

A) 2019 B) 2020 C) 2021 D) 2022 E) 2023



4. DENEME

23. Bir teknoloji marketinden bilgisayar almak isteyen Nilay A, B ve C marka bilgisayarların bazı özelliklerini aşağıdaki tabloda puanlıyor.

	İşlemci hızı	Hafıza kapasitesi	Ekran Boyu
A	4	x	5
B	5	y	4
C	x	4	6

Nilay bilgisayarın özelliklerine verilen puanlardan toplamda hangi marka en yüksek puana sahipse o marka bilgisayarı satın alacaktır.

Tabloda verilen bilgilere göre, aşağıdaki ifadeler oluşturulmuştur.

- Ekran boyutu dikkate alınmazsa A ve B bilgisayarlarının toplam puanı aynı olur.
- İşlemci hızı dikkate alınmazsa en yüksek puanı A bilgisayarı satın alır.

Buna göre, Nilay'ın satın alacağı bilgisayarın toplam puanın tam sayı değeri en az kaçtır?

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

24. Zehra ile 7 arkadaşı dondurma almak için pastanede buluşmuşlardır.

Zehra 1 top dondurma alırken arkadaşları 1 veya 2 top dondurma almıştır.

Zehra ve 7 arkadaşı toplam 11 top dondurma aldığına göre, kaç kişi 1 top dondurma almıştır?

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

25. Efe, bayramda boş bir poşet alıp apartmanlarındaki 5 daireyi ziyaret edip sırasıyla 1. daireden başlayarak şeker topluyor.

Daire	1	2	3	4	5
Poşetteki şeker sayısı		9		18	

Tabloda Efe'nin bazı dairelerden ayrıldıktan sonra poşetindeki toplam şeker sayısı gösterilmiştir.

- 1. daireden toplanan şeker sayısı 3. daireden toplanan şeker sayısından 1 fazladır.
- 4. daireden toplanan şeker sayısı 5. daireden toplanan şeker sayısının 2 katından 2 eksiktir.
- Toplanan tüm şekerler, 1. daireden toplanan şekerin 5 katından 2 fazladır.

Buna göre, Efe 3. daireden kaç şeker toplamıştır?

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

26. Sadece gömlek ve pantolon satışı yapılan bir mağazada aşağıdaki gibi iki farklı askı çeşiti bulunmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2

Her ikisinden de 40'ar tane bulunan askılardan Şekil 1'deki askılara bir pantolonla beraber bir gömlek asılırken, Şekil 2'deki askılara en çok iki gömlek asılabilmektedir.

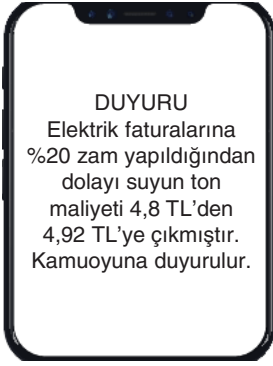
Mağazadaki 107 tane ürünün tamamı bu askılara asılacağına göre, bu mağazada bulunan pantolon sayısı en az kaçtır?

- A) 14 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20



4. DENEME

27. Aşağıda bir belediyenin su abonelerine gönderdiği SMS verilmiştir.



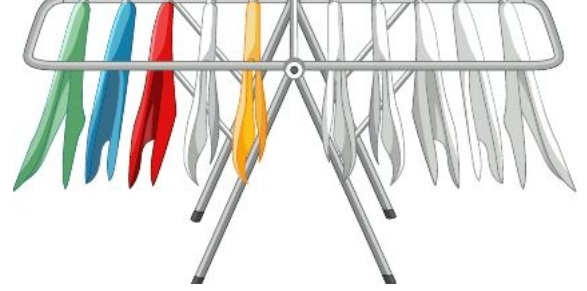
Buna göre, bu belediyenin eski su faturasındaki elektrik maliyeti yüzde kaçtır?

- A) 12,5 B) 15 C) 20 D) 22,5 E) 25

28. Bir su ürünleri fakültesi deniz suyundaki sıcaklık değerlerini günlük ölçüyor. 20 gün için yapılan ölçümlerde ilk 10 günün ortalaması 17°C , sonraki 6 günün deniz suyu sıcaklık ortalaması 20°C 'dir. **20 günlük deniz suyu sıcaklık ortalaması $18,3^{\circ}\text{C}$ olduğuna göre, son 4 günün deniz suyu sıcaklık ortalaması kaç $^{\circ}\text{C}$ 'dir?**

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

29. Aşağıda her bölümüne bir havlu asılabilen 10 bölmeli bir çamaşırlık ile birer tanesi mavi, kırmızı, sarı, yeşil ve diğerleri beyaz renkli olan renkleri dışında özdeş 10 havlu verilmiştir.



Fatma Hanım, bu havluları görselde verildiği gibi beyaz havluların 5 tanesi aynı tarafta olacak şekilde asacaktır.

Buna göre, Fatma Hanım havluların tamamını kaç farklı şekilde asabilir?

- A) $10!$ B) $5 \cdot 6!$ C) $6!$ D) $2 \cdot 5!$ E) $5!$

30. Aşağıda verilen çarkın eşit 7 bölümünün 1, 2, 3 ve 4 sayılarından herbiri en az bir defa yazılacaktır.



Çark rastgele çevrildiğinde ibrenin gösterdiği sayının gelme olasılığı P ile tanımlanmıştır.

Örneğin; $P(1)$, çarkta 1 gelme olasılığıdır.

$$P(2) > P(1) > P(3) = P(4) > 0$$

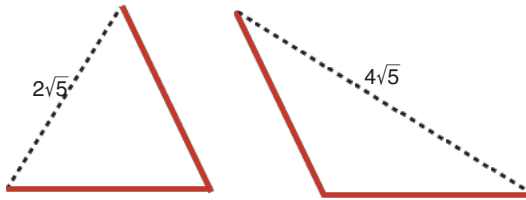
olduğuna göre, çarkın üzerine yazılacak sayıların toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

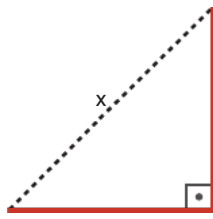


4. DENEME

31. Şekil 1 de bir bakır telin eş iki parçadan oluşan bükülmüş iki şekli görülmektedir. Her iki şekil üzerinde parçaların uç noktaları arasındaki uzaklık $2\sqrt{5}$ birim ve $4\sqrt{5}$ birim olup parçalar arasındaki açılar bütündür.



Şekil 1

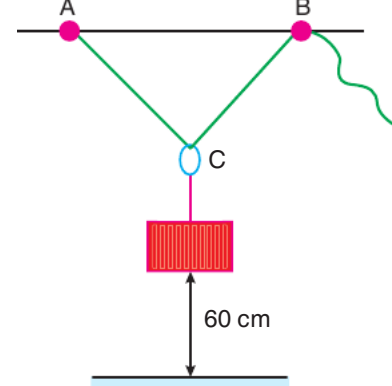


Şekil 2

Buna göre, eş iki parçadan oluşan bu bakır tel Şekil 2 deki gibi büküldüğünde eş parçaların uç noktaları arası uzaklık kaç birim olur?

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

32. A ve B noktalarından sabitlenmiş olan ip, bir halkanın içinden geçiriliyor ve halkaya kırmızı renkli bir cisim asılarak cismin şekildeki gibi yere paralel olarak dengede durması sağlanıyor. Bu durumda cismin yerden yüksekliği 60 cm'dir.



$$|AC| = 170 \text{ cm}, |AB| = 160 \text{ cm}, |AC| = |BC|$$

Buna göre, kırmızı cismin yerden yüksekliğinin 150 cm olabilmesi için B noktasındaki ipin ucundan kaç cm çekilmesi gereklidir?

- A) 80 B) 100 C) 140 D) 180 E) 200

ORJİNAL YAYINLARI

- 33.

Bir üçgenin herhangi bir iç açıortayının uzunluğu en kısa kenarının uzunluğuna eşit oluyorsa bu üçgene Orjinal üçgen denir.

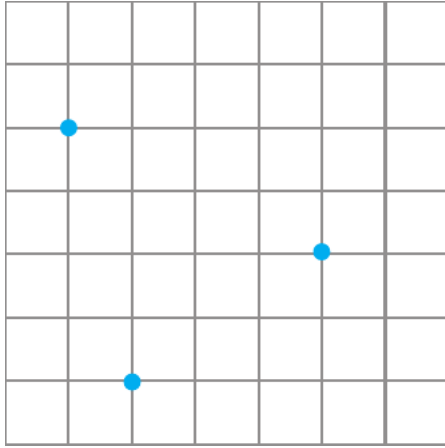
Buna göre, açılarından birinin ölçüsü 24° olan orijinal üçgenin en büyük iç açısının ölçüsü kaç derece olabilir?

- A) 80 B) 82 C) 84 D) 86 E) 88



4. DENEME

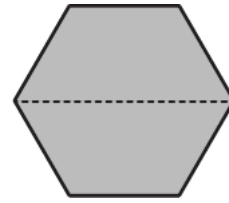
34.



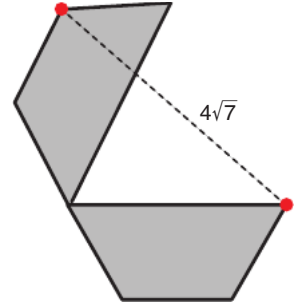
Yukarıdaki birimkare zeminde verilen mavi renkli üç noktadan ikisini köşe birini ağırlık merkezi kabul eden bir üçgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 20 B) 21 C) 22 D) 24 E) 30

35. Düzgün altıgen biçimindeki bir karton bir köşegeni boyunca Şekil 1'deki gibi kesildikten sonra üstte kalan parça bir köşesi etrafında altıgenin iki kenarı doğrusal olacak şekilde döndürülmüş ve Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

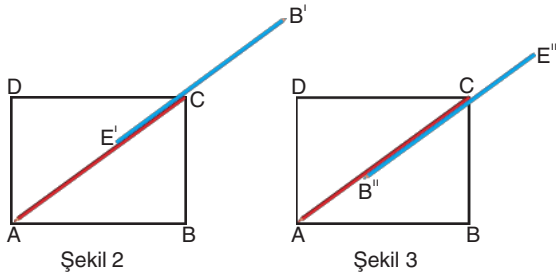
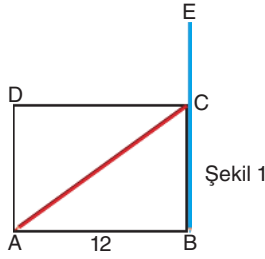
Kırmızı renkli köşeler arasındaki uzaklık $4\sqrt{7}$ cm olduğuna göre, bu altıgenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30



4. DENEME

36. Eşit uzunlukta iki kalem dikdörtgen biçimindeki kartonun köşegeni ve kenarı boyunca Şekil 1'deki gibi yerleştirilmiştir.



Mavi renkli kalem C noktası etrafında saatin tersi yönünde döndürülerek Şekil 2, saat yönünde döndürülerek Şekil 3 deki görsel elde ediliyor.

$|AB| = 12 \text{ cm}$, $|AB'| + |AE''| = 45 \text{ cm}$ olduğuna göre, Şekil 1'de $|DE|$ kaç cm'dir?

- A) 13 B) $6\sqrt{5}$ C) 15 D) $12\sqrt{2}$ E) 20

37. Köşegen uzunlukları 70 cm olan dikdörtgen biçimindeki iki eş resim kenarlarına paralel şekilde kesilerek çevreleri eşit olan beş parçaya ayrılmıştır.



Şekil 1

Şekil 2

Buna göre, elde edilen parçalardan birinin çevresi kaç santimetredir?

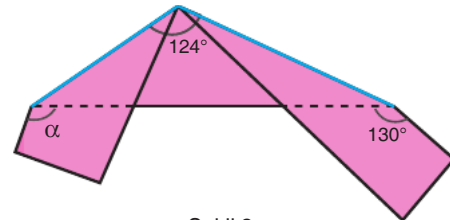
- A) 70 B) 80 C) 100 D) 120 E) 140

- 38.



Şekil 1

Şekil 1'de dikdörtgen biçimindeki bir karton mavi renkli çizgiler boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.



Şekil 2

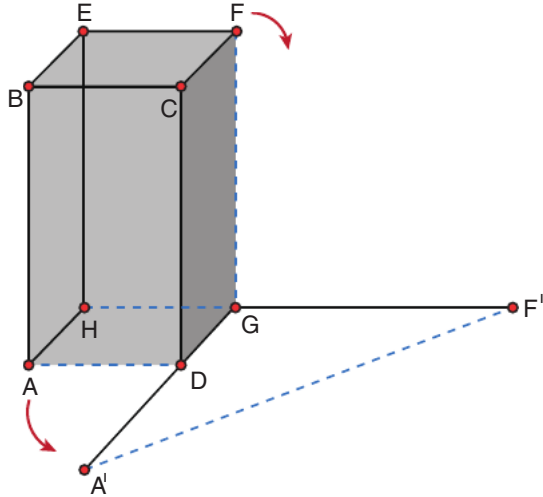
Şekil 2 üzerinde verilen açı ölçülerine göre, α kaç derecedir?

- A) 132 B) 126 C) 122 D) 118 E) 116



4. DENEME

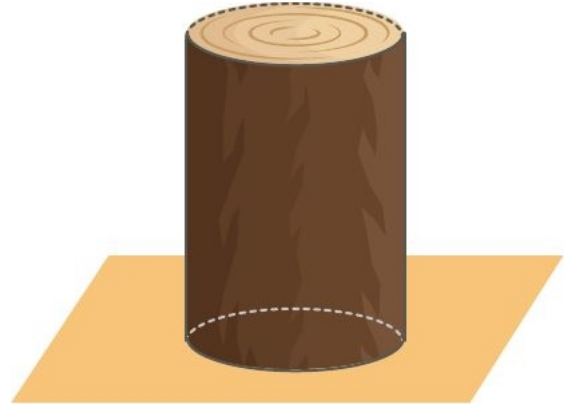
39. Aşağıdaki dikdörtgenler prizmasının FG kenarı G noktası etrafında ok yönünde, AD kenarı da D noktası etrafında ok yönünde döndürülerek F ve A noktaları sırasıyla F' ve A' noktaları üzerine gelerek H, G, F' ve G, D, A' noktaları doğrusal olmuştur.



Alan($ADGH$) = 18 cm^2 ve $|A'F'| = 10 \text{ cm}$ olduğuna göre, prizmanın cisim köşegeninin uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

40. Taban yarıçapı r ve yüksekliği h birim olan bir dik dairesel silindirin hacmi $\pi \cdot r^2 \cdot h$ formülüyle hesaplanır.



Zemin üzerine dik konulmuş dik dairesel silindir şeklindeki bir kütük

- dikey bir şekilde kesilerek iki eş parçaya ayrıldığında oluşan parçaların alanları toplamının ilk duruma göre 48 birimkare
- yatay bir şekilde kesilerek iki parçaya ayrıldığında oluşan parçaların alanları toplamının ilk duruma göre 72π birimkare

arttığı görülüyor.

Buna göre, kütüğün hacmi kaç birimküptür?

- A) 62π B) 72π C) 112π D) 124π E) 144π

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. İLKÖĞRETİM VE ORTAÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Original

TYT

DENEME

Yeni Neslin Lideri

Original

ORIJINAL YAYINLARI

5.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Kesir Problemi			
2	İşlem önceliği				22	Yaş Problemi			
3	Tek çift sayı				23	Sayı Problemi			
4	Temel Kavramlar				24	Sayı Problemi			
5	Üslü Sayılar				25	Sayı Problemi			
6	Köklü Sayılar				26	Grafik Problemi			
7	Bölme-Bölünebilme				27	Hareket Problemi			
8	Basit Eşitsizlikler				28	Veri-İstatistik			
9	Mutlak Değer				29	Sayma			
10	Oran - orantı				30	Olasılık			
11	Denklemler				31	Üçgenler - Üçgende Açı			
12	Özel sayı tanımlama				32	Üçgenler - Dik üçgen			
13	Mantık				33	Üçgenler - Eşkenar Üçgen			
14	Kümeler				34	Üçgenler - Benzerlik			
15	Kartezyen çarpım				35	Üçgenler - Düzgün çokgenler			
16	Fonksiyonlar				36	Üçgenler - Kare			
17	Fonksiyonlar				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Yüzde Problemi				38	Özel Dörtgenler - Yamuk			
19	Sayı Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			
20	Yüzde Problemi				40	Katı Cisimler - Küp			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



TYT DENEME

5

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

1.

Bilgi: Atmosferde belli bir noktadan yükseğe doğru çıkıldıkça hava sıcaklığı her 100 metrede bir $0,5^{\circ}\text{C}$ azalır.

Dağ sporu ile ilgilenen Ramazan Bey, sıcaklık değeri $28,3^{\circ}\text{C}$ olan bir noktadan sıcaklık değeri $11,8^{\circ}\text{C}$ olan bir noktaya ilerliyor.

Buna göre, Ramazan Bey başlangıçta bulunduğu yerden kaç metre yükseğe çıkmıştır?

- A) 2700 B) 2800 C) 3100 D) 3300 E) 3400

2. Aşağıda verilen altı kutunun her birine $\{1, 2, 4, 5, 8, 11\}$ kümesinin farklı bir elemanı yerleştirilerek verilen işlemler ile A, B ve C ardışık sayıları elde ediliyor.

$$\square : \square = A$$

$$\square + \square = B$$

$$\square - \square = C$$

$A < B < C$ olduğuna göre, $A + B - C$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3.

x, y ve z birer tam sayı olmak üzere,

- $x + y$ çift sayıdır
- $x - z$ tek sayıdır
- $x - y + z$ tek sayıdır

yukarıda verilen ifadelerin hiçbiri doğru değildir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi çift sayıdır?

- A) $x \cdot z$ B) $x \cdot y + z$ C) $y \cdot z + x$ D) $x \cdot z + y$ E) $x \cdot y$

4.

a bir gerçel sayı olmak üzere,

I. $\frac{4a^2 + 6}{9 + 6a^2}$

II. $3a \cdot (2 - a) + 3a^2$

III. $\frac{6a + 3}{1 + 2a}$

ifadelerinden hangilerinin sonucu daima "a" değişkenine bağlı değildir?

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



5. DENEME

5. Pozitif bir doğal sayının üçüncü kuvveti alınarak elde edilen sayının rakamları toplamı bir tam sayının karesine eşit oluyorsa bu sayıya “kare küplü sayı” denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kare küplü bir sayıdır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

6. m ve n sayıları 1’den büyük birer doğal sayıdır.

$$\bullet \sqrt[n]{(-2)^n} = |-2|$$

$$\bullet \sqrt[m]{(-3)^m} = -3$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre,

$$\text{I. } \sqrt[m+n]{(-2)^{m+n}} = 2$$

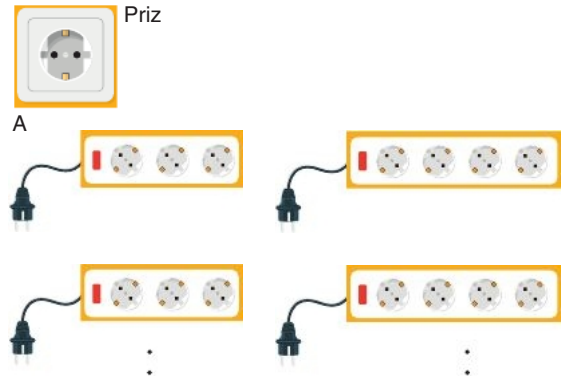
$$\text{II. } \sqrt[m \cdot n]{(-3)^{m \cdot n}} = -3$$

$$\text{III. } \sqrt[m+1]{(-5)^{m+1}} = 5$$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

7. Priz

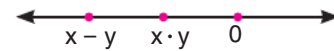


Rakamları farklı dört basamaklı $a13b$ tane telefon yeterli sayıda sadece üçlü prizler kendi içinde birbirine bağlanarak aynı anda şarj edilebilirken ya da sadece dörtlü prizler kendi içinde birbirine bağlanarak A noktasındaki priz yardımı ile aynı anda şarj edilebilmektedir.

Buna göre, a ’nın alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

8. Sayı doğrusu üzerinde $x - y$, $x \cdot y$ ve 0 sayıları gösterilmiştir.



Buna göre,

$$\text{I. } x \cdot y < y$$

$$\text{II. } \frac{x}{y} - 1 < x$$

$$\text{III. } x + y < 0$$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



5. DENEME

9. x , y ve z farklı gerçel sayılardır.

- $|x - y| = |y - z|$
- $|x - y + z| + y = 8$

olduğuna göre, $x + z$ toplamı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 8

11. Aşağıda Yılmaz'ın yatırım hesabında bulunan hisse senetlerinin iki farklı tarihteki görseli verilmiştir.

Hisse adı	Adet
YDMR	4
EÇLK	3
Toplam TL karşılığı 122 TL	

Şekil 1

Hisse adı	Adet
YDMR	3
EÇLK	2
Toplam TL karşılığı 102 TL	

Şekil 2

Şekil 1'deki YDMR hissesinin adet fiyatı Şekil 2'deki YDMR hissesinin adet fiyatının $\frac{1}{3}$ 'üne, Şekil 1'deki EÇLK hissesinin adet fiyatı, Şekil 2'deki EÇLK hissesinin adet fiyatının 2 katıdır.

Buna göre, Şekil 1'deki YDMR hissesinin adet fiyatı kaç TL'dir?

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

10. x ve y birer pozitif gerçel sayı olmak üzere,

$$3y = 2x + 5$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

- $(x + 1)$ ile $(y - 1)$ doğru orantılıdır.
- x ile y doğru orantılıdır.
- $(2x - y)$ ile $(2y - 5)$ doğru orantılıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

12. Üç basamaklı bir sayının hem kendisi hemde rakamları çarpımı 4 ile tam bölünüyorsa bu sayıya "dört dörtlük" sayı denir.

Buna göre, $a5b$ dört dörtlük sayısının alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 984 B) 1024 C) 1108 D) 1124 E) 1248



5. DENEME

13. Aşağıda Oğuzhan'ın almak için karşılaştırdığı beş farklı saatin özellikleri verilmiştir.

Saat No	Su geçirmezlik	Adım Sayar	Nabız Ölçer
1	Var	Yok	Yok
2	Yok	Var	Var
3	Yok	Yok	Var
4	Var	Var	Yok
5	Var	Yok	Var

Oğuzhan'ın almaya karar verdiği saat ile ilgili olarak,

- p: Oğuzhan'ın alacağı saatin su geçirmezlik özelliği vardır.
q: Oğuzhan'ın alacağı saatin adım sayar özelliği vardır.
r: Oğuzhan'ın alacağı saatin nabız ölçer özelliği vardır.

önergeleri veriliyor.

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

önergeleri yanlış olduğuna göre, Oğuzhan kaç numaralı saati almaya karar vermiştir?

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

14. Bir a doğal sayısı n kenarlı bir çokgenin içine yazılması ile elde edilen

$$a \text{ ifadesi } (a - n, a + n)$$

açık aralığındaki tam sayıların kümesi olarak tanımlanıyor.

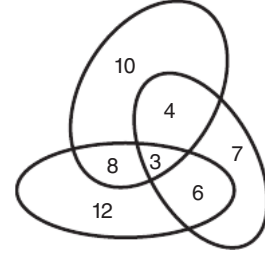
Örneğin; $\{6\}$ ifadesi $\{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ kümesidir.

$$m \cap \{7\} = \{5\}$$

olduğuna göre, $m + 1$ kümesinin elemanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. Aşağıda verilen üç venn şeması ile oluşturulan şekilde her bir bölgeye o bölgedeki terim sayıları yazılmıştır.



Şekilde verilen A, B ve C kümeleri için

$$s((A \cup B) - C) = 25$$

$$s((B \cap C) - A) = 4$$

eşitlikleri sağlanmaktadır.

Buna göre, $s((C - A) \cup (A - B))$ değeri kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 34 D) 36 E) 40

16. f ve g tanımlı oldukları aralıkta iki fonksiyondur.

$$(f + g)(x) = 2x + 5$$

$$(f \cdot g)(x) = 8x + 4$$

eşitlikleri veriliyor.

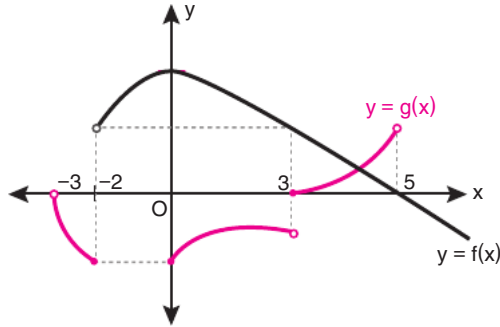
$f(1) \neq f(2)$ olduğuna göre, $f(3)$ kaçtır?

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



5. DENEME

17. Dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ ve $y = g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



m , n ve p birer gerçel sayı olmak üzere,

- $f(m) = f(n)$
- $g(n) \cdot g(p) < 0$

olduğuna göre, $m - n + p$ ifadesinin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır? ($m \neq n$)

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

18. Bir mobilyacı, yemek masası ile birlikte 6 sandalyeden oluşan altı kişilik yemek masası takımı veya 8 sandalyeden oluşan sekiz kişilik yemek masası takımı satışı yapmaktadır. Masaların her birinin fiyatları eşit ve sandalyelerin herbirinin fiyatı eşit olmak üzere, kampanyalı satışta sadece sekiz kişilik yemek masası takımı alan müşterilere sandalye fiyatlarında %10 indirim uygulanmaktadır.

Kampanyalı satışların yapıldığı bir zaman diliminde bu mobilyacıdan altı kişilik yemek masası takımını 9 eşit taksitle alan bir müşteri ile sekiz kişilik yemek masası takımını 10 eşit taksitle alan başka bir müşterinin birer taksit miktarları eşittir.

Buna göre, altı kişilik yemek masası takımındaki bir sandalyenin satış fiyatının, bir masanın satış fiyatına oranı kaçtır?

- A) $\frac{2}{21}$ B) $\frac{5}{24}$ C) $\frac{3}{17}$ D) $\frac{1}{18}$ E) $\frac{4}{25}$

ORJİNAL YAYINLARI

19. Ayça yeni aldığı defterin bazı yapraklarının her birinin ön sayfasına şiir arka sayfasına da özlü sözler yazmıştır. Kalan yaprakların ise her iki yüzüne sadece şiir ya da sadece özlü söz yazarak defterin tamamını kullanmıştır.

Defterdeki sayfaların %80'inde şiir bulunurken %16'sı ise sadece özlü sözlerin bulunduğu yapraklara ait sayfalardır.

Hem şiir hemde özlü söz yazılı olan yaprak sayısı 8 olduğuna göre, özlü söz yazılı olan sayfa sayısı kaçtır?

- A) 60 B) 54 C) 48 D) 40 E) 36



5. DENEME

20. Bir otelin restoran kısmında yılbaşı eğlencesi için X menü ve FiX menü olmak üzere iki farklı menü tercihi sunulmuştur. Eğlenceye grup halinde katılanlar için

- X menüsünde 2 kişiden 5 kişiye kadar olan gruplarda kişi başı %20 indirim
- Fix menüsünde 5 kişiden 10 kişiye kadar olan gruplarda kişi başı %30 indirim

olacak şekilde uygulanan kampanyaya ilave olarak 10 kişiden fazla olan gruplarda ise her iki menüye kişi başı %40 indirim uygulanmaktadır.

X menüsünü seçen dört kişilik bir gruptaki bir kişi ile FiX menüsünü seçen yedi kişilik bir gruptaki bir kişinin ödeyeceği toplam ücret 740 TL'dir.

Seçtikleri menüleri değiştirmeden iki grup birleşerek tek bir grup olarak katılırlarsa aynı kişilerin ödeyeceği toplam ücret 140 TL daha az olacaktır.

Buna göre, ilk durumda FiX menüsü seçen gruptaki herhangi bir kişi kaç TL ödeme yapar?

- A) 360 B) 400 C) 420 D) 450 E) 480

21. Emrah Bey'in aracının deposunda 10 litre benzin kaldığında yakıt göstergesinin kırmızı renkli ikaz ışığı yanmaktadır. Deposunda hacminin $\frac{3}{5}$ 'i kadar benzin bulunan Emrah Bey sabit hız ile yola çıktıktan 48 dakika sonra yakıt göstergesinin kırmızı ikaz ışığı yandığı anda aracının deposunu tamamen dolduruyor. Aynı sabit hızla harekete devam ettikten 2 saat sonra yakıt göstergesinin kırmızı renkli ikaz ışığı tekrar yanmıştır.

Buna göre, aracın deposunun hacmi kaç litredir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

22. Aşağıda ön yüzlerinde dört basamaklı üretim yıllarının yazılı olduğu üç farklı madeni para görseli verilmiştir.



Para koleksiyonu yapan Hamit sarı renkli paranın son iki basamağını mavi renkli paranın ise ilk iki basamağını görememektedir. En eski paranın sarı renkli en yeni paranın gri renkli olduğunu bilen Hamit'e babası: "1996 yılında sen doğduğunda bu üç madeni paranın üretim yıllarından o güne kadar her bir para için geçen sürelerin toplamı 187 yıl idi" demiştir.

Buna göre, mavi renkli para ile sarı renkli paranın üretim yılları farkı kaç olabilir?

- A) 77 B) 83 C) 87 D) 97 E) 98



5. DENEME

23. Bir banka ATM'sinde yatırılan ve çekilen paralar aynı haznededir. Bu ATM'de gün içerisinde bir miktar para varken işlem yapan beş kişinin yaptıkları işlemlerin bilgileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Tutar	Yapılan işlem	İşlem saati
Ali ÖZTÜRK	-1700 TL	Para çekme	12.28
Mahmut TAN	-2400 TL	Para çekme	12.31
Mustafa SEVİNÇ	+2000 TL	Para yatırma	12.45
Melis YILMAZ	-1200 TL	Para çekme	12.50
Suna DEMİREL	+2100 TL	Para yatırma	15.56

Suna DEMİREL'den sonra 6500 TL para çekmek isteyen bir müşteriye bankamatik yeterli miktarda para olmadığı için işlem yapamayacağı uyarısını vermiştir.

Buna göre, bankamatikte Ali Bey'in yaptığı işlemden önce en fazla kaç tane 100 TL'lik banknot olabilir?

- A) 77 B) 76 C) 75 D) 74 E) 72

24. Yumurtacı Şevkat Bey satışlarını artırmak için aşağıda görseli verilen kampanyayı başlatmıştır.

2 paket al	1 paket öde
3 paket al	2 paket öde
4 paket al	3 paket öde
...	...
n paket al	(n - 1) paket öde

a1 ile 4a iki basamaklı ve 1a6 üç basamaklı sayılar olmak üzere bu kampanyadan,

- 3 paket alan bir müşteri a1 TL
- 5 paket alan bir müşteri 4a TL

ödeme yapmıştır.

Buna göre, bu kampanyadan aldığı yumurtalara 1a6 TL ödeme yapan bir kişi kaç paket yumurta almıştır?

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



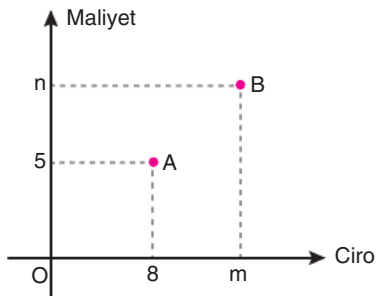
5. DENEME

25. Bir araç şehir dışında 60 kilometre hareket ettiğinde ortalama 5 litre, şehir içinde 40 kilometre hareket ettiğinde ise ortalama 6 litre benzin tüketiyor. Bu araç hem şehir içinde hem de şehir dışında hareket ederek toplam 7 litre benzin tüketiyor.

Aracın bu hareketinde şehir içinde ve şehir dışında aldığı yollar tam sayı olduğuna göre, şehir içinde aldığı yolun kaç farklı değeri vardır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

26. Aşağıdaki grafikte bir bakkalın A ve B ürünlerinin birer tanesinin satışından elde ettiği bir günlük ciroları (satıştan elde ettiği toplam ücret) ve maliyetleri gösterilmiştir.



B ürünün kâr yüzdesinin, A ürününün kâr yüzdesine oranı 1,2 dir.

$m + n = 68$ olduğuna göre, m kaçtır?

A) 39 B) 40 C) 41 D) 42 E) 43

27. Doğrusal bir yolda aynı anda sabit hızlar ile A noktasından B noktasına doğru harekete başlayan iki kişiden Eray'ın B noktasına 1000 metre yolu kaldığında Cansu'nun B noktasına 800 metre yolu kalmıştır. Eray'ın 800 metre yolu kaldığında ise Cansu'nun 500 metre yolu kalmıştır.

Buna göre, Cansu'nun 200 metre yolu kaldığında Eray'ın kaç metre yolu kalır?

A) 720 B) 700 C) 680 D) 640 E) 600

28. 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 veri grubunun mod değeri ile medyan değerinin farkının mutlak değerine merkez açıklığı adı verilir.

Tam sayılardan oluşan

$$6 - 12 - a - 8 - 10 - 12 - 7 - 4 - 12$$

veri grubunun merkez açıklığının alabileceği farklı değerler toplamı kaçtır?

A) 4 B) 7 C) 9 D) 11 E) 12



5. DENEME

29. Aralarında Atatürk Lisesinin de bulunduğu 7 farklı lisenin futbol takımları her hafta sonu ikişerli maç yaparken bir takım maç yapmamaktadır. Maç yapmayan takım o hafta BAY takımı olarak isimlendirilmektedir.

Buna göre, bir hafta sonu saat 10.00, 12.00 ve 14.00'te başlayacak müsabakalar için Atatürk Lisesinin BAY takımı olmadığı kaç farklı ikişerli seçim yapılabilir?

- A) 280 B) 360 C) 420 D) 480 E) 540

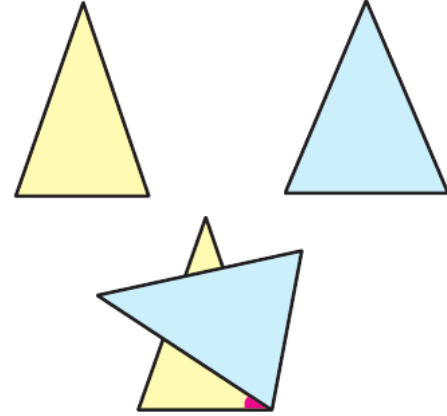
30. Bir futbol takımı her hafta sonu bir maç yapmaktadır. Bu takımın cumartesi ve pazar günlerine denk gelen günlerde yapacağı maçın galibiyet, mağlubiyet ve beraberlik ile sonuçlanma olasılıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Cumartesi	Pazar
Galibiyet	%40	%70
Beraberlik		%20
Mağlubiyet	%30	

Buna göre, bu takımın hafta sonu yapacağı maçta mağlup olma olasılığı yüzde kaçtır?

- A) 15 B) 20 C) 25 D) 40 E) 50

31. İkizkenar üçgen biçiminde ve tepe açılarının ölçüleri sırasıyla 20° ve 40° olan sarı ve mavi renkli iki kağıt taban köşeleri çakışacak şekilde aşağıdaki gibi üst üste konmuş ve kırmızı renkli açının ölçüsünün 25° olduğu görülmüştür.



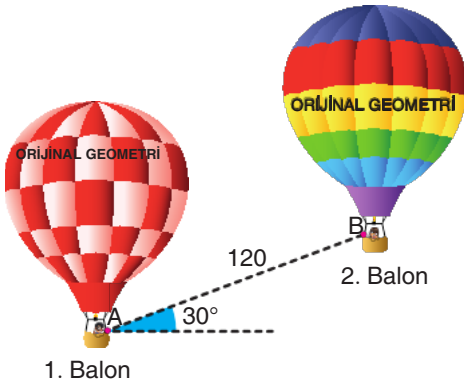
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu kağıtların kesişim bölgesindeki açılardan birinin ölçüsü olamaz?

- A) 115 B) 105 C) 95 D) 85 E) 55



5. DENEME

32.

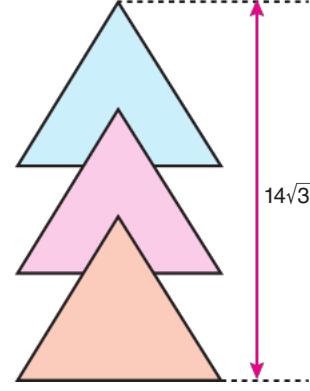


Dikey olarak yükselen balonlardan birincisinde Zafer, ikincisinde Özge vardır. Balonlar arasında 120 metre mesafe varken Zafer, göz hizasındaki A noktasından yatay ile 30° lik açıyla yukarı baktığında B noktasındaki Özge'yi görüyor. O andan itibaren 1. balon 1200 metre yükseldiğinde Zafer, Özge'yi görmek için bu kez yatay ile 60° lik açı yapacak şekilde bakıyor.

Bu durumda 2. balon kaç metre yükselmiş olabilir?

- A) 1200 B) 1260 C) 1320 D) 1360 E) 1400

33. Renkleri farklı özdeş üç tane eşkenar üçgen kenarları paralel olacak şekilde üst üste yerleştirilmiştir. Mavi renkli olanın ağırlık merkezi pembe renkli olanın bir köşesi ve pembe renkli olanın ağırlık merkezi de turuncu renkli olanın bir köşesidir. Mavi renkli eşkenar üçgenin bir köşesinin turuncu renkli eşkenar üçgenin bir kenarına uzaklığı şekildeki gibi $14\sqrt{3}$ cm'dir.



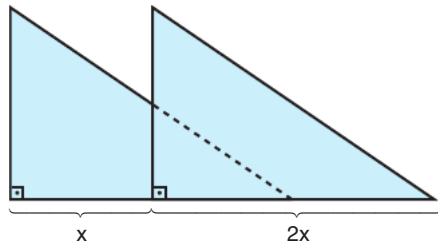
Buna göre, eşkenar üçgenlerin oluşturduğu şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) 96 B) 84 C) 78 D) 72 E) 60

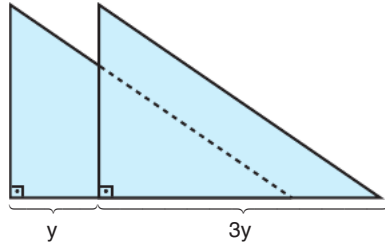


5. DENEME

34.



Şekil 1



Şekil 2

Özdeş iki tane dik üçgen Şekil 1 ve Şekil 2'deki gibi üst üste yerleştirilince oluşan şekillerin alanları toplamı 119 birimkare olduğuna göre, eş üçgenlerden birinin alanı kaç birimkaredir?

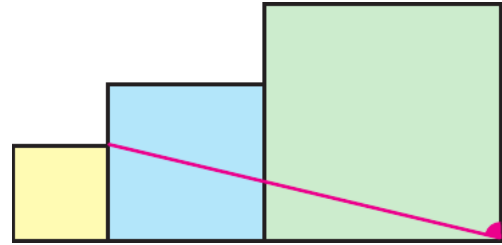
- A) 24 B) 30 C) 36 D) 42 E) 43

35. Düzgün bir çokgenin ardışık kenarları 1'den başlanarak sırayla numaralandırılmış ve bu işlem sonunda 1 ve 4 nolu kenarların birbirine dik durumlu olduğu görülmüştür.

Buna göre, bu çokgende aşağıdaki verilen kenar ikililerinden hangileri paralel olur?

- A) 1 ve 3 nolu kenarlar.
B) 2 ve 11 nolu kenarlar.
C) 6 ve 13 nolu kenarlar.
D) 3 ve 9 nolu kenarlar.
E) 5 ve 10 nolu kenarlar.

36. Sarı, mavi ve yeşil renkli kare biçimindeki üç karton birer kenarları doğrusal olacak ve hepsi tamamen görünecek şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Sarı ve mavi kartonun alanları toplamı yeşil kartonun alanına eşittir.

Bu kartonların iki köşesi şekildeki gibi birleştirildiğinde oluşan kırmızı renkli açının ölçüsü 75° olduğuna göre, mavi kartonun alanı sarı kartonun alanının kaç katıdır?

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

37. Dikdörtgen biçimindeki bir sayfaya sınav taktikleri notu hazırlayan Ali Öğretmen bu sayfayı dikdörtgen biçimindeki sınıf panosuna sayfa kenarları pano kenarlarına paralel olacak şekilde Şekil 1'deki gibi asmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Bu panoda raptiyelerden biri düşmüş ve sayfa, sayfanın bir köşegeni pano alt kenarına dik olacak biçimde Şekil 2'deki gibi durmuştur.

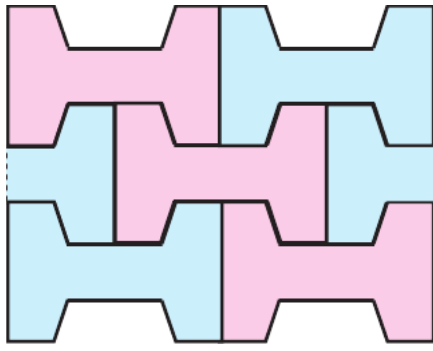
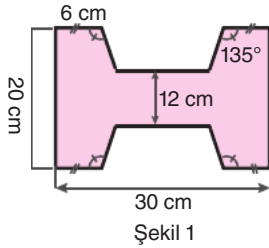
Çevresi 42 cm olan bu sayfanın sol alt köşesi son durumda panonun alt kenarına 3 cm daha yaklaştığına göre, sayfanın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 88 B) 90 C) 104 D) 108 E) 120



5. DENEME

38. Bir belediye, şehir içinde bazı yol ve kaldırımların yapımında kullanmak için kilitli parke taşlarını Şekil 1'de verilen ölçülere göre üretmiştir.

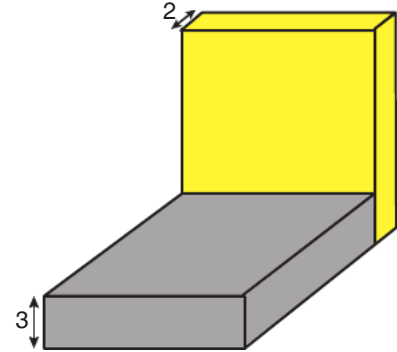


Şekil 2

Buna göre, bir parke taşının görünen üst yüzünün alanı kaç santimetredir?

- A) 534 B) 512 C) 488 D) 472 E) 460

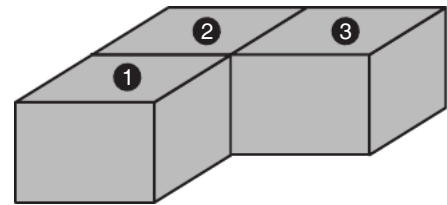
39. Aşağıdaki cisim bir dikdörtgenler prizmasından bir küpün çıkartılması ile elde edilmiştir. Gri ve sarı prizmaların hacimleri eşittir.



Sarı renkli prizmanın genişliği 2 cm ve gri renkli prizmanın yüksekliği 3 cm olduğuna göre, cismin yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 212 B) 216 C) 236 D) 254 E) 276

- 40.



Şekilde birer yüzeyleri çakışık olacak biçimde üç adet birimküp verilmiştir.

Her adımda,

- 1 numaralı küp üzerine 1 tane birimküp,
- 2 numaralı küp üzerine 2 tane birimküp,
- 3 numaralı küp üzerine 3 tane birimküp

konularak aynı işleme devam ediliyor.

Buna göre, 2. adım sonunda oluşan cismin tüm yüzey alanı kaç birimkare olur?

- A) 54 B) 52 C) 50 D) 46 E) 42

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

Yeni Neslin Lideri

Original

ORIJINAL YAYINLARI

6.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Oran - Orantı			
2	Rasyonel Sayılar				22	Grafik Problemleri			
3	Mutlak değer				23	Yüzde Problemi			
4	Üslü Sayılar				24	Hareket Problemi			
5	Tek-Çift Sayılar				25	Karışım Problemi			
6	Sayı tanımlama				26	Veri-İstatistik			
7	Basit Eşitsizlikler				27	Sayı Problemi			
8	Üslü Sayılar				28	Mantık			
9	Köklü Sayılar				29	Sayma			
10	Birinci Dereceden Denklemler				30	Olasılık			
11	Basit Eşitsizlikler				31	Üçgenler - Üçgende Aç			
12	Bölme - Bölünebilme				32	Üçgenler - Benzerlik			
13	Çarpanlara ayırma				33	Üçgenler - Dik Üçgen			
14	Fonksiyonlar				34	Üçgenler - İkizkenar Üçgen			
15	Polinomlar				35	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
16	Sayı Problemi				36	Özel Dörtgenler - Eşkenar Dörtgen			
17	Yüzde Problemi				37	Özel Dörtgenler - Paralelkenar			
18	Yaş Problemi				38	Özel Dörtgenler - Kare			
19	Sayı Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizmalar			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Silindir			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

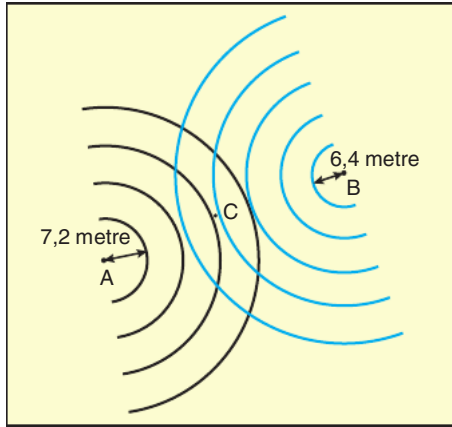


TYT DENEME

6

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Aşağıda görseli verilen arazide siyah renkli ardışık iki eğri arası uzaklık 7,2 metre, mavi renkli ardışık iki eğri arası uzaklık ise 6,4 metredir.



Buna göre, C noktasının B noktasına olan uzaklığı aşağıdaki değerlerden hangisi olamaz?

- A) 25,8 B) 25,9 C) 26,2 D) 26,3 E) 26,6

2. Aşağıdaki şekilde eş karesel parçalardan oluşan sütlü çikolataların her bir parçasının ağırlıkça %a'sı, bitter çikolataların ise % b'si kakaodur.



sütlü



bitter

Şekil 1



sütlü



bitter

Şekil 2

Şekil 1'deki sütlü çikolatada bulunan toplam kakao miktarının bitter çikolatada bulunan toplam kakao miktarına oranı $\frac{1}{2}$ 'dir.

Buna göre, Şekil 2'deki sütlü çikolatada bulunan toplam kakao miktarının bitter çikolatada bulunan toplam kakao miktarına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{1}{4}$

3. a, b, c ve d santigrad derece türünden birer sıcaklık değeri olmak üzere,

- Dondurulmuş ürünlerin saklanacağı ortamın sıcaklığı olan $x^{\circ}\text{C}$, $|x - a| < b$ eşitsizliğini;
- Taze meyvelerin saklanacağı ortamın sıcaklığı olan $y^{\circ}\text{C}$ 'de $|y - c| < d$ eşitsizliğini sağlamalıdır.

Dondurulmuş ürünlerin -24°C ile -18°C arasında taze meyvelerin ise 2°C ile 8°C arasında saklanması gerektiği bilindiğine göre, $a \cdot c + b \cdot d$ değeri kaçtır?

- A) -112 B) -96 C) -84 D) -72 E) -48

4. $A = \{x, y, z, t\}$ kümesi $B = \{4, 6, 8, 9, 16\}$ kümesinin bir alt kümesidir.

A kümesinin elemanları arasında

$$x^y = z^t$$

eşitliği sağlandığına göre, $x \cdot t + y \cdot z$ toplamı kaçtır?

- A) 72 B) 84 C) 86 D) 96 E) 118



6. DENEME

5. Uygur, bir firmadan her paketin içerisinde beşer adet olacak şekilde x paket maske siparişi almıştır. Uygur bu siparişi, içerisinde sekizer adet maske bulunan y paket maske ve içerisinde üçer adet maske bulunan z paket maskenin tamamını kullanarak hazırlamıştır.

Buna göre,

- I. $x + y$ çift sayıdır.
- II. $y \cdot (x - z)$ çift sayıdır.
- III. $x \cdot y \cdot z$ çift sayıdır.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

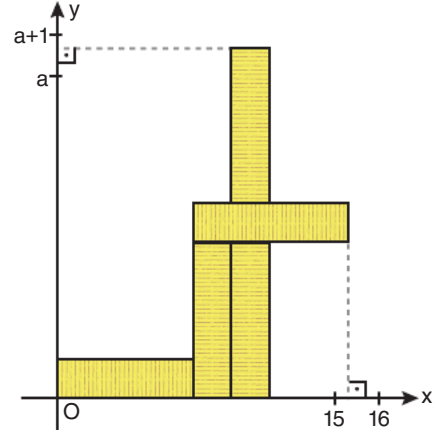
- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

6. En az iki basamaklı olup rakamları çarpımına kalansız bölünebilen sayılara "tam katlı sayı" adı verilir. Örneğin; 12 sayısı rakamları çarpımı olan 2 sayısına kalansız bölünebildiği için 12 tam katlı sayıdır.

3a iki basamaklı sayısı tam katlı sayı olduğuna göre, a değeri kaçtır?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 9

7. Aşağıda dik koordinat düzleminde verilen özdeş sarı renkli dikdörtgenlerin uzun kenar uzunluğu kısa kenar uzunluğunun 4 katıdır.



Buna göre, a tam sayı değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 17
- B) 18
- C) 19
- D) 20
- E) 21

8. Sevgi 144 sayısını her adımda 3 ya da 2 ile çarparak 12 adım sonunda 6 sayısının tam sayı kuvveti olarak yazabildiğini söylüyor.

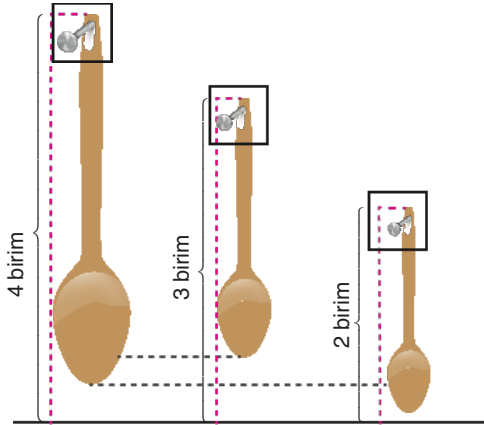
Buna göre, Sevgi'nin 12 adım sonunda bulduğu sayı 6'nın hangi kuvvetidir?

- A) 7
- B) 8
- C) 9
- D) 10
- E) 11



6. DENEME

9. Aşağıdaki şekilde bir aşçının duvarında asılı olan üç farklı kaşık görseli verilmiştir.

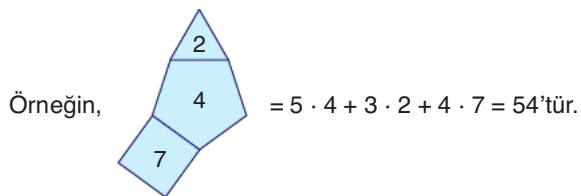


Kaşıkların soldan sağa doğru uzunlukları sırasıyla x , $\sqrt{5}$ ve $\sqrt{2}$ birimdir.

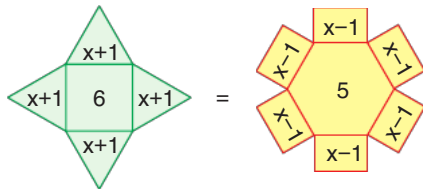
Buna göre, x^2 ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $6 + \sqrt{11}$ B) $6 + \sqrt{15}$ C) $6 + \sqrt{28}$
D) $6 + \sqrt{35}$ E) $6 + \sqrt{42}$

10. Çokgen Kuralı: n kenarlı çokgen, içindeki ifadeyi kenar sayısı ile çarpar ve ortak kenarları bulunan çokgenlerin sonuçları ile birlikte toplar.



Buna göre,



eşitliğinde x değeri kaçtır?

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

11. Aşağıda bir marketin bebek bezi reyonuna ait bölüm verilmiştir.



Mavi renkli paketteki bez sayısının sarı renkli paketteki bez sayısından 4 eksik olduğunu gören Oğuz iki pakette bulunan bezlerin adet fiyatlarını hesaplayıp ekonomik olduğu için mavi paketi satın almıştır.

Buna göre, mavi renkli paketteki bebek bezi sayısı en az kaçtır?

- A) 29 B) 31 C) 33 D) 35 E) 37



6. DENEME

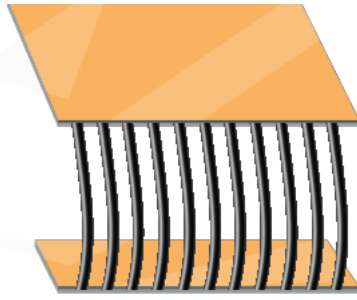
12. 43a2b rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı beş basamaklı bir sayıdır.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

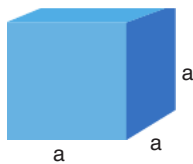
Yeni bir işe başlayan Ayfer Şekil 1'deki siyah renkli kablo içerisine Şekil 2'deki gibi birer tane mavi, kırmızı ve yeşil renkli kabloları yerleştirdikten sonra bu siyah kablolardan 11 tanesi ile Şekil 3'teki düzeneği elde ediyor.

Ayfer bir gün boyunca eşit sayıda mavi, kırmızı ve yeşil renkli toplam 43a2b tane kablo ile siyah renkli kablolar oluşturup bu kabloların tamamı ile x tane Şekil 3'teki düzeneği elde etmiştir.

Buna göre, x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1287 B) 1299 C) 1308 D) 1325 E) 1343

13. Bilgi: Bir kenarı x cm olan küpün hacmi x^3 tır.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Şekil 1'deki bir kenar uzunluğu a birim olan içi boş küpün içine Şekil 2'deki bir kenarı 2 birim olan içi su dolu bir küpün tamamı boşaltılıyor.

Şekil 1'deki küpün kalan kısmını doldurabilmek için Şekil 3'deki küplerden (a - 2) tane kullanıldığına göre, Şekil 3'deki küplerden bir tanesinin hacmi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $a + 1$ B) $a^2 + 4$ C) $a^2 - 2a + 4$
D) $a^2 + a - 4$ E) $a^2 + 2a + 4$

14. f orijinden geçen doğrusal fonksiyon, f + g sabit fonksiyondur.

- $f(4) = 7$
- $g(8) = 5$

olduğuna göre, (f + g)(10) değeri kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 19 D) 23 E) 28

15. P(x) katsayıları tam sayı ve başkatsayısı 2 olan ikinci dereceden bir polinomdur.

$$A = \{P(-3), P(3)\}$$

$$B = \{-3, 9\}$$

A ve B kümeleri eşit kümeler olduğuna göre, P(1)'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -40 B) -32 C) -26 D) -12 E) -10



6. DENEME

16. Bir satranç kursunda;

- Başlangıç seviye dersler haftada 2 saat olup kişi başı saatlik ücret 100 TL'dir.
- Orta seviye dersler haftada 3 saat olup kişi başı saatlik ücret 120 TL'dir.
- İleri seviye dersler haftada 2 saat olup kişi başı saatlik ücret 150 TL'dir.

Bu satranç kursunda üç seviyedeki dersleri eksiksiz tamamlayanlara sertifika verilmektedir. Poyraz hiçbir dersi kaçırmadan başlangıç seviyeyi 6 haftada, orta seviyeyi 10 haftada tamamlayarak, sertifikayı aldığı anda bu kursa toplam 7.200 TL ödeme yapmıştır.

Buna göre, Poyraz ileri seviyeyi kaç haftada tamamlamıştır?

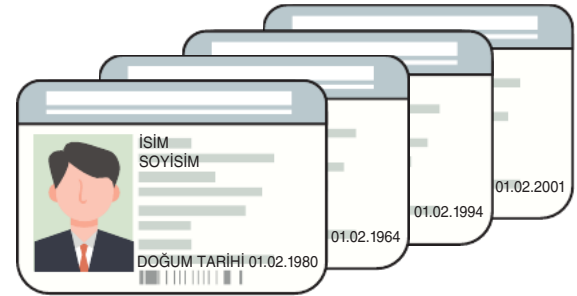
- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

17. Bir tekstil atölyesinde bir haftada üretilen gömlek, pantolon ve tişörtlerin sayısı sırasıyla 2, 3 ve 7 sayıları ile orantılıdır. Atölyede bu hafta önceki haftaya göre, üretilen gömleklerin sayısı %23 artmış, tişörtlerin sayısı %10 azalmıştır.

Bu haftada üretilen gömlek, pantolon ve tişörtlerin toplam sayısı %3 arttığına göre, pantolon sayısı yüzde kaç artmıştır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

18. Bir polis memuru 4 kişinin kimliğini alıp kimlik kontrolü yaptıktan sonra dört kimliği rastgele bu dört kişiye hiçbir kimlik gerçek sahibine gelmeyecek şekilde dağıtıyor.



Her birey kendi yaşını aldığı kimliklere göre hesapladığında yaşlarını gerçek yaşlarından sırasıyla 14 eksik, 30 fazla, 37 eksik ve x fazla buluyor.

Buna göre, x değeri kaçtır?

- A) 34 B) 31 C) 21 D) 16 E) 14

ORJİNAL YAYINLARI



6. DENEME

19. Bir turizm firmasının eşit sayıda yolcu taşıyabilen dört minibüsü ve bir otobüsü bulunmaktadır. Firma, A şehrine yaptığı geziler için kişi başı 3000 TL alırken B şehrine yaptığı geziler için kişi başı 4000 TL ücret almaktadır. Elindeki otobüs ve minibüsleri tam kapasite dolduran firma otobüsü A şehrine, minibüsleri B şehrine yolcu taşımak için kullanırsa 360.000 TL, otobüsü B şehrine ve minibüsleri A şehrine yolcu taşımak için kullanırsa 312.000 TL ücret alacaktır.

Buna göre, otobüsteki yolcu sayısı bir minibüsteki yolcu sayısından kaç fazladır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

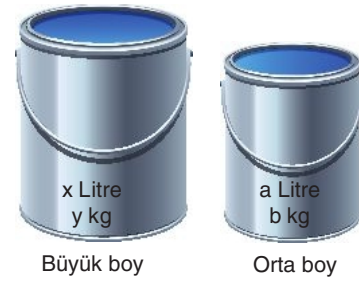
20. Aşağıdaki görselde A şehrinden B şehrine giden Ferit'in güzergah üzerindeki şehirlerde gecelik konaklama yapacağı otellerin gecelik konaklama ücretleri verilmiştir.



Görseldeki otellerin her birinde en az bir gece konaklayan Ferit toplam 5.950 TL konaklama ücreti ödediğine göre, kaç numaralı otellerde ikişer gece konaklamıştır?

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

21. Aşağıda içlerinde ağırlıkları dışında özdeş boyaların bulunduğu iki farklı boya kovası verilmiştir.



Kovalarda bulunan boyanın ağırlığı ile kovanın hacmi doğru orantılıdır.

- 3 tane büyük boy kova ve 2 tane orta boy kovada bulunan boyanın toplam ağırlığı 27 kg'dır.
- 6 tane büyük boy kova ve 4 tane orta boy kovada bulunan boyanın toplam hacmi ile 72 litredir.

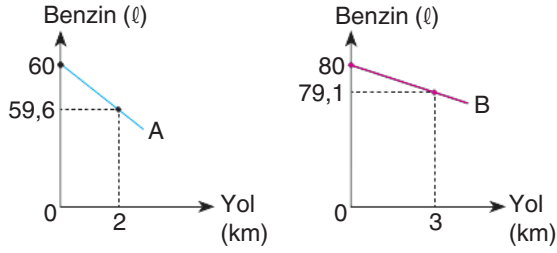
Buna göre, $\frac{x}{y} + \frac{a}{b}$ toplamı kaçtır?

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



6. DENEME

22. Aşağıdaki grafiklerde A ve B araçlarının kilometre cinsinden gittikleri yol ile harcadıkları benzin miktarlarının ilişkisi gösterilmiştir.



Aynı anda harekete başlayan iki araçtan tam sayı olarak en az kaçınıcı kilometrede B aracının deposundaki benzin miktarı A aracının deposundaki benzin miktarından daha az olur?

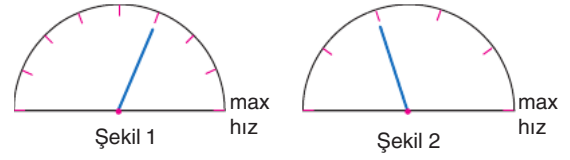
- A) 181 B) 201 C) 241 D) 261 E) 301

23. Bakkal Necati, her birinde eşit sayıda özdeş gazlı içecek bulunan kasalardan 8 tane almıştır. Necati bu kasalardan üç tanesini buzdolabına yerleştirdikten sonra bir kasadan da 6 tane daha buzdolabına yerleştirdiğinde aldığı içeceklerin %45'ini buzdolabına yerleştirmiş oluyor.

Buna göre, Necati gazlı içeceklerin kaç tanesini buzdolabına yerleştirmemiştir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 44 E) 48

24. Aşağıdaki şekilde aynı otomobile ait iki farklı maksimum hızları aynı olan hız göstergesi paneli verilmiştir.



Şekil 1'de verilen gösterge 8 eş bölmeden Şekil 2'deki gösterge 5 eş bölmeden oluşmaktadır. 400 km uzaklıktaki Afyon iline Şekil 1'deki sabit hızla gidip hiç durmadan Şekil 2'deki sabit hızla dönen Soner'in bu hareketi 410 dakika sürmüştür.

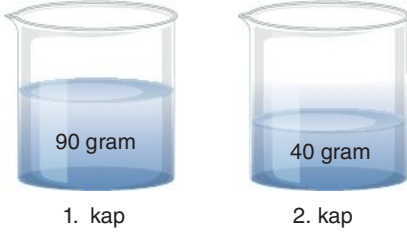
Buna göre, bu aracın gösterge panelinde yazan maksimum hızı saatte kaç kilometredir?

- A) 180 B) 200 C) 210 D) 220 E) 240



6. DENEME

25. Aşağıdaki görsellerde verilen kapların içlerinde sırasıyla 90 gram ve 40 gram su bulunmaktadır.



Her iki kaba eşit miktarda saf tuz eklendiğinde 1. kaptaki su yüzdesi ile 2. kaptaki tuz yüzdesi birbirine eşit oluyor.

Buna göre, son durumda 1. kabın tuz yüzdesi kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

26. Bir veri grubunu oluşturan terimlerin en büyüğü ile en küçüğüün farkına veri grubunun açıklığı denir. **3, 7, 8, 14 terimlerinden herhangi üç tanesi ile oluşturulabilecek tüm farklı veri gruplarının açıklıkları toplamı kaçtır?**

- A) 22 B) 30 C) 32 D) 34 E) 38

27. Haftanın yedi günü açık olan bir pastanede,

- Pazartesi, perşembe ve cumartesi günleri eşit sayıda simit,
- Salı, çarşamba ve perşembe günleri eşit sayıda börek,
- Çarşamba, cumartesi ve pazar günleri eşit sayıda açma

üretimi yapılmakta bunlar dışında bir üretim yapılmamaktadır.

Bu pastanede pazartesi, salı ve pazar günlerinde toplam 129 adet simit, börek ve açma üretildiğine göre, pastanede bir haftada üretilen börek, açma ve simitlerin toplam sayısı kaçtır?

- A) 330 B) 340 C) 361 D) 387 E) 396

28. Boylarının uzunlukları birbirinden farklı olan Ömer, Faruk, Selim, Aylin ve Betül ile ilgili,
- p: Selim'in boyu Betül'ün boyundan uzundur.
- q: Aylin'in boyu Faruk'un boyundan uzundur.
- r: Ömer'in boyu Selim'in boyundan uzun değildir.
- s: Aylin'in boyu Ömer'in boyundan uzun değildir.

önergeleri verilmiştir.

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

önergeleri yanlış olduğuna göre, bu gruptaki en uzun boylu kişi kimdir?

- A) Ömer B) Faruk C) Selim D) Aylin E) Betül



6. DENEME

29. Balıkçı Özgür, balık avına çıkarken farklı büyüklüklerde balıkları yakalamak için aşağıda görseli verilen kancaların her birinden üçer tane satın almıştır.

Kanca numarası	1	2	3	4	5	6
Kancalar						

Özgür hafta sonu gideceği balık avına bu kancaların içinden 4 tanesini seçecektir.

Buna göre, Özgür bu 4 kancayı kaç farklı şekilde seçebilir?

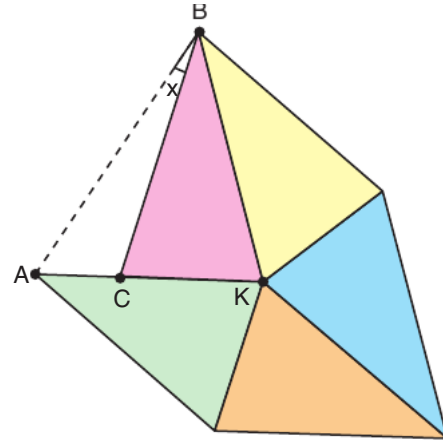
- A) 75 B) 90 C) 120 D) 135 E) 150

30. Bir kırtasiyede bulunan Orijinal marka kalem uçları 2'li, 3'lü ya da 5'li paketler halinde satılmaktadır.

Bu kırtasiyeden toplam 15 adet kalem ucu alan Sadık'ın 2'li, 3'lü ve 5'li paketlerden toplam 6 adet almış olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{6}{17}$ C) $\frac{4}{15}$ D) $\frac{3}{17}$ E) $\frac{2}{7}$

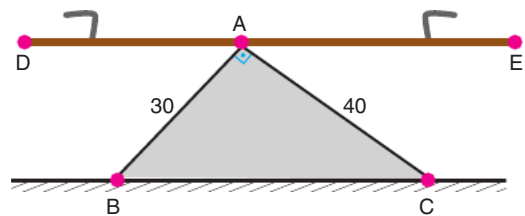
31. Aşağıdaki şekilde farklı renklere boyanmış, birbirine eş, beş adet ikizkenar üçgen; taban kenarlarının köşesi K noktasında çakişacak şekilde birleştirilmiştir.



Buna göre, $m(\widehat{ABC}) = x$ kaç derecedir?

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

32. Aşağıda verilen tahteravallinin iki kolunun uzunlukları arasında $3|AD| = 2|AE|$ bağıntısı vardır. Tahteravalli; dik kenar uzunlukları 30 birim ve 40 birim olan üçgensel takozun A köşesi üzerinde aşağı ve yukarı doğru hareket edebilmektedir.



Tahteravallinin D ucu zemine değdiğinde E köşesinin yerden yüksekliği kaç birim olur?

- A) 36 B) 45 C) 50 D) 60 E) 72

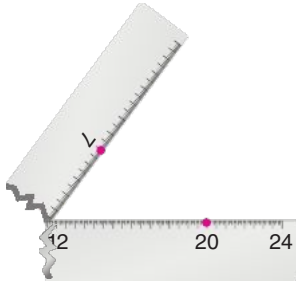


6. DENEME

33. Dikdörtgen biçiminde ve eşit birimlenmiş 24 santimetrelilik bir cetvelin 7 ve 20 sayılarının olduğu noktalar kırmızı noktalar ile Şekil 1'deki gibi işaretlenmiştir.



Şekil 1



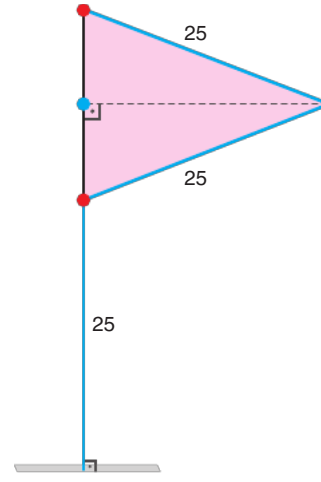
Şekil 2

Bu cetvel 12 sayısının olduğu noktadan kırılmış ve oluşan parçalardan biri 120° dönerek Şekil 2'deki konumu almıştır.

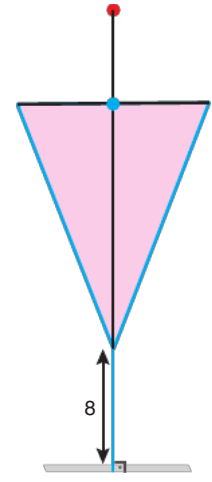
Buna göre, son durumda kırmızı noktalar arası uzaklık kaç santimetre olur?

- A) $4\sqrt{3}$ B) 6 C) $6\sqrt{2}$ D) 7 E) $5\sqrt{3}$

34. Şekil 1 de ikizkenar üçgen biçiminde bir levha zemine dik olan direğe kırmızı ve mavi renkli noktalardan vidalı olup mavi renkli parçalarının uzunlukları 25 birimdir.



Şekil 1



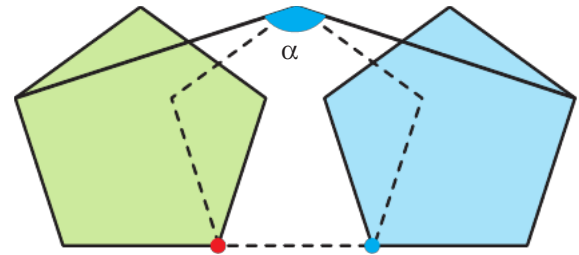
Şekil 2

Kırmızı renkli noktalardaki vidalar gevşeyip yerinden çıkınca levha mavi renkli levha etrafında dönüyor ve levhanın tepe noktası Şekil 2 deki gibi direk üzerine geliyor ve bu durumda levhanın tepe noktasının zemine uzaklığı 8 birim oluyor.

Buna göre, levhanın alanı kaç birimkaredir?

- A) 168 B) 193 C) 200 D) 210 E) 212

35. Kesik çizgiler ile gösterilmiş olan düzgün beşgen mavi renkli köşe etrafında saat yönünde 72° döndürüldüğünde maviye boyalı beşgen, kırmızı köşe etrafında pozitif yönde 72° döndürüldüğünde ise yeşil renkli beşgen elde edilmektedir.



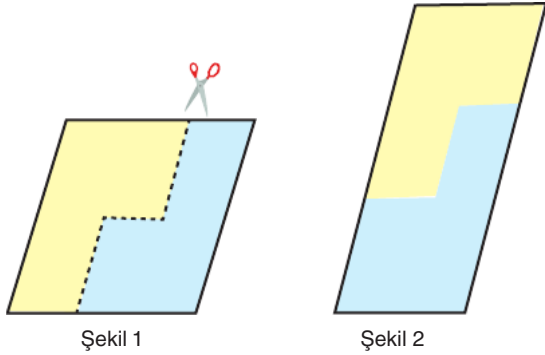
Buna göre, şekil üzerinde gösterilmiş maviye boyalı açının ölçüsü α kaç derecedir?

- A) 124 B) 126 C) 135 D) 144 E) 162



6. DENEME

36. Eşkenar dörtgen biçimindeki bir kağıt Şekil 1'deki gibi kenarlarına paralel bir şekilde kesiliyor ve oluşan parçalar sarı ve mavi renklere boyanıyor.

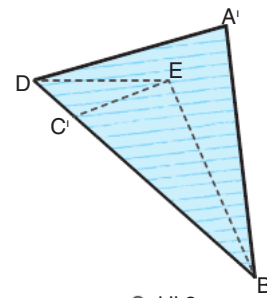
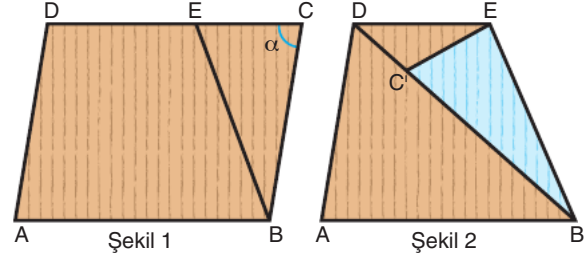


Oluşan sarı ve mavi renkli kağıt parçaları kenarları çakışacak şekilde Şekil 2'deki gibi yerleştirilerek bir paralelkenar elde ediliyor.

Paralelkenarın çevresi eşkenar dörtgenin çevresinden 6 birim fazla olduğuna göre, kağıdın kesilmeden önceki çevresi kaç birimdir?

- A) 40 B) 60 C) 72 D) 78 E) 84

37. ABCD paralelkenarı şeklindeki karton [BE] boyunca katlanarak C köşesi Şekil 2'deki gibi [BD] köşegeni üzerinde C' noktasına geliyor. Şekil 2'de elde edilen karton [BD] boyunca katlanarak A noktası Şekil 3'teki gibi A' noktası üzerine geliyor.



Şekil 3

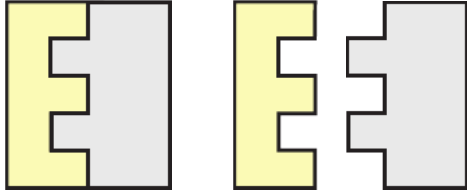
Şekil 3'de $[A'D] \parallel [EC']$ ve $m(\widehat{EBA'}) = 10^\circ$ olduğuna göre, Şekil 1'de $m(\widehat{DCB}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 60 C) 64 D) 68 E) 72



6. DENEME

38. Parçaları kilitlendiğinde kare oluşturan iki yapboz parçasının kilitli ve açık hali aşağıdaki gibi verilmiştir.



Kilitli

Açık

Bu yapbozların girinti ve çıkıntı kısımları eş kareler biçimde olup açık durumda çevreleri toplamı, kilitli duruma göre 36 birim artmıştır.

Buna göre, bu yapbozun kilitli durumda bir yüzünün alanı kaç birimkaredir?

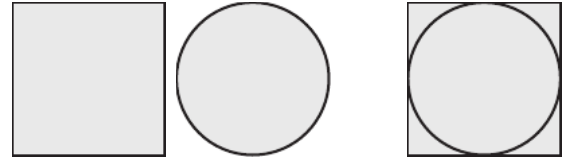
- A) 36 B) 48 C) 64 D) 100 E) 144

39. Yüksekliği taban çevresine eşit olan bir dikdörtgenler prizmasında tüm ayrıtlarının uzunlukları toplamı 60 birimdir.

Buna göre, bu prizmanın yüzey alanı birimkare cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 108 B) 162 C) 180 D) 192 E) 256

40. Dik dairesel silindir biçimindeki metal kabın bir yatay kesiti ile en büyük dikey kesitinin görünüşleri Şekil 1'de verilmiştir.



Dikey kesit

Yatay kesit

Şekil 1

Şekil 2

Bu kesitler Şekil 2'deki gibi üst üste konulduğunda yatay kesitin, dikey kesitin iç teğet dairesi olduğu görülüyor.

Hacmi 128π birimküp olan bu silindirin taban alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 8π B) 18π C) 32π D) 48π E) 50π

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

*Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

7.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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 Problemi			
2	İşlem Önceliği				22	Yüzde Problemi			
3	Tek-Çift Sayılar				23	Yaş Problemi			
4	Üslü Sayılar				24	Hareket Problemi			
5	Köklü Sayılar				25	Kar - Zarar Problemi			
6	Faktöriyel				26	Sayı Problemi			
7	Temel Kavramlar				27	Grafik Problemi			
8	Temel Kavramlar				28	Veri-İstatistik			
9	Basamak Analizi				29	Sayma			
10	Mantık				30	Olasılık			
11	Basit Eşitsizlik				31	Üçgenler - Üçgende Aç			
12	Mutlak Değer				32	Üçgenler - Dik Üçgen			
13	Özel Sayı Tanımlama				33	Üçgenler - Üçgende Alan			
14	Periyodik Problemler				34	Üçgenler - Üçgende Benzerlik			
15	Kümeler				35	Çokgenler - Düzgün çokgen			
16	Fonksiyonlar				36	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
17	Fonksiyonlar				37	Özel Dörtgenler - Eşkenar Dörtgen			
18	Oran - orantı				38	Özel Dörtgenler - Kare			
19	Yüzde Problemi				39	Katı Cisimler - Prizmalar (Küp)			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Prizmalar (Küp)			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

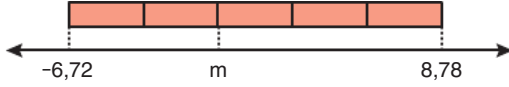


TYT DENEME

7

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

1. Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde uç uca birleştirilmiş olan özdeş beş tane dikdörtgen levhanın uzunluk ölçüsünün görseli verilmiştir.



Buna göre, m sayısı kaçtır?

- A) -1,12 B) -0,52 C) 0,24 D) 0,42 E) 1,12

2. $(-8) \bullet (+4) \blacktriangle (-2) \blacksquare (+6)$

Yukarıda verilen ifadede $\bullet$, $\blacktriangle$ ve $\blacksquare$ yerine aşağıdaki matematiksel sembollerden hangisi getirilirse eşitlik elde edilebilir? ((-) çıkarma, (+) toplama, (x) çarpma, ($\div$) Bölme, (=) eşittir.)

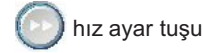
	$\bullet$	$\blacktriangle$	$\blacksquare$
A)	+	=	x
B)	-	x	=
C)	x	:	=
D)	=	+	x
E)	-	=	:

3. Aşağıda bir televizyon kumandasında bulunan hız ayar tuşu görseli verilmiştir.

Bir video normal hızda oynarken hız ayar tuşu,

- Bir kez tuşlandığında video 1,5 kat hız ile,
- Bir kez daha tuşlandığında video 1,75 kat hız ile,
- Bir kez daha tuşlandığında video 2 kat hız ile,
- Bir kez daha tuşlandığında video normal hız ile,

oynatılmaktadır.



Başlangıçta normal hızda oynatılan bir videoda Ali hız tuşunu x defa tuşlarsa video 1,5 kat hızla ardından her defasında y defa olmak üzere z ayrı zamanda hız tuşunu tuşlarsa video 1,75 kat hızda oynatılmaya devam ediyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $\frac{x+y}{z}$ çift sayıdır. B) x^y çift sayıdır.
 C) $x + y + z$ tek sayıdır. D) $x + y - z$ çift sayıdır.
 E) $\frac{x \cdot y}{z}$ çift sayıdır.



7. DENEME

4. 27^3 birimkarelik boş arazisi olan bir çiftçi her gün ekili olmayan arazisinin $\frac{8}{9}$ 'unu ekiyor.

Buna göre, bu çiftçinin arazisinde 4. gün ektiği kısım kaç birimkaredir?

- A) 6 B) 9 C) 18 D) 24 E) 48

5. $(2 - 6\sqrt{2})$ sayısı ile ilgili olarak,

- I. $3\sqrt{8}$ sayısı ile toplanırsa elde edilen sonuç rasyonel sayıdır.
- II. $\sqrt{18} + 1$ sayısı ile çarpılırsa elde edilen sonuç rasyonel sayıdır.
- III. $1 + 3\sqrt{2}$ sayısı ile bölünürse elde edilen sonuç rasyonel sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Bir sitede 13 tane apartman vardır. Her apartman 7 katlı olup her katta iki daire vardır. Her dairede ise 180 tane priz vardır.

Buna göre, bu sitedeki toplam priz sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{15!}{11!}$ B) $\frac{16!}{13!}$ C) $\frac{15!}{12!}$ D) $\frac{16!}{11!}$ E) $\frac{16!}{12!}$

7. a, b, c ve d sıfırdan ve birbirinden farklı birer gerçel sayı olmak üzere

a	b	d
	c	

gösteriminin değeri $\frac{a \cdot c}{b - d}$ sayısına

c	
a	b
d	

gösteriminin değeri $\frac{a - b}{c \cdot d}$ sayısına,

eşittir.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 4 & 1 \\ \hline & x & \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 4 & \\ \hline 3x & 2 & \\ \hline & 1 & \\ \hline \end{array} = 1$$

olduğuna göre, x değeri kaçtır?

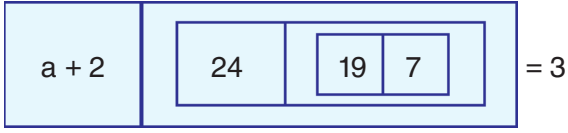
- A) -9 B) -8 C) -6 D) -3 E) -2



7. DENEME

8. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere,

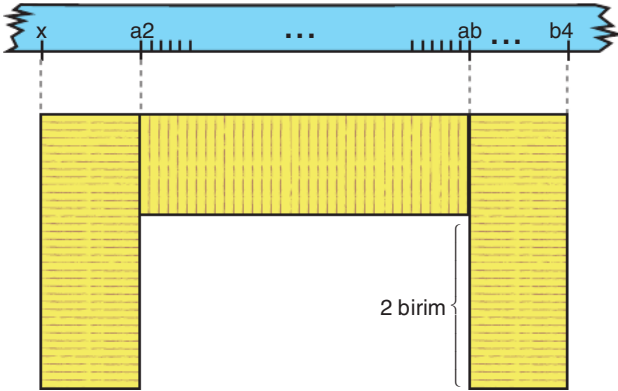
$\boxed{x} \boxed{y} = \text{"x sayısının y sayısı ile bölümünden kalan"}$
olarak tanımlanıyor.



olduğuna göre, iki basamaklı a sayısının alabileceği en küçük ve en büyük değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 110 B) 112 C) 114 D) 116 E) 118

9. Kartondan yapılmış özdeş üç tane dikdörtgenin birer kenarları aşağıdaki gibi çakıştırılarak elde edilen şekil kırık bir cetvel yardımıyla ölçülmüştür.



Cetvel üzerindeki $a2$, ab ve $b4$ iki basamaklı sayılar olduğuna göre, x değeri kaçtır?

- A) 55 B) 64 C) 77 D) 80 E) 81

10. a , b , c ve d sıfırdan farklı birer tam sayı, x ve y birer tek sayı olmak üzere,

$$p: "a^x \cdot b^y = a^{x+y}"$$

$$q: "c^a = d^b"$$

$$r: "c - d = 0"$$

önergeleri veriliyor.

$(p \wedge q) \Rightarrow r$ önermesi yanlış olduğuna göre,

I. $a + c + d$ çift sayıdır.

II. $a + b + c$ çift sayıdır.

III. $b + c + d$ çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

11. x , y ve z birbirinden farklı negatif tam sayılar olmak üzere

$$\frac{30}{x+y} < \frac{15}{x} < \frac{25}{z-x}$$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre, $x + y + z$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

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



7. DENEME

12. Aşağıda A noktasından yola çıkıp [AC] doğrusal yolu boyunca aracı ile hareket eden Kazım'ın aracındaki navigasyon görüntüsü verilmiştir.



Kazım hareket halindeyken C noktasına uzaklığı B noktasına uzaklığının 3 katı olduğu noktalarda radar ile hız kontrolü yapıldığını görmüştür.

Kazım'ın gördüğü radar kontrol noktasının A noktasına uzaklığı x olduğuna göre, x 'in alabileceği değerleri veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $|2x - 11| = 29$ B) $|2x - 31| = 27$
C) $|2x - 11| = 37$ D) $|2x - 37| = 21$
E) $|x - 17| = 12$

13. Üç basamaklı abc sayısının 5 ile bölümünden kalan ile 9 ile bölümünden kalanın çarpımı yüzler basamağındaki rakama eşit oluyorsa bu sayıya "yüzlük sayı" denir.

Üç basamaklı $7xy$ sayısı "yüzlük sayı" olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı en fazla kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 18 E) 24

14. Ali aldığı test kitabını ilk testten başlayarak birinci gün 1 test, ikinci gün 2 test, üçüncü gün 3 test olacak şekilde her gün çözdüğü test sayısını 1 artırarak toplam 15 günde bitirmiştir.

Ali bu kitabın 18. testini cuma günü çözdüğüne göre, 104. testini hangi gün çözmüştür?

- A) Salı B) Çarşamba C) Cuma
D) Cumartesi E) Pazar

15. $(x - 2)$ ile tam bölünebilen polinomların oluşturduğu küme A kümesi,
 $(x - 1)$ ile tam bölünemeyen polinomların oluşturduğu küme B kümesi olarak tanımlanıyor.

$P(x) = x^2 + ax - b$ polinomu $(A \cup B)'$ kümesinin bir elemanı olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımı aşağıdakilerden hangisine kesinlikle eşit olamaz?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

16. Pozitif tam sayılarda tanımlı olan f fonksiyonu birden büyük her m tam sayısı için

$$f(m + 1) = (m - 1) \cdot f(m)$$

eşitliğini sağlamaktadır.

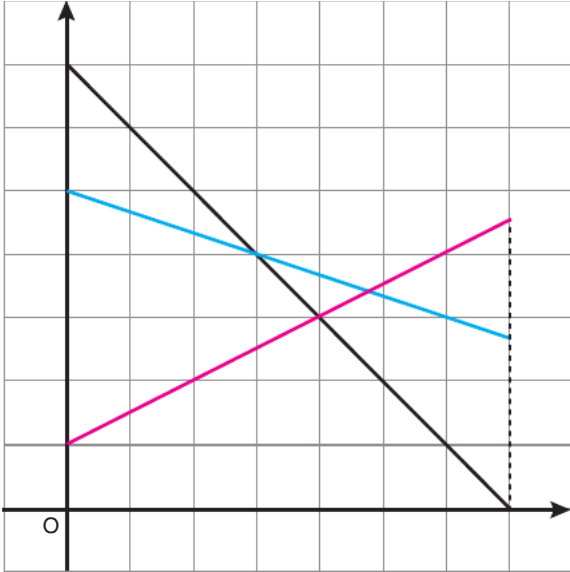
$f(2) = 1$ olduğuna göre, $(f \circ f)(6)$ değeri kaçtır?

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



7. DENEME

17. Aşağıdaki birim karelerden oluşan dik koordinat düzleminde $[0, 7]$ kapalı aralığında tanımlı doğrusal $y = f(x)$, $y = g(x)$ ve $y = h(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



Bu fonksiyonlarla ilgili olarak

$$f(7) > g(7)$$

$$h(0) < f(0)$$

olduğu biliniyor.

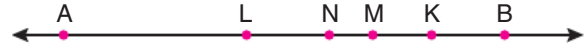
Buna göre,

$$f(3) + g(4) + h(6)$$

toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 11 D) 13 E) 15

18. Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde A, L, N, M, K ve B noktaları verilmiştir.



$$\bullet \frac{|BK|}{|AL|} = \frac{2}{5}$$

$$\bullet \frac{|AK|}{|BL|} = 2$$

olduğuna göre, $\frac{|AN|}{|BM|}$ oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{14}{5}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{11}{7}$ D) $\frac{7}{5}$ E) $\frac{3}{2}$

ORJINAL YAYINLARI

19. Karayollarında OGS gişelerinden geçen araçların plakalarına kayıtlı hesaplarından her geçiş için otomatik olarak ücret alınmaktadır. OGS gişelerinden geçen bir taksiden alınan ücret, kamyonun alınan ücretin $\frac{2}{3}$ 'ü kadardır. Geçiş anında bir aracın plakasına kayıtlı hesapta geçiş için yeterli bakiye yok ise geçiş ücretine geçiş ücretinin %80'i kadar geçiş cezası eklenerek ödeme alınmaktadır. Cezalı geçiş tarihinden itibaren ilk 15 gün içerisinde ödeme yapılırsa geçiş ücretine geçiş cezasının %25'i eklenerek ödeme alınmaktadır. **OGS gişesinden cezalı olarak geçen bir taksinin borcunun bir hafta sonra ödenmesi durumunda ödenecek tutar 72 TL olduğuna göre, 04.10.2022 tarihinde cezalı olarak geçen bir kamyonun sahibi 20.10.2022 tarihinde cezayı kaç TL olarak öder?**

- A) 164 B) 162 C) 150 D) 148 E) 144



7. DENEME

20. Bir çiçekçi dükkanında bulunan güllerden dörder tane gül kullanarak oluşturduğu her demeti 16 TL den satmayı planlıyor. Fakat bazı demetler çürüdüğü için çürüyen demetleri atıp kalan demetlerdeki gülleri alıp bu güllerin tamamı ile üçer gülden oluşan demetler yapıp güllerin tamamını bu şekilde satmıştır. Oluşturduğu üçerli demet sayısı başlangıçta oluşturduğu dörderli demet sayısının yarısıdır. Başlangıçta oluşturduğu demet sayısı ile çürüyen demetlerin toplam sayısı 65 dir.

Buna göre, çiçekçinin başlangıçta elde etmeyi planladığı gelir kaç TL'dir?

- A) 480 B) 520 C) 640 D) 720 E) 800

21. Aşağıda Nuri ile Nuri'nin evini temizliğe gelip daima sabit sürede temizliği bitiren iki farklı kişi arasında farklı zamanlarda geçen konuşma görseli verilmiştir.



Suzan ve Müşerref söyledikleri saatler arasında aynı evi farklı iki zamanda tamamen temizlemiştir. Suzan bir gün saat 08.00 de bu evi temizlemeye başlıyor ve saat 10.00 da Müşerref de bu eve gelip ikisi birlikte temizliğe devam ediyor.

Buna göre, Suzan ve Müşerref ikilisi evin temizliğini saat kaçta bitirirler?

- A) 12.10 B) 12.40 C) 13.20 D) 14.10 E) 14.20

22. Bir özel okulun bursluluk sınavına katılan öğrencilerin sınav sonuçlarına göre,

- puan sıralamasındaki ilk $\frac{1}{20}$ 'lik kısım %80 burs kazanmıştır.
- puan sıralamasındaki ilk $\frac{1}{20}$ 'lik kısımdan ilk $\frac{1}{5}$ 'lik kısma kadar olan öğrenciler sınav ücretinin %50'si kadar burs kazanmıştır.

Geriye kalan öğrenciler ise sınav ücretinin %20'si kadar burs kazanmıştır.

Sınav ücretinin %50'si kadar burs kazanan puan sıralamasındaki ilk öğrenci 62. sırada olduğuna göre, sınav ücretinin %20'si kadar burs kazanan puan sıralamasındaki 3. öğrenci kaçınıcı sıradadır?

- A) 246 B) 247 C) 248 D) 249 E) 250

23. Televizyon programlarında yedi yaş ve üzerinde olan izleyicilerin izleyebileceği filmler (7+), onüç yaş ve üzerinde olan izleyicilerin izleyebileceği filmler (13+) logoları ile gösterilmektedir.

Buse'nin yaşı Aysu'nun yaşının 2 katı kadardır. Buse Aysu'ya: "Senin (7+) logolu filmleri izleyebildiğin yıl sayısının 7 katı, (13+) logolu izleyebildiğim yıl sayısının 3 katından 1 fazladır." demiştir.

Buna göre, Aysu (7+) logolu bir filmi kaç yıldır izleyebilmektedir?

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



7. DENEME

24. Nazlı hızlı tren ile Ankara'dan sabit hız ile yola çıkıp İzmir'e gidecek dönüşte ise hızını saatte 40 km daha arttırıp sabit hız ile aynı yoldan Ankara'ya geri dönecektir. Duraklarda bekleme sürelerinin ihmal edildiği bu yolda trenlerin bazı zamanlarda bulunduğu noktalar ve bulunma saatleri aşağıda verilmiştir.



Gidiş



Dönüş

Buna göre, Ankara ile Eskişehir arası tren yolunun uzunluğu kaç kilometredir?

- A) 180 B) 200 C) 220 D) 240 E) 250

25. Ücretli bir otoyoldan bir tırın geçiş ücreti ile bir otomobilin geçiş ücreti farklıdır. Tır şoförü Cengiz Bey, altı tane otomobil sahibi ile yaptığı bir sohbet; "Benim tır toplam altı tane otomobil taşıyabiliyor. Otomobillerinizin ve benim tırın ayrı ayrı otoyoldan geçmesi yerine, altı otomobili otoyoldan plakanın okunduğu sadece geçiş anında benim tır ile geçirelim. Ayrı ayrı ödeyeceğimiz toplam tutarı eşit paylaşalım. Bu durumda benim geçiş için ödemem gereken ücret %50 azalacak." demiştir.

Otomobil sahiplerinden biri ise, "Bu teklifi kabul etmiyorum. Çünkü bu durumda benim geçiş ücretim %x artacak" demiştir.

Buna göre, x değeri kaçtır? (Yakıt giderleri dikkate alınmayacaktır.)

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

26. Ali Öğretmen Onur, Ayşe ve Halil isimli üç öğrencisiyle 15 soruluk bir yarışma yapıyor.

Ali Öğretmen yarışma kurallarını şöyle açıklamıştır.

- Her soruya sadece 1 kişi cevap verebilecektir.
- Her doğru cevaba 10 puan verilirken, yanlış cevaplanan her soru için yanlış cevap veren yarışmacı dışındaki diğer iki yarışmacıya beşer puan verilecektir.

	Doğru soru sayısı	Yanlış soru sayısı	Aldığı toplam puan
Onur	4	y	50
Ayşe	m	2	x
Halil	5	z	65

Tabloda Onur, Ayşe ve Halil'in yarışma sonucu bilgileri verilmiştir.

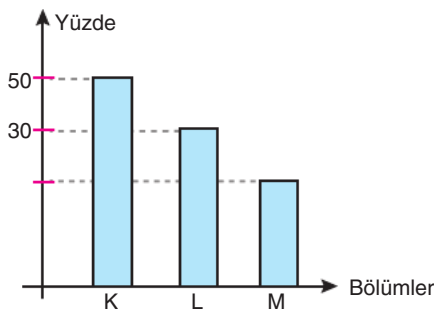
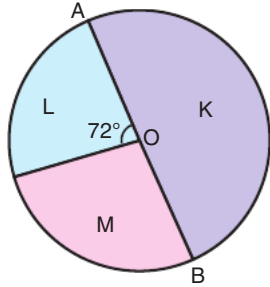
Buna göre, x + y + z toplamı kaçtır?

- A) 31 B) 33 C) 36 D) 38 E) 41



7. DENEME

27. Aşağıda, bir fabrikadaki K, L ve M bölümlerinde çalışan kadın sayılarının oranları O merkezli $[AB]$ çaplı daire grafiğinde, çalışan erkek sayılarının bölümlere göre yüzdeleri ise sütun grafiğinde verilmiştir.



Bu fabrikadaki L bölümünde çalışan kadın sayısı, M bölümünde çalışan erkek sayısından 6 fazladır. K bölümünde çalışan kadın sayısı ile L bölümünde çalışan erkek sayısının toplamı 71'dir.

Buna göre, bu fabrikadaki çalışan sayısı kaçtır?

- A) 120 B) 130 C) 140 D) 150 E) 170

28. 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 (medyanı) denir.

2 ve 8 rakamlarından oluşan $2, 2, 2, \dots, 8, 8$ sayı dizi-

$x + y$ terimli

sinin medyanı 2 ve 8'den farklı bir rakamdır.

Bu sayı dizisinin terimlerinin toplamı $4x + 6y$

olduğuna göre, medyanı tek sayı olan 4 ve 6

rakamlarından oluşan $4, 4, 4, \dots, 6, 6$ sayı dizisinin terimlerinin

$3x + y$ terimli

toplamı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $10 \cdot y$ B) $20 \cdot y$ C) $30 \cdot y$ D) $40 \cdot y$ E) $50 \cdot y$

29. Dört yanlış cevabın bir doğru cevabı götürdüğü 20 soruluk bir sınavda Buse'nin ilk 12 sorudan 10 tanesini doğru cevapladığı bilinmektedir.

Buna göre, Buse'nin sınavdaki tüm soruları

cevaplayarak 15 netinin olabilmesi için kalan 8

soruyu kaç farklı şekilde cevaplandırması gerekir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 42 E) 56



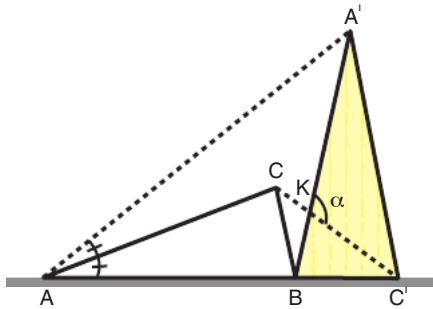
7. DENEME

30. Derslerin 08.00'de başlayıp 16.00'da bittiği bir okulda öğrencilere üç saat sürecek olan bir deneme sınavı yapılacaktır.

Buna göre, deneme sınavının herhangi bir saatin ilk dakikasında başlatıldığı bu okulda bir öğrencinin saat 14.10'da deneme sınavında olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

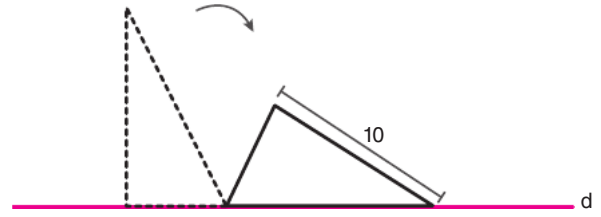
31. Tepe noktası A olan BAC ikizkenar üçgeni biçimindeki bir karton B köşesi etrafında saat yönünde döndürülerek BA'C' üçgeni elde edilmiştir.



$[A'B] \cap [CC'] = \{K\}$ ve $[AC]$, $A'AC'$ açısının açıortayı olduğuna göre, $m(\widehat{A'KC'}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 90 B) 102 C) 108 D) 112 E) 124

32. Çevresi 34 cm ve bir kenar uzunluğu 10 cm olan bir dik üçgen hipotenüsü d doğrusu üzerine gelecek şekilde bir köşesi etrafında aşağıdaki gibi döndürülmüştür.



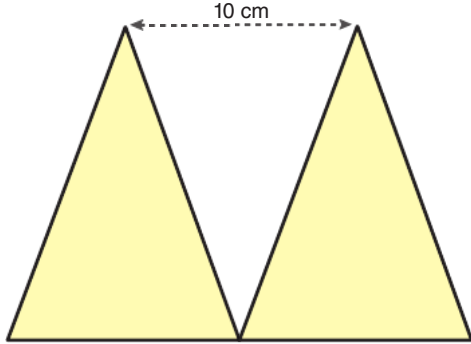
Bu döndürme işlemi sonunda üçgenin hipotenüsünün orta noktası ilk duruma göre, kaç santimetre yer değiştirmiştir?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 15 E) 17



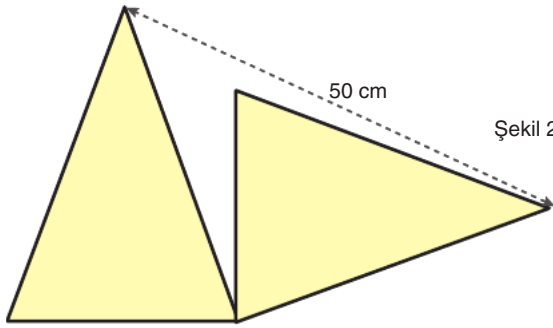
7. DENEME

33. İkizkenar üçgen biçimindeki eş iki kağıt birer köşeleri çakışacak ve tabanları doğrusal olacak şekilde Şekil 1'deki gibi yerleştirilmiş ve bu kağıtların tepe noktaları arası uzaklık 10 cm olarak ölçülmüştür.



Şekil 1

Bu kağıtlar birer köşeleri çakışık ve tabanları birbirine dik olacak şekilde Şekil 2'deki gibi yerleştirildiğinde ise tepe noktaları arası uzaklık 50 cm olarak ölçülüyor.

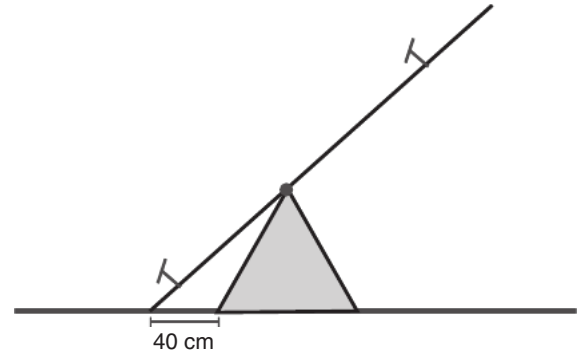


Şekil 2

Buna göre, kağıtlardan birinin bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 175 B) 170 C) 165 D) 160 E) 155

34. Aşağıda demir bir çubuk ile eşkenar üçgen biçiminde bir destek kullanılarak oluşturulan eşit kollu olmayan bir tahterevalliye ait iki durum gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Bu tahterevallinin sol ve sağ ucu zemine değdiğinde demir çubuğun zeminle oluşturduğu açılarının ölçülerinin toplamının 60° ve çubuk uç noktalarının destek köşelerine uzaklıklarının 40 ve 90 cm olduğu biliniyor.

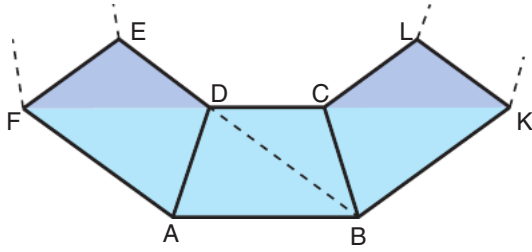
Buna göre, desteğin çevresi kaç santimetredir?

- A) 180 B) 196 C) 210 D) 222 E) 240



7. DENEME

35. Özdeş ikizkenar yamukların yan kenarları çakıştırılması ile aşağıdaki şekil elde edilmiştir.



$|AD| = |DC| = |CB|$ ve E, D, B doğrusal olduğuna göre; FABK... düzgün çokgeni kaç kenarlıdır?

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

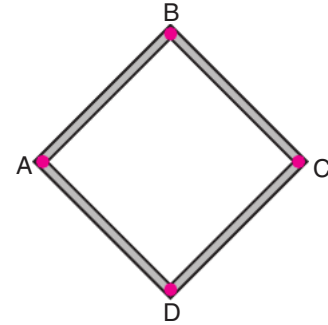
36. Alanı 560 birimkare olan dikdörtgen biçimindeki bir zemin alanı 16 birimkare olan kare şeklindeki karolarla karo kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi tamamen kaplanıyor.



Buna göre, bu zeminin çevresi kaç birimdir?

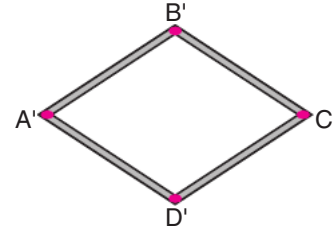
- A) 48 B) 60 C) 70 D) 80 E) 96

37. Aşağıda eşkenar dörtgen biçimindeki metal çerçeve ek yerlerinden hareket etmektedir.



Şekil 1

Ahmet çerçeveyi önce Şekil 1 konumuna daha sonra Şekil 2'deki konumuna getirmiştir.



Şekil 2

Şekil 1'de köşegen uzunluklarını $|AC| = 40$ cm ve $|BD| = 30$ cm olarak ölçmüş ve Şekil 2'yi oluşturmak için $[AC]$ köşegenini sağa ve sola doğru 4'er cm uzatmıştır.

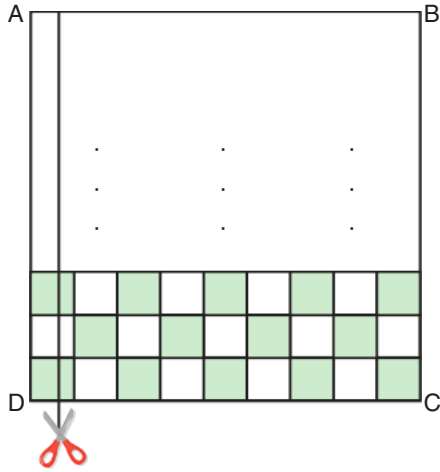
Buna göre, Şekil 2'deki $[B'D']$ köşegeninin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 10 B) 14 C) 16 D) 20 E) 24



7. DENEME

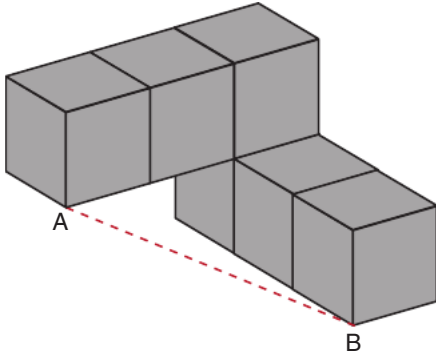
38. Bir kenar uzunluğu 36 cm olan ABCD karesi, görseldeki gibi 81 eşit karesel bölgeye ayrılıp [AD]'na paralel olacak şekilde 3 cm genişliğindeki şeritler hâlinde kesiliyor.



Buna göre, soldan 2. şerit üzerindeki yeşil renk ile boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 32 B) 44 C) 52 D) 60 E) 68

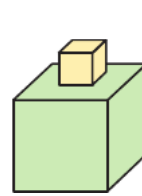
39.



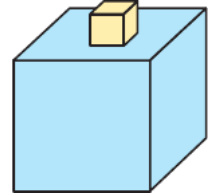
Yukarıda verilen özdeş 6 tane küp ile oluşturulmuş yapıda, A ile B noktaları arasındaki uzaklık 9 birim olduğuna göre, cismin yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 225 B) 228 C) 231 D) 234 E) 237

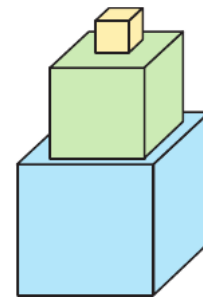
40. Renkleri ve ebatları farklı üç adet küp birbirlerinin üzerine Şekil 1'deki gibi bırakıldığında oluşan cismin yüzey alanı 112 cm^2 , Şekil 2'deki gibi bırakıldığında oluşan cismin yüzey alanı 166 cm^2 ve Şekil 3'deki gibi bırakıldığında oluşan cismin yüzey alanı 230 cm^2 olmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Buna göre, şekildeki üç farklı küpün yüzey alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 288 B) 270 C) 250 D) 240 E) 234

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

*Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

8.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Hız Problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Kesir Problemi			
3	Üslü Sayılar				23	Sayı Problemi			
4	Köklü Sayılar				24	Sayı Problemi			
5	Basamak Analizi				25	İşçi Problemi			
6	Temel Kavramlar				26	Sayı Okuma			
7	Bölme-Bölünebilme				27	Karışım Problemi			
8	Basit Eşitsizlikler				28	Grafik Okuma			
9	Mutlak Değer				29	Sayma			
10	Basit Eşitsizlik				30	Olasılık			
11	Faktöriyel				31	Üçgenler - Üçgende Açı			
12	EBOB - EKOK				32	Üçgenler - Açı Kenar Bağlılıları			
13	Tek - Çift Sayılar				33	Üçgenler - Dik Üçgen			
14	Fonksiyonlar				34	Üçgenler - Benzerlik			
15	Mantık				35	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
16	Kümeler				36	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
17	Veri ve İstatistik				37	Özel Dörtgenler - Kare			
18	Oran - Orantı				38	Özel Dörtgenler - Yamuk			
19	Sayı Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			
20	Yüzde Problemi				40	Katı Cisimler - Düzgün Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

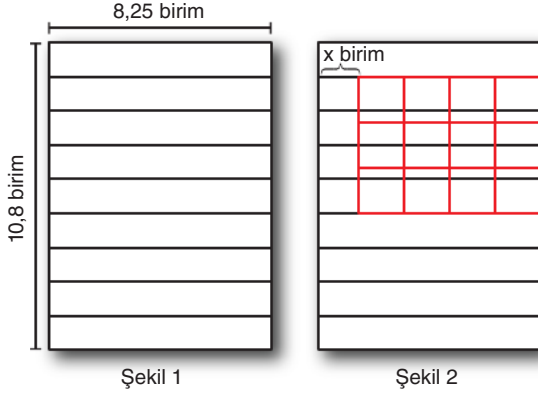


TYT DENEME

8

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Nilgün Şekil 1'de kenar uzunlukları verilen eşit satır aralıklarından oluşan dikdörtgen şeklindeki kağıda 12 tane özdeş kırmızı renkli kareyi çizdiğinde Şekil 2'deki görüntüyü elde ediyor.



Buna göre, Şekil 2'deki x değeri kaçtır?

- A) 1,95 B) 1,9 C) 1,85 D) 1,75 E) 1,65

2. $A = \{2, 3, 4, 7\}$ kümesinin farklı birer elemanı aşağıdaki dört karesel kutucuğun içerisine yerleştirildikten sonra işlemler yapılıyor.

$$(\square \cdot \square + \square) : \square$$

Bu sayılar, kutucuklara işlemin sonucu tam sayı olacak şekilde kaç farklı şekilde yerleştirilebilir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

3. n doğal sayısı için,

$$A = 32^{8-n}, B = 64^{n-4}$$

sayıları sırasıyla 32 ve 64 den büyüktür.

Buna göre,

$$A = 32^{8-n}, B = 64^{n-4} \text{ ve } C = 16^{n-2}$$

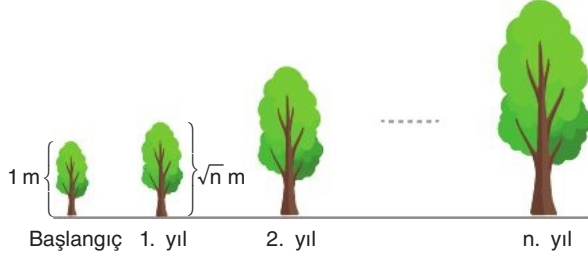
sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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



8. DENEME

4. n , 1'den büyük bir tam sayı olmak üzere, dikildiğinde boyu 1 metre yüksekliğinde olan bir ağacın boyu her yılın sonunda bir önceki boyunun $\sqrt{n}$ katı kadar olmaktadır.



Ağacın boyu 1. yıldan itibaren n . yılın sonuna kadar 3 kez tam sayı değeri aldığına göre, ağacın 3. yılın sonundaki boyu en az kaç metredir?

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

5. Furkan, üzerinde rakamların yazılı olduğu ve tuşlardan birinin çalışmadığı hesap makinesinde aşağıdaki işlemleri yapmıştır.

Furkan, birinci işlemde ab iki basamaklı sayısı ile 25 sayısını, ikinci işlemde ba iki basamaklı sayısı ile 29 sayısını toplamış ve her iki işlemde de aynı sonuca ulaşmıştır.

Furkan bu işlemleri yaparken çalışmayan tuşa yalnız bir kez bastığına göre, hesap makinesinde kaç farklı iki basamaklı ab sayısı yazılabilir?

- A) 7 B) 6 C) 4 D) 3 E) 2

6. Tüm rakamların en az bir kez kullanıldığı n basamaklı bir sayının rakamları toplamı 69'dur.

Buna göre, n sayısı en az kaçtır?

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

7. BAAB dört basamaklı sayısı A rakamı ile üç basamaklı BAA sayısı ise 9 ile tam bölünebilmektedir.

$B < A$ olduğuna göre, $A + B$ toplamı kaçtır?

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

8. a , b ve c gerçel sayıları için,

$$(b - a) \cdot (b - c)^2 < 0 < (c - a)$$

olduğuna göre,

I. $b - c < 0$

II. $b \cdot c > 0$

III. $\frac{a}{c} < 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



8. DENEME

9. Aşağıda bir navigasyon programında İzmir ve Samsun arasındaki yol güzergâhı verilmiştir.



Navigasyona göre İzmir ve Samsun'dan aynı anda karşılıklı hareket eden, saatteki hızları sırasıyla 80 ve 100 kilometre olan iki otomobil 5 saat sonra dinlenme tesisine 100 kilometre uzaklıkta aynı noktada karşılaşacaktır.

Dinlenme tesisinin İzmir'e olan uzaklığı aşağıdakilerden hangisi ile ifade edilebilir?

- A) $|x - 400| = 50$ B) $|x - 450| = 50$
 C) $|x - 400| = 100$ D) $|x - 50| = 400$
 E) $|x - 500| = 100$

10. x ve y pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$2 < \frac{y}{x} < 3$$

eşitsizliği verilmiştir.

Buna göre,

- I. $2x - y < 0$
 II. $y - 3x > 0$
 III. $y - x > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

11. n sayma sayısı ve $n < k < 200$ olmak üzere,

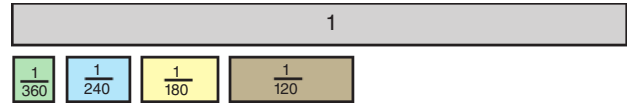
$$A = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot k$$

verilen ifadede sol taraftan ilk n tane sayı silindiğinde bulunan sonuç ile sadece sağ taraftan son yazılan k sayısı silindiğinde bulunan sonuç eşit olmaktadır.

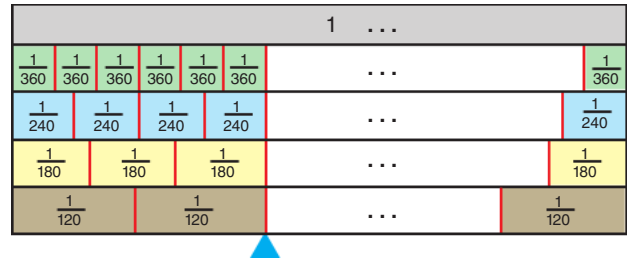
Buna göre, k doğal sayısının alacağı değerler toplamı kaçtır?

- A) 150 B) 170 C) 180 D) 210 E) 225

12. Birim kesirleri tanıtmak için kullanılan kesir takımının parçaları aşağıda gösterilmiştir.



Bu kesir parçalarından aynı renkte olanlar yan yana dizilerek aşağıdaki gibi bir kesir takımı elde ediliyor.



Kesir parçaları birbirinden ayırmak için kullanılan kırmızı çizgilerin dört tanesinin düşey olarak aynı hizada oldukları yere ▲ işareti bırakılıyor.

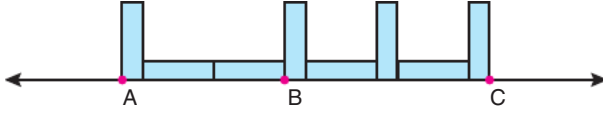
Buna göre, bu kesir takımında kaç yere ▲ işareti bırakılmıştır?

- A) 12 B) 36 C) 59 D) 60 E) 120



8. DENEME

13. A, B ve C birer tam sayı olmak üzere,



Yukarıda verilen sayı doğrusu üzerine kenar uzunlukları birim türünden tam sayı olan mavi renkli özdeş dikdörtgenler yerleştirilmiştir.

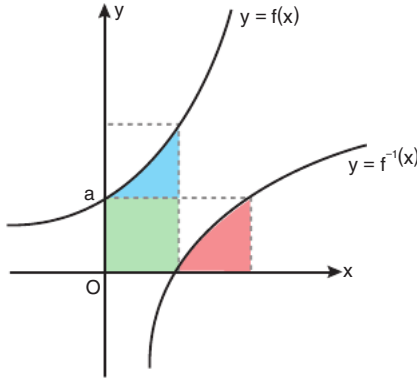
Buna göre,

- I. $A + C$ çift sayıdır.
- II. $A + B$ çift sayıdır.
- III. $C - B$ çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

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

14. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ ve $y = f^{-1}(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



$y = f(x)$ fonksiyonunun y eksenini kestiği noktanın ordinatı a olmak üzere,

$$f(a) - a = 5$$

eşitliği sağlanmaktadır.

Mavi ve turuncu bölgelerin alanları toplamı yeşil bölgenin alanından 6 birimkare fazla olduğuna göre, yeşil bölgenin alanı en çok kaç birimkaredir?

- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12 E) 16

15. Birbirinden farklı A, B ve C rakamları ile ilgili,

p: "A asal sayıdır."

q: "BC iki basamaklı sayısı asaldır."

r: "CB iki basamaklı sayısı asal değildir."

s: "B veya C asal değildir."

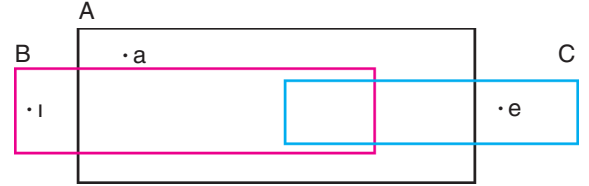
önergeleri veriliyor.

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

önergeleri yanlış olduğuna göre, $A + B + C$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 17 B) 15 C) 14 D) 12 E) 10

16. Birleşimleri alfabedeki sesli harflerin tamamı olan A, B ve C kümeleri Venn şeması ile gösterilmiştir.



Bazı elemanları Venn şemasında verilen; A, B ve C kümeleri ile ilgili

$$s[(A - B) \cup (A - C)] = 4$$

eşitliği veriliyor.

A, B ve C kümelerinin kesişimi boş kümeden farklı olduğuna göre, A kümesinin eleman sayısı en az kaçtır?

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



8. DENEME

17. Bir voleybol maçında bir takımın sahadaki 6 oyuncusunun yaş ortalaması 30'dur. Oyundan yaşları 26 ve 33 olan iki oyuncu çıkartılıyor. Bu oyuncuların yerine iki oyuncu oyuna alınıyor ve takımın yaş ortalaması 28'e düşüyor.

Buna göre, oyuna sonradan alınan oyuncuların yaşları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 20-26 B) 20-24 C) 20-27
D) 23-26 E) 22-26

18. Bir otelde oda temizliği yapan iki işçiden Merve, her zaman Betül'ün yaptığı işin $\frac{3}{2}$ katını aynı sürede bitirebilmektedir.

Üç kişilik 10 odanın ve iki kişilik 23 odanın bulunduğu bu otelde Merve iki kişilik bir odayı 10 dakikada temizlerken, Betül üç kişilik bir odayı 18 dakikada temizleyebilmektedir.

Aynı anda Merve üç kişilik, Betül iki kişilik odaları temizlemeye başlamış ve Merve üç kişilik odaları bitirdikten hemen sonra iki kişilik oda temizliğine başlamıştır.

İki işçide hiç ara vermeden çalışarak işi tamamladıklarına göre, Betül'ün temizlediği oda sayısı kaçtır?

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

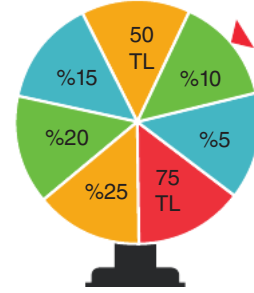
19. Yanlış cevapların doğru cevapları götürmediği bir sınava giren Alper; matematik, Türkçe ve fen derslerinden sorular çözmüştür. Başarılı olabilmek için belli bir baraj puanının alınması gereken bu sınavda Alper aşağıdaki hesaplamaları yapmıştır.

- 13 matematik ve 5 fen sorusunu doğru cevapladığında baraj puanı altında bir puan almaktadır.
- 8 fen ve 5 Türkçe sorusunu doğru cevapladığında baraj puanının üstünde bir puan almaktadır.
- 8 matematik ve 5 Türkçe sorusunu doğru cevapladığında baraj puanını almaktadır.

Matematik, Türkçe ve fen derslerinin her bir sorusunun puanları sırasıyla birbirinden farklı x, y ve z olduğuna göre, bu puanların doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

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

20. Bir marketten alışveriş yapan müşteriler aşağıdaki indirim çarkını çevirerek hediye indirimler kazanmaktadır.



Yasemin Hanım ve Öznur Hanım marketten eşit tutarda alışveriş yaparak çarkı birer kez çevirdiklerinde farklı indirimler kazanmıştır. İkisi de indirimlerini kullanarak kasada 300 er TL ödemiştir.

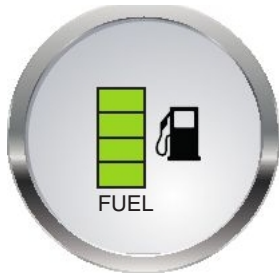
Buna göre, Yasemin Hanım'a gelen indirim hakkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) %5 B) %10 C) %15 D) %20 E) %25



8. DENEME

21. Aşağıda yakıt deposu tam dolu olan motosikletin 4 eş bölmeden oluşan dijital yakıt göstergesi verilmiştir. Deposu tam dolu olan motosiklet sabit hızla ilerlediğinde her 50 kilometrede dijital göstergedeki yeşil ışıklardan biri sönmektedir.



Örneğin, V km/saat sabit hızla 60 kilometre yol gittiğinde göstergede aşağıdaki gibi 3 yeşil ışık yanmaktadır.



Yusuf ve Aziz aynı model ve marka motosikletleriyle aynı noktadan sırasıyla saate V kilometre, $(V+30)$ kilometre sabit hızlar ile harekete başlıyorlar. Harekete başladıktan 2 saat sonra Yusuf'un yakıt göstergesinde 2 yeşil ışık, Aziz'in yakıt göstergesinde 1 yeşil ışık yanmaktadır.

Buna göre, V 'nin alabileceği en büyük tam sayı değeri için Aziz ile Yusuf arasındaki mesafe en fazla kaç kilometredir?

- A) 256 B) 262 C) 264 D) 278 E) 336

22. Çalışanları arasında evli çiftlerin bulunmadığı bir şirkette bekar ve evlilerden oluşan 160 çalışan vardır. Şirket çalışanları için bir yemek düzenlemiştir.

- Bekarların hepsi davete tek olarak katılmıştır.
- Evli çalışanların $\frac{3}{4}$ 'ü davete eşleriyle katılmış, geri kalanlar katılmamıştır.
- Yemeğe katılanların yarısı bekarlardan oluşmaktadır.

Buna göre, şirkette çalışan bekarların sayısı kaçtır?

- A) 84 B) 92 C) 96 D) 98 E) 102

23. Aşağıda Pervin'in satın almak için araştırdığı iki su arıtma cihazlarının görselleri verilmiştir.

3500 TL	5500 TL
Her 4 aylık periyotlarda filtreler değişir.	Her 8 aylık periyotlarda filtreler değişir.
Filtre fiyatı 750 TL	Filtre fiyatı 1000 TL

Filtre fiyatları sabit olan bu iki su arıtıcısının Pervin'e filtre fiyatları da dahil maliyeti kaçınıcı ayda birbirine eşit olur?

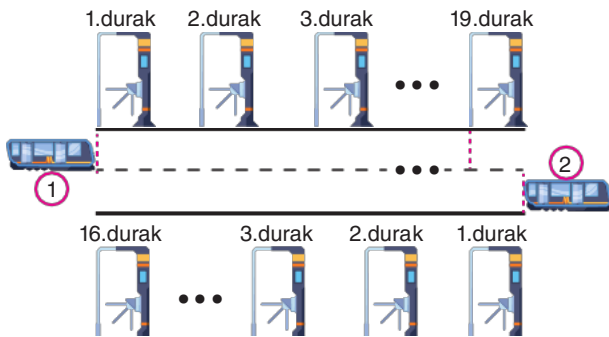
- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 44



8. DENEME

24. Aşağıdaki görselde araç trafiğine kapalı olan bir metrobüs yolunun bir tarafına eşit aralıklarla durak genişlikleri eşit olan on dokuz durak, diğer tarafına ise eşit aralıklar ile durak genişlikleri eşit olan on altı durak yapılmıştır.

1 numaralı metrobüs şekildeki konumda birinci durağın girişinden on dokuzuncu durağın girişine kadar olan mesafeyi, 2 numaralı metrobüs ise birinci durağın girişinden on üçüncü durağın girişine kadar olan mesafeyi aynı sürede gitmektedirler.



Metrobüsler sabit hızlar ile şekildeki konumlarda harekete başladıklarında 2 numaralı metrobüs 6. durağın girişine geldiği anda 1 numaralı metrobüsün konumu hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 5. durağın girişindedir.
B) 5 ile 6. durak arasındadır.
C) 6. durağın girişindedir.
D) 7 ile 8. durak arasındadır.
E) 7. durağın girişindedir.

25. Aşağıda iki farklı salon bilgisi verilen sinemaya giden Ahmet, Arda ve Tuna gösterimde olan iki filmin yaş sınırı olduğunu öğrendiklerinde aralarında aşağıdaki konuşma geçmiştir.



Ahmet: 1 Nolu salondaki filmi izlemek istiyorum çünkü geçen yıl yaş sınırından dolayı izleyemedim.

Arda: Ben yaş sınırından dolayı sadece 2 Nolu salondaki filmi izleyebiliyorum.

Tuna: İkinizin yaş farkı kadar yıl sonra sadece 2 Nolu salondaki filmi izleyebilecek yaş sınırında olacağım.

Tuna, Arda'nın şimdiki yaşına geldiğinde Arda da Ahmet'in şimdiki yaşına geldiği bildiğine göre, Tuna'nın 1 Nolu salondaki filmi izlemesine kaç yıl vardır?

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

26. Birgül Hanım ve dört arkadaşı altın günü için ocak ayından başlayarak her ayın 15. gününde aralarından bir kişiye herbiri bir tane 1 gram altın alacaktır.

15 Ocak	15 Şubat	15 Mart	15 Nisan	15 Mayıs
720 TL	780 TL	860 TL	840 TL	880 TL

Yukarıdaki tabloda her ayın 15. günündeki 1 gram altın fiyatının alış fiyatı yazmaktadır. Birgül Hanım, 15 Mayıs'taki gününde arkadaşlarından o gün 1 gram altının alış fiyatı üzerinden nakit para almıştır.

Birgül Hanım, altın gününde diğer aylarda altınlara ödediği toplam fiyata göre yüzde kaç kazançlı olmuştur?

- A) 20 B) 15 C) 12 D) 10 E) 8



8. DENEME

27. Aşağıda Altın Şef yarışmasına katılan Tahsin ve Metin'den yapmaları istenen keşkek yemeği için verilen malzeme listesinde bazı ürünlerin gramajları yazılmamıştır.

Yarışmacılardan listede verilmeyen malzeme miktarlarını kendileri belirleyerek keşkek yapmaları istenmiştir.



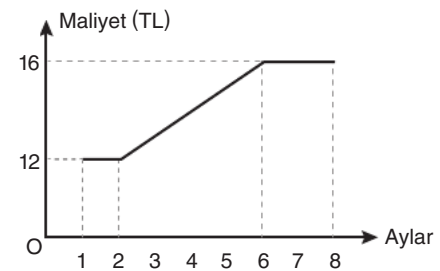
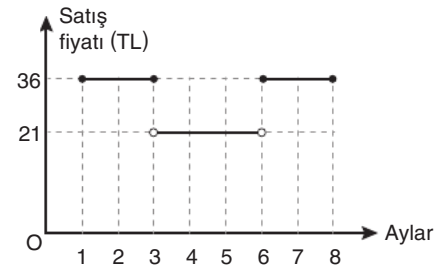
Yapacakları keşkek yemeğinin ideal tarifinde %50'si su, %5'i yağ %1,25'i baharat ve %10'u soğandır.

- Tahsin 192 gram soğan ve %6 oranında yağ kullanmıştır.
- Metin 24 gram baharat ve %4 oranında yağ kullanmıştır.
- Metin ideal oranda soğan, Tahsin ise ideal oranda baharat kullanmıştır.

Buna göre, istenen gramajda yapılan keşkek yemeğinde Metin, Tahsin'den kaç gram fazla nohut kullanmıştır?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

28. Bir ürünün sekiz ay boyunca satış fiyatları ve ürünün aylara göre maliyeti aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.



Buna göre, ürünün bu aylar içerisinde kâr oranı en az yüzde kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

29. Aşağıdaki şekilde; 1 adet cezve, 2 adet tencere ile bütün gözleri aynı anda kullanılabilen 1 küçük, 1 büyük ve 2 orta gözden oluşan ocak görseli verilmiştir.



Bu ocakta; cezve küçük veya orta gözde kullanılabilirken, tencereler orta veya büyük gözde kullanılabilmektedir.

Buna göre, bir cezve ve iki farklı tencere bu ocakta kaç farklı şekilde kullanılabilir?

- A) 15 B) 13 C) 11 D) 10 E) 6



8. DENEME

30. Karşılıklı dörder tane penceresi bulunan bir konferans salonunun görseli aşağıda verilmiştir.



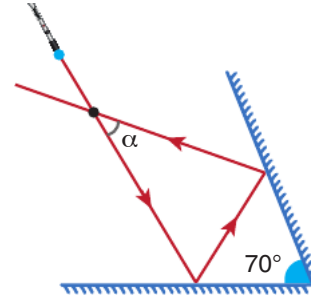
Bu salonda bulunan kapalı durumdaki 8 pencerenin 4 tanesi açılacaktır.

Buna göre, açılan pencerelerin karşılıklı olmayan pencereler olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{5}{28}$ C) $\frac{8}{35}$ D) $\frac{5}{7}$ E) $\frac{12}{35}$

31. Bilgi: Düzlem aynada yansıyan bir ışık için gelme açısıyla yansıma açısı eşittir.

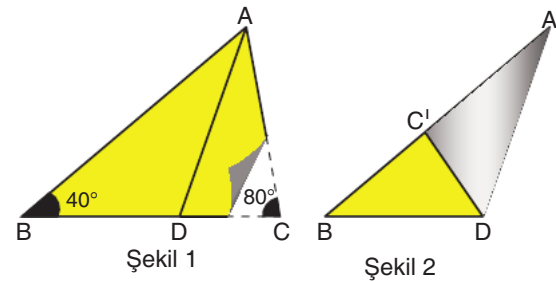
Aralarında 70° lik açı olan iki tane düzlemsel aynadan oluşan bir düzenekte mavi renkli nokta üzerinde bulunan bir ışık kaynağından çıkan ışın kırmızı çizgileri takip ederek siyah renkli nokta üzerinde α derecelik açı oluşturmuştur.



Buna göre, α kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

32. İki açısının ölçüsü 80° ve 40° olan sarı renkli bir kağıt, sağ köşesi sol kenarı üzerine gelecek şekilde aşağıdaki gibi katlanmıştır.



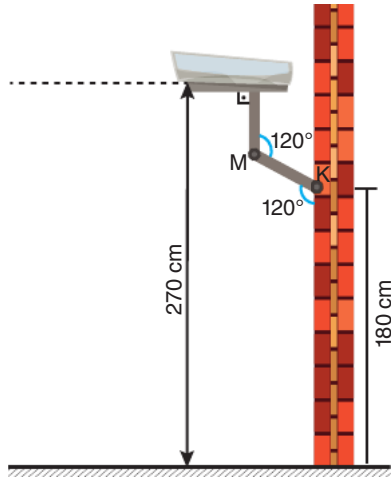
Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $|AC| + |CD| = |AB|$ B) $|BC| < |AB|$
C) $|CD| < |BD|$ D) $|AC| > |AD|$
E) $\text{Çevre}(ABD) > \text{Çevre}(ACD)$



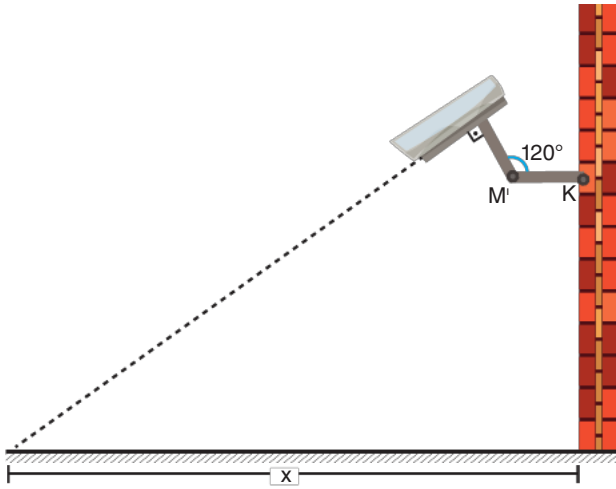
8. DENEME

33. Şekil 1'de duvara monte edilmiş, zemine paralel duran bir güvenlik kamerasının eşit uzunluktaki kollarının oluşturduğu açılar ve bazı yükseklikler gösterilmiştir.



Şekil 1

Bu güvenlik kamerasının MK kolu K noktası etrafında zemine paralel olacak şekilde döndürüldüğünde Şekil 2'deki görünüm elde edilmektedir.

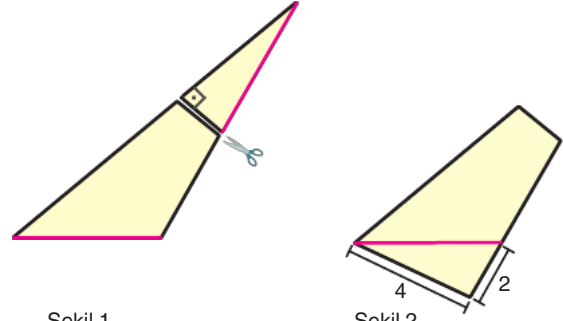


Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'deki x uzunluğu kaç cm'dir?

- A) $120 + 120\sqrt{3}$ B) $90 + 180\sqrt{3}$
C) $180 + 180\sqrt{3}$ D) $180 + 90\sqrt{3}$
E) $120 + 180\sqrt{3}$

34. Üçgen biçimindeki sarı renkli bir kağıt uzun kenarına dik olacak şekilde Şekil 1'deki gibi kesilerek iki parçaya ayrılmıştır.



Şekil 1

Şekil 2

Kesme işleminden elde edilen parçaların kırmızı renkli kenarları çıkışacak şekilde Şekil 2'deki gibi yerleştirilmiş ve bir dörtgen oluşturulmuştur.

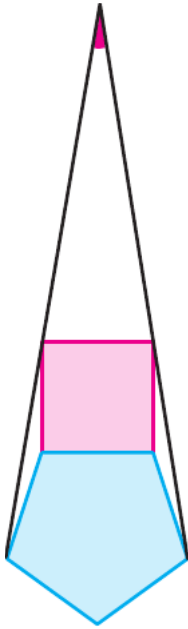
Santimetre cinsinden verilen uzunluk değerlerine göre bu kağıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16 E) 20



8. DENEME

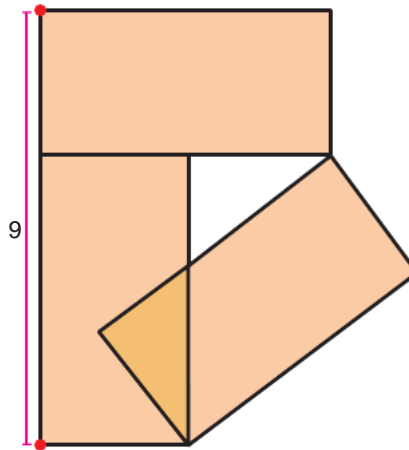
35. Düzgün çokgen biçimindeki mavi ve kırmızı renkli takılar kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiş ve bir küpe tasarımı oluşturulmuştur.



Bu takıların köşelerinden geçirilen siyah renkli ipin oluşturduğu kırmızı renkli açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 30

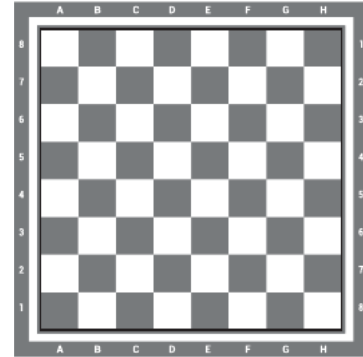
36.



Özdeş dikdörtgenlerden oluşan yukarıdaki şekilde kırmızı renkli noktalar arasındaki uzaklık 9 birim olduğuna göre, dikdörtgenlerden birinin alanı kaç birimkaredir?

- A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 30

37. Aşağıda satırları 1, 2, ... 8 sayıları, sütunları A, B, ... H harfleri ile isimlendirilen ve 64 birimkareden oluşan bir satranç tahtası verilmiştir.



Buna göre,

- I. 6B ile 2G kutularında bulunan noktalar arası uzaklık en az 5 birimdir.
- II. 1A ile 6H kutularında bulunan noktalar arası uzaklık en fazla 10 birimdir.
- III. 2D ile 7D kutularında bulunan noktalar arası uzaklık en fazla 6 birimdir.

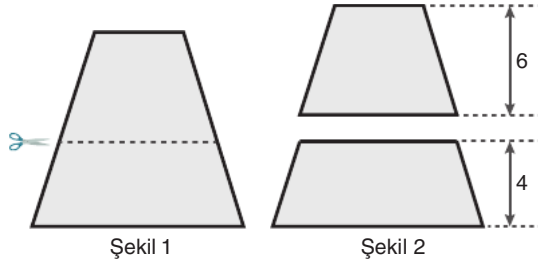
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



8. DENEME

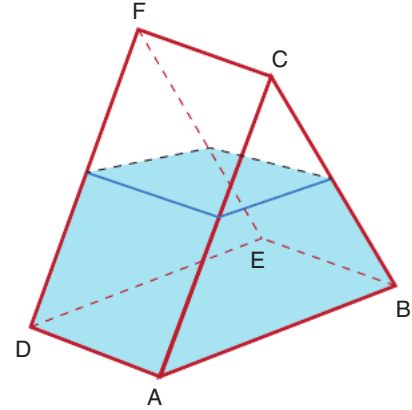
38. Yamuk biçimindeki gri renkli bir kağıt tabanlarına paralel bir doğru boyunca kesilerek yükseklikleri 6 ve 4 cm olan alanları eşit iki parçaya ayrılmıştır.



Buna göre, Şekil 1 deki kağıt orta tabanı boyunca kesilmiş olsaydı oluşan büyük parçanın alanının küçük parçanın alanına oranı aşağıdakilerden hangisi olurdu?

- A) $\frac{25}{19}$ B) $\frac{26}{19}$ C) $\frac{27}{19}$ D) $\frac{28}{19}$ E) $\frac{29}{19}$

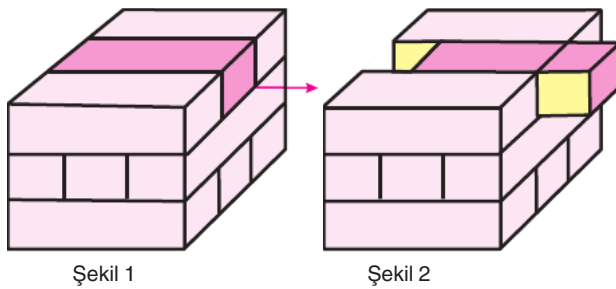
40. Tabanı ABC eşkenar üçgeni olan eşkenar üçgen dik prizma şeklindeki bir süs eşyası, ABED yüzeyi üzerine yatırıldığında su seviyesi [AC] ayırının orta noktasına denk gelmektedir.



Bu prizma ABC eşkenar üçgen yüzeyi üzerine yatırılırsa suyun yüksekliğinin prizmanın yüksekliğine oranı kaç olur?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$ E) $\frac{3}{4}$

39. Şekil 1'de verilen ve ayrit uzunluğu 9 cm olan küp, 9 özdeş kare dik prizması ile oluşturulmuştur. Bu küpü oluşturan kare dik prizmalardan birisi Şekil 1'deki ok yönünde 4 cm itilerek Şekil 2 elde edilmiştir.



Şekil 2'nin yüzey alanı Şekil 1'in yüzey alanından kaç santimetrekare fazla olur?

- A) 48 B) 56 C) 64 D) 72 E) 96

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

*Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

9.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Hız problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Kesir Problemi			
3	Üslü Sayılar				23	Hız Problemleri			
4	Köklü Sayılar				24	Veri - İstatistik			
5	Rasyonel Sayılar				25	Oran - Orantı			
6	Bölme-Bölünebilme				26	Yüzde Problemleri			
7	Temel Kavramlar				27	Periyod Problemi			
8	Temel Kavramlar				28	Grafik Okuma			
9	Temel Kavramlar				29	Sayma			
10	Ardışık Sayılar				30	Olasılık			
11	Mantık				31	Üçgenler - Üçgende Aç			
12	Mutlak Değer				32	Üçgenler - Benzerlik			
13	Kümeler				33	Üçgenler - Dik Üçgen			
14	Fonksiyon				34	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
15	Yüzde Problemleri				35	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
16	Yaş Problemleri				36	Özel Dörtgenler - Kare			
17	Sayı Problemleri				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Kesir Problemleri				38	Özel Dörtgenler - Kare			
19	Sayı Problemleri				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma - Küp			
20	Yüzde Problemleri				40	Katı Cisimler - Kare Dik Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

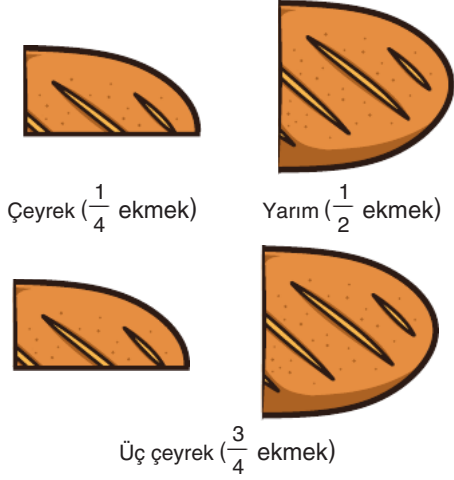


TYT DENEME

9

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Bir köfteci köfte ekmeklerini aşağıdaki şekilde gibi çeyrek, yarım veya üç çeyrek olmak üzere üç farklı porsiyon şeklinde satmaktadır.



Buna göre, bu köfteci 27 tane çeyrek, 18 tane yarım porsiyonda kullandığı ekmek miktarına eşit miktarda ekmek ile kaç tane üç çeyrek porsiyonluk köfte ekmek oluşturabilir?

- A) 17 B) 19 C) 21 D) 23 E) 27

2. I ve II. işlemlerde bulunan dört kutunun içine iki işlemde de 1, 2, 4, 6 ve 8 sayıları her kutuya farklı sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde aşağıdaki eşitlikler sağlanmaktadır.

I. $\square \times \square + \square - \square = 25$

II. $\square \times \square + \square - \square = 36$

Buna göre, I. işlemde kullanılmayan sayı ile II. işlemde kullanılmayan sayının toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 5 E) 3

3. Bir kuyuya her gün içindeki taş sayısının 3 katı kadar taş atılıyor.

14. günün sonunda kuyuda 8^{11} tane taş olduğuna göre, kuyunun içinde başlangıçta kaç tane taş vardır?

- A) 16 B) 32 C) 84 D) 128 E) 256

4. Rakamları sıfırdan farklı ABC üç basamaklı, AB ve BC iki basamaklı doğal sayıları için $\sqrt{AB} \cdot \sqrt{C}$ ya da $\sqrt{A} \cdot \sqrt{BC}$ ifadesi bir rasyonel sayıya eşit oluyorsa ABC üç basamaklı doğal sayısına "rasyo sayı" adı verilir.

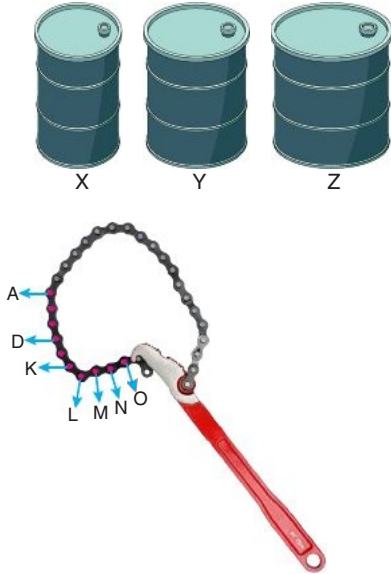
x46 üç basamaklı doğal sayısı bir rasyo sayı olduğuna göre, x'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9



9. DENEME

5. Aşağıda silindirik şeklindeki üç farklı yağ filtresi ve bunları sökmek için kullanılan 10 kademesi harflendirilmiş zincir anahtar gösterilmiştir. Zincir anahtar filtrenin taban çevresine bir tur sarılıp uygun kademeye takılarak çalışmaktadır.



Taban çevresi 12,2 cm olan X filtresini sökmek için anahtar A kademesine, taban çevresi 13,7 olan Y filtresini sökmek için anahtar D kademesine takılmaktadır.

Buna göre, taban çevresi 16,2 cm olan Z filtresini sökmek için anahtar hangi kademeye takılmalıdır?

- A) K B) L C) M D) N E) O

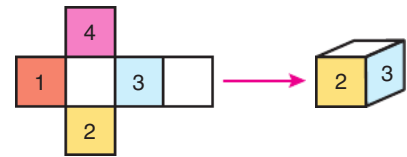
6. ACB, CBA ve BCC üç basamaklı doğal sayılar olmak üzere,

- BCC sayısı 4 ile tam bölünmektedir.
- ACB sayısı 11 ile tam bölünmektedir.
- CBA sayısının 3 ile bölümünden kalan 2 dir.

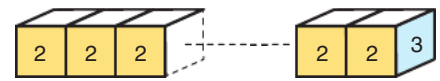
Buna göre, CABC dört basamaklı doğal sayısının 9 ile bölümünden kalan kaçtır?

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

7. Aşağıda açık hali verilen küpün dört yüzeyine 1, 2, 3 ve 4 sayıları yazılarak tekrar küp haline getiriliyor.



Aynı şekilde numaralandırılarak oluşturulan özdeş küpler aşağıdaki gibi yanyana birleştiriliyor.



Birleştirilen tüm küplerin görünen yüzlerinde yazan sayılar toplamı 118 olduğuna göre, kaç küp kullanılmıştır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22



9. DENEME

8. a, b ve c farklı tam sayılar olmak üzere,
 $a^2 \cdot b \cdot c$

çarpımı bir asal sayıdır.

Buna göre,

- I. $a + b + c$ tektir.
- II. b çift sayı ise $a + b + c$ çifttir.
- III. b tek sayı ise $a + b + c$ tektir.

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

9. İlkokul 2. sınıf öğrencisi Ali iki basamaklı sayıların alt alta toplamını derste öğrenmiş ve evde annesinin sorduğu iki basamaklı ab ve cd sayılarının toplamını aşağıdaki gibi xyz üç basamaklı sayısı olarak bulmuştur.

$$\begin{array}{r} ab \\ + \quad cd \\ \hline xyz \end{array}$$

Annesi ise hatasını anlattıktan sonra

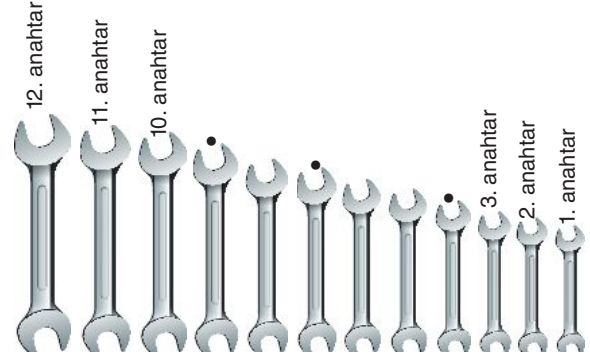
$$\begin{array}{r} ab \\ + \quad cd \\ \hline mn \end{array}$$

işlemleriyle doğru sonucunu bulmuştur.

Buna göre, Ali'nin bulduğu hatalı sonuç ile doğru sonuç farkı $xyz - mn$ aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 197 B) 211 C) 216 D) 245 E) 281

10. Aşağıdaki çift ağızlı anahtarın ağız numaraları ardışık tam sayılardır.



Bir anahtarın iki ağız numarası toplamına anahtar açıklığı denilmektedir. Yanyana bulunan iki anahtarın anahtar açıklıkları farkı dördür. Örneğin, 2. anahtarın iki ağız numarasına sırası ile n ve $n + 1$ denirse bu anahtarın anahtar açıklığı $2n + 1$ ve 3. anahtarın anahtar açıklığı da $2n + 5$ olur.

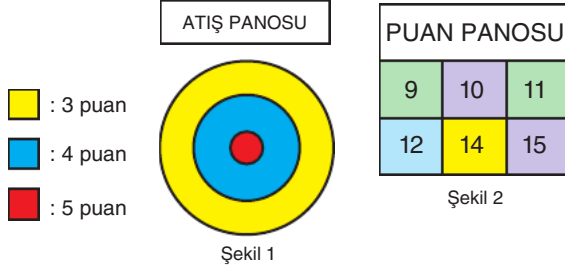
11 numaralı anahtar dışındaki anahtarların açıklıkları toplamı 433 olduğuna göre, 5. anahtarın anahtar açıklığı kaçtır?

- A) 32 B) 35 C) 39 D) 41 E) 43



9. DENEME

11. Bir okçuluk kulübünde aralarında Anıl'ın da bulunduğu 6 kişinin katıldığı ve üçer atışın yapıldığı ok atma yarışında yarışmacıların aldığı puanlar Şekil 2'de, atış panosunda bulunan sarı, mavi ve kırmızı renkli bölgelere yapılan atışların puan değerleri Şekil 1'de aşağıda verilmiştir.



3 atış yapan Anıl'ın atışlarından aldığı toplam puanla ilgili olarak,

- p: Anıl atış panosunda kırmızı bölgeye ok atmıştır.
- q: Puan panosundaki aynı renkteki puanlardan birini almıştır.
- r: Anıl atış panosunda sarı bölgeye ok atmıştır.

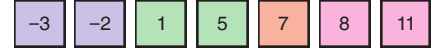
önergeleri veriliyor.

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

bileşik önermesi yanlış olduğuna göre, Anıl toplam kaç puan almıştır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 14 E) 15

12. Aşağıda üzerinde tam sayıların yazılı olduğu 4 farklı renkten oluşan 7 kart verilmiştir.



Farklı renkteki iki kart seçen bir öğrenci kartlar üzerindeki sayıların 3 sayısına olan uzaklıklarının eşit olduğunu görüyor.

Buna göre, seçilen kart renkleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mor - yeşil B) Mor - turuncu
C) Yeşil - turuncu D) Turuncu - pembe
E) Mor - Pembe

13. Eleman sayıları eşit olan K ve L kümeleri için;

$$K \cup L = \{A, B, D, E, M, N, T\}$$

olmak üzere,

- K kümesi BADEM, kelimesinin harflerinden oluşmaktadır.
- ADALET, kelimesinin harflerinden oluşan küme, $K \cap L$ kümesinin elemanlarının tamamını kapsar.

ifadeleri veriliyor.

Buna göre,

- I. DANTEL
II. MENTAL
III. FETDAN

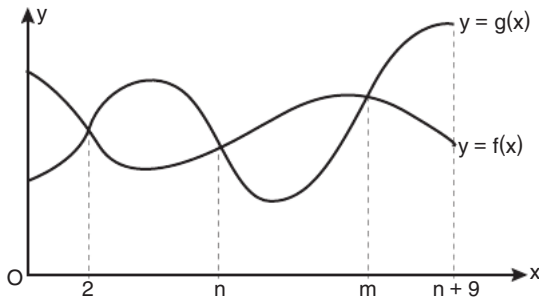
yukarıdaki öncüllerde verilen kelimelerin harfleriyle oluşturulan kümelerin hangileri L kümesinin elemanlarının tamamını kapsar?

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



9. DENEME

14. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $[0, n+9]$ kapalı aralığında tanımlanmış $y = f(x)$ ve $y = g(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



m ve n sayma sayıları olmak üzere, $[0, n+9]$ kapalı aralığında;

- 5 farklı a tam sayısı için $g(a) > f(a)$
- 7 farklı b tam sayısı için $g(b) < f(b)$

olduğu biliniyor.

Buna göre, m 'nin değeri kaçtır?

- A) 7 B) 10 C) 11 D) 13 E) 15

15. Elektronik iki teraziden birincisi %10 eksik, ikincisi %20 fazla göstermektedir.



Yukarıda ağırlıkları aynı olan iki kutunun bu terazilerdeki ağırlıkları verilmiştir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 360 B) 380 C) 390 D) 400 E) 420

16. Ali, dedesinin 1952 yılında kurduğu derneğin kuruluş yıl dönümü yemeğindeki konuşmasında:
"Dedem bu derneği kurduğunda benim şimdiki yaşımdaydı. 30 yıl sonra dernek 100. kuruluş yılına geldiğinde dedemin bir hayali daha gerçekleşmiş olacak." demiştir.

Ali, 1993 doğumlu olduğuna göre, dedesi kaç yılında doğmuştur?

- A) 1920 B) 1923 C) 1924 D) 1926 E) 1927

17. Fırat Bey, şirketinin internet reklamları için bir ajanstan aşağıdaki bilgileri alıyor.

- Aylık ücreti 70 TL olan instagram reklamlarının ilk üç ayı ücretsizdir.
- Aylık ücreti 120 TL olan facebook reklamlarının ilk beş ayı ücretsizdir.

Her iki uygulama için bu ajans ile anlaşılan Fırat Bey, reklamlarının aynı anda başlayıp aynı anda bitmesini istemiş ve toplamda 900 TL ödeme yapmıştır.

Buna göre, Fırat Bey'in şirketinin reklamları kaç ay yayında kalmıştır?

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



9. DENEME

18. Neslihan evinde bulunan yanıcı maddeleri tehlikeli olması sebebi ile çocuğu Ahmet'in ulaşamayacağı ama kendisinin ulaşabileceği yüksekliğe asacaktır. Ahmet en fazla boyunun $\frac{7}{5}$ katı olan yüksekliğe Neslihan ise kendi boyunun en fazla $\frac{4}{3}$ katı olan yüksekliğe ulaşabilmektedir.

Neslihan'ın boyu 177 cm ve Ahmet'in boyu 145 cm olduğuna göre, Neslihan bu yanıcı maddeleri yerden kaç santimetre yüksekliğe asmış olabilir?

- A) 260 B) 255 C) 250 D) 216 E) 180

19. Nagihan Hanım, diyetisyenin verdiği 8 haftalık diyet listesine göre günlük en az 2, en fazla 4 adet cevizi ara öğün olarak tüketecektir. İlk 6 hafta boyunca günlük 2 adet ceviz tüketen Nagihan Hanım 122 adet cevizi planlanan sürede bitirmiştir.

Nagihan Hanım'ın son 2 haftada en az bir gün 3 ceviz yediği bilindiğine göre, 4 ceviz tükettiği gün sayısı en fazla kaçtır?

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

20. Bir akaryakıt şirketinin yeni uyguladığı hediye para puan kampanyası çerçevesinde müşterilerinin tek seferde yaptıkları;

- 100 TL'ye kadar olan her harcama için harcama miktarının %1'i
- 100 TL ile 250 TL arasındaki her harcama için harcama miktarının %2'si
- 250 TL ve üzerindeki her harcama için 2 TL değerinde para puan ve harcama miktarının %2'si kadar para puan veriliyor.

Bir kişi bu şirketten kampanya kapsamında 50 TL veya pozitif tam sayı katları değerinde olacak şekilde 6 defa akaryakıt almış ve bunun karşılığında toplamda 1000 TL ödeme yapmıştır.

Buna göre, bu kişinin alabileceği para puan miktarının en büyük değeri kaçtır?

- A) 25 B) 23,5 C) 15,5 D) 13 E) 9





9. DENEME

21. Aşağıda bir aracın geriye doğru bir delinatöre yaklaşırken, park sensörünün yaydığı dalgalar gösterilmiştir.



Sensörün yaydığı dalgalarda,

- aynı renk iki dalga arası 30 cm
- farklı renk iki dalga arası 20 cm

olmaktadır.

Araç görseledeki durumdayken hızı saniyede 15 cm olacak şekilde delinatöre yaklaşıyor.

Buna göre, delinatörün ucundaki A noktası 6 saniye sonra hangi renk sensör dalgaları arasında olur?

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

22. Nazlı, matematik sınavında her turda çözmediği tüm soruları incelemek şartıyla 3 tur yaparak sınavı zamanında bitirmeyi hedefliyor. Nazlı, her turda boş bıraktığı soruları tekrar çözüp emin olduklarını işaretlemiştir.

Aşağıdaki tabloda her tur başında inceleyeceği soru sayısına göre, tur sonunda işaretlediği veya işaretlemediği soru oranları verilmiştir.

	1. Tur	2. Tur	3. Tur
İşaretlenen soru oranı	$\frac{1}{3}$		$\frac{2}{3}$
Boş bırakılan soru oranı		$\frac{2}{5}$	

Nazlı, sınavı 8 soru boş bırakarak bitirdiğine göre, toplam kaç soruyu işaretlemiştir?

- A) 127 B) 112 C) 98 D) 82 E) 76

23. Bir şarjlı süpürge toz yoğunluğunu algılayarak mikro kademe ya da turbo kademede çalışmaktadır. Süpürge'nin dijital ekranında çalıştığı kademenin ışığı yanmakta ve o kademenin kalan şarj ile ne kadar süre süpürme işlemi yapabileceği yazmaktadır. Şarjı tamamen dolu olan süpürge'nin sadece turbo ve sadece mikro kademede maksimum çalışma süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.



Turbo kademe	28 dakika
Mikro kademe	70 dakika

Sevgi Hanım, süpürge'sini şarjı tam doluyken çalıştırarak temizliğe başlamıştır. Temizlik süresince turbo kademenin ışığı mikro kademenin ışığının 2 katı kadar süre yanmıştır.

Sevgi Hanım süpürgeyi durdurduğunda mikro kademede 10 dakika yazılı olduğuna göre, süpürge turbo kademede kaç dakika çalışmıştır?

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



9. DENEME

24. Mehmet Bey'in ofisindeki çalışanlarla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.
- Kadın sayısı, erkek sayısına eşittir.
 - Her kadın çalışanın 1 çocuğu, her erkek çalışan 3 çocuğu vardır.
 - Çalışanların yaş ortalaması 48, çocuklarının yaş ortalaması 21 dir.
 - Ofiste birbiriyle evli olan çift yoktur.

Mehmet Bey'in kendisi, çalışanları ve çalışanların çocuklarının yaş ortalaması 30 olduğuna göre, Mehmet Bey kaç yaşındadır?

- A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35

25. Palamut balığı irileştikçe ismi değişmektedir. Aşağıdaki tabloda palamut balığının ortalama ağırlığı, kilogram fiyatı ve boyutuna göre aldığı isimler verilmiştir.

	1 adet balığın ağırlığı (gram)	1 kilogram balığın fiyatı
Çingene Palamut	250 gram	40 TL
Torik	800 gram	80 TL

Buna göre, 1 adet toriğin fiyatı 1 adet çingene palamudun fiyatından yüzde kaç fazladır?

- A) 500 B) 540 C) 560 D) 600 E) 610

26. Uğur Bey, yazıcıdan 300 adet davetiye yazdırırken bir süre sonra dijital ekrandaki tasarruf butonunu fark ediyor. Butonun %25 tasarruf sağladığını öğrenen Uğur Bey, 150. çıktısını aldıktan sonra yazıcıyı durdurup ve tasarruf butonuna basarak kalan sayfaları tonerden tasarruf edecek şekilde yazdırmaya başlıyor. Ancak son 90 davetiyeyi yazdıramadan toner bitiyor.

Buna göre, Uğur Bey hiç çıktı almadan tasarruf butonuna basmış olsaydı çıktısı alınmayan kaç davetiye kalırdı?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

27. 14 kutudan oluşan bir tabela üzerindeki tüm harfler tabelanın solundan sağına doğru aynı sürede belirli bir adım sayısı kadar yer değiştirmektedir.

En sağa gelen harf bir sonraki adımda tekrar tabelanın sol başından görünür hale gelmektedir.

Başlangıçta tabelanın durumu aşağıdaki gibidir.

→ M I C R O O R I J I N A L

Tabelanın 10 saniye sonraki durumu aşağıdaki şekilde görülmektedir.

→ J I N A L M I C R O O R I

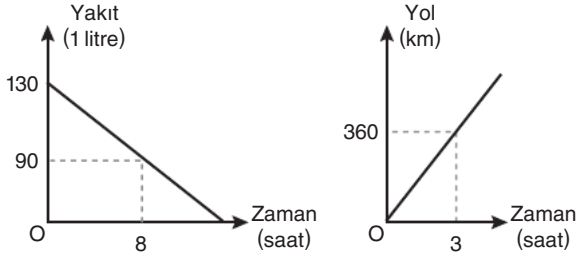
Buna göre, tabelanın son durumdaki görünümü başlangıç durumuna dönene kadar kaç saniye geçer?

- A) 10 B) 11 C) 13 D) 14 E) 18



9. DENEME

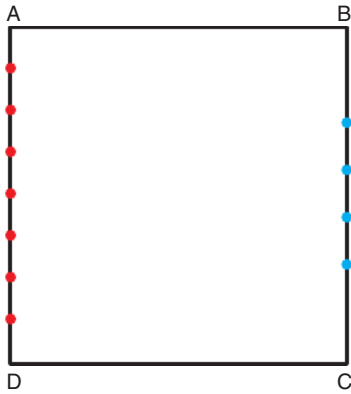
28. Aşağıdaki grafiklerde bir nakliye kamyonunun deposundaki mazotun zamana bağlı değişimi ve buna bağlı olarak aldığı yol gösterilmiştir.



Buna göre, 1800 kilometre yol giden bu kamyon kaç litre mazot tüketmiştir?

- A) 75 B) 70 C) 65 D) 60 E) 55

29. Aşağıda kenarlarından birinde 7 tane kırmızı renkli nokta dışında 4 tane mavi renkli nokta bulunan ABCD karesi verilmiştir.



Beril, bir tane mavi renkli ve bir tane kırmızı renkli noktayı birleştiren ortak noktaları bulunmayan iki tane doğru parçası çiziyor.

Bu işlemler sonucunda ABCD karesel bölgesinin 3 parçaya ayrılması istendiğine göre, Beril bu işlemi kaç farklı şekilde yapabilir?

- A) 96 B) 126 C) 252 D) 504 E) 576

30. Aşağıda Türkiye bölgeler haritası üzerinde her bölgeden belirlenmiş bazı iller verilmiştir.

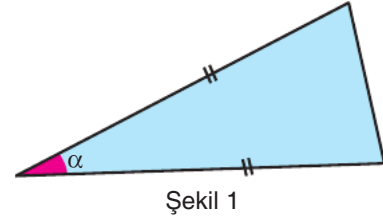


Bir araştırma şirketi belirlenen bu illerden 3 tanesini seçerek anket düzenleyecektir.

Buna göre, seçilen illerin üçünün de farklı bölgelerden olma olasılığı kaçtır?

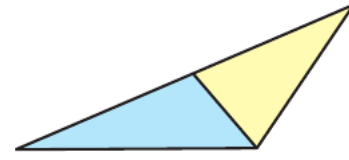
- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{5}{6}$

31. İkizkenar üçgen biçimindeki bir karton Şekil 1'de verilmiştir.



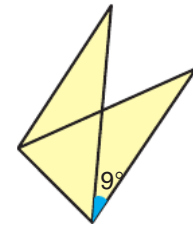
Şekil 1

Bu karton sağ köşesi sol kenarı üzerine gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi katlanıyor.



Şekil 2

Daha sonra mavi üçgen sağ kenarı boyunca katlanarak Şekil 3 elde ediliyor.



Şekil 3

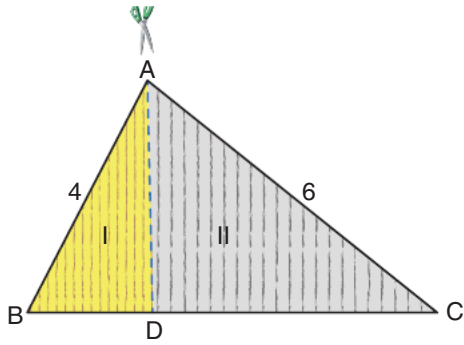
Son durumda mavi renkli açının ölçüsü 9° ölçüldüğüne göre α açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32 E) 36



9. DENEME

32.

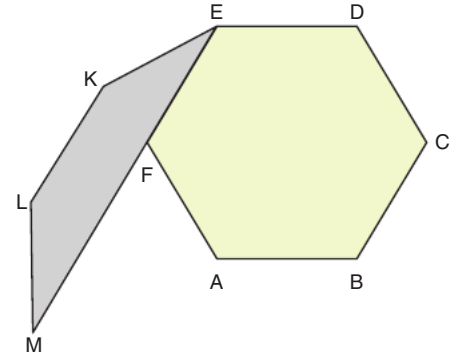


Ali, ABC üçgeni şeklindeki kartonu [AD] boyunca kestiğinde I ve II numaralı üçgenlerin benzer olduğunu fark etmiştir.

|AB| = 4 birim ve |AC| = 6 birim olduğuna göre, [BC]'nin orta noktasının A noktasına uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{2}$ C) 3 D) $\sqrt{13}$ E) 4

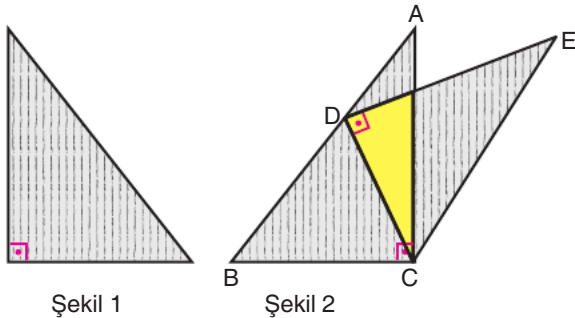
34. ABCDEF düzgün altıgeni ve LKEM ikizkenar yamuğu şeklindeki gibi birleştirildiğinde MLKED... düzgün çokgeni elde ediliyor.



M, F, E noktaları doğrusal olduğuna göre, MLKED... düzgün çokgeni kaç kenarlıdır?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24 E) 30

33. Şekil 1'de verilen dik üçgen biçimindeki kartondan iki tanesi birer köşeleri çakışacak ve birinin dik köşesi diğerinin kenarı üzerine gelecek biçimde Şekil 2'deki gibi üst üste konmuştur.



Son durumda elde edilen şeklin çevresi 85 birim iken sarı renkli üçgenin çevresi 35 birim hesaplanmıştır.

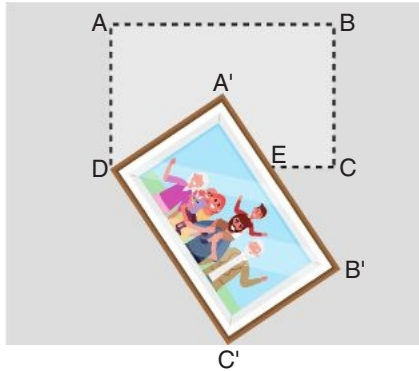
Buna göre, bir kartonun çevresi kaç birimdir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60



9. DENEME

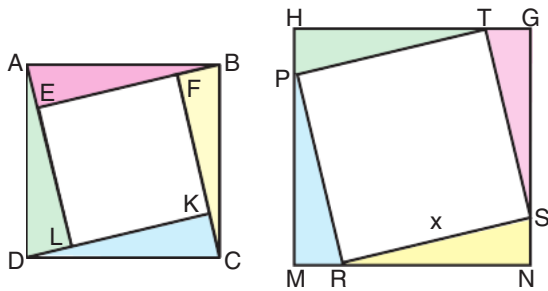
35. ABCD dikdörtgen şeklindeki bir çerçeve dört köşesine çivi çakılarak AB kenarı yere paralel biçimde duvarda asılıyken D köşesindeki çivi hariç diğer çiviler gevşeyip düşüyor ve D köşesi etrafında dönen çerçeve C köşesi yere değdiğinde şekildeki gibi tüm köşeleri duvara değecek biçimde dengede kalıyor. Bu durumda çerçevenin A köşesi başlangıçtaki çerçevenin ağırlık merkezi üzerine gelmiştir.



$[DC] \cap [A'B'] = \{E\}$ ve $|EC'| = 2\sqrt{7}$ birim olduğuna göre, çerçevenin duvar üzerinde kapladığı alan kaç birimkaredir?

- A) $12\sqrt{3}$ B) 24 C) $15\sqrt{3}$ D) 28 E) $18\sqrt{3}$

36. 8 adet özdeş üçgenlerden 4 tanesi Şekil 1'de dört tanesinde Şekil 2'deki gibi birleştirilerek elde edilen karelerin iç kısmında oluşan kareler boştur.



Şekil 1

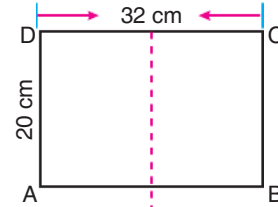
Şekil 2

$\text{Alan}(\text{PRST}) = 2\text{Alan}(\text{EFKL})$ ve $|MN| = 2\sqrt{6}$ cm olduğuna göre, $|RS| = x$ kaç cm'dir?

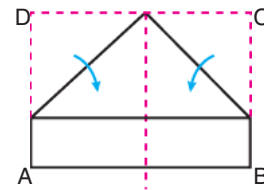
- A) $2\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $3\sqrt{2}$

37. Mehmet Bey, çocuğuna kâğıttan uçak yapma aşamalarını gösteriyor.

1. Aşama: 20 cm x 32 cm ebatlarında dikdörtgen şeklindeki kâğıdı ikiye katlayıp açarak kat izi oluşturuyoruz.



2. Aşama: C ve D köşeleri oluşturulan kat izi üzerinde çakışacak şekilde katlıyoruz.



3. Aşama: İlk kat izi üzerinden tekrar ikiye katlıyoruz.



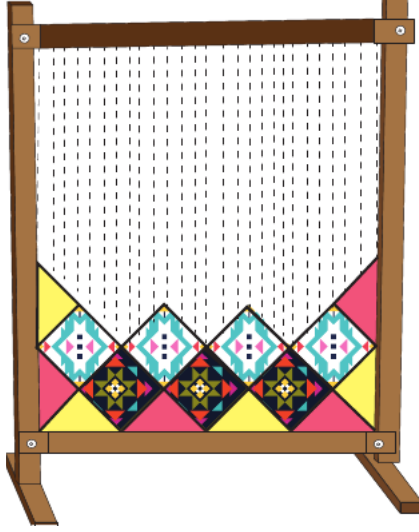
Buna göre, 3. aşamada oluşan dik yamuk şeklindeki kâğıdın alanı kaç cm^2 dir?

- A) 216 B) 208 C) 192 D) 180 E) 164



9. DENEME

38. Bir atölyedeki kilim dokuma tezgahında eş ikizkenar dik üçgenler ve kareler kullanılarak bir kilim motifi oluşturuluyor.

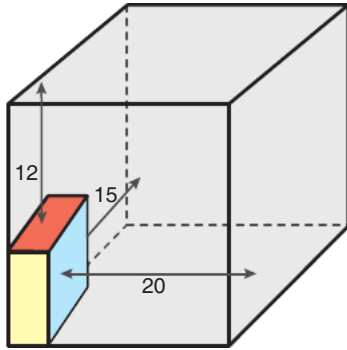


Kilimi kareye tamamlayabilmek için kaç adet daha kare motif örülmelidir?

- A) 10 B) 14 C) 17 D) 21 E) 24

39. Ayrıtları a , b , c birim olan bir dikdörtgen prizmanın alanı $2(a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$ ile hesaplanır.

Küp şeklindeki bir kutunun içine dikdörtgenler prizması biçimindeki bir paket, kutunun ve paketin birer köşeleri çakışacak şekilde aşağıdaki gibi konulmuştur.

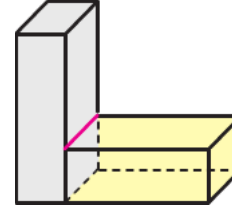


Paket yüzeylerinin kutu yüzeylerine uzaklıkları şekilde gösterildiği gibi 12, 15 ve 20 cm olarak ölçülmüştür.

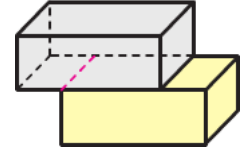
Hacmi 650 santimetreküp olan paketin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 470 B) 480 C) 490 D) 500 E) 510

40. Kare dik prizma biçimindeki özdeş iki kutu birer ayrıtları çakışacak ve aralarında boşluk kalmayacak şekilde Şekil 1'deki gibi birleştirildiğinde oluşan cismin alanının kutuların toplam alanından 72 birimkare daha az olduğu görülüyor.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'deki gri renkli kutu kırmızı renkli ayrıt boyunca 90° döndürülmüş ve kutular Şekil 2'deki konuma gelmiştir.

Bu konumda oluşan cismin alanı kutuların toplam alanından 120 birimkare daha az olduğuna göre bir kutunun hacmi kaç birimküp olur?

- A) 476 B) 496 C) 516 D) 536 E) 576

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

*Original***TYT****GENEME***Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

10.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Yüzde Problemi			
2	Üslü Sayılar				22	Sayı Problemi			
3	Temel Kavramlar				23	Sayı Problemi			
4	Mutlak değer				24	Sayı Problemi			
5	Köklü Sayılar				25	Karışım Problemi			
6	Tek - Çift Sayılar				26	Sayı Problemi			
7	Sayı Tanımlama				27	Veri - İstatistik			
8	Basit Eşitsizlikler				28	Grafik Problemi			
9	Rasyonel Sayılar				29	Sayma			
10	Bölme - bölünebilme				30	Olasılık			
11	Denklemler				31	Üçgenler - Üçgende Açı			
12	Çarpanlara ayırma				32	Üçgenler - Dik Üçgen			
13	Fonksiyonlar				33	Üçgenler - Benzerlik			
14	Polinomlar				34	Üçgenler - İkizkenar Üçgen			
15	Kümeler				35	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
16	Fonksiyonlar				36	Özel Dörtgenler - Paralelkenar			
17	Mantık				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Sayı Problemi				38	Özel Dörtgenler - Kare			
19	Yaş Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			
20	Hız Problemi				40	Katı Cisimler - Piramitler			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

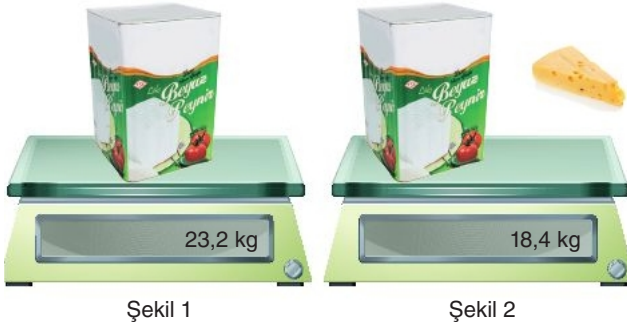
ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Harun Şekil 1'deki bir teneke peynirden bir miktar peynir alarak teneke içerisinde 20 kg peynir kalmasını istemektedir.



Harun teneke içerisinde bir kalıp peyniri aldıktan sonra tartının göstergesinin Şekil 2'deki gibi olduğunu görmüştür.

Buna göre, Harun tenekenin içerisinde aldığı peynirin kaçta kaçını tenekeye eklerse tartının göstergesinde 20 kg yazılı olur?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{5}{6}$

2. Serhat köklü ifadelerin üslü olarak yazılması işlemini defterine aşağıdaki yanlış not etmiş ve işlemlerini bu nota göre yaptığı için soruları yanlış çözmektedir.

x pozitif bir gerçektek sayı, m ve n ikiden büyük bir doğal sayı olmak üzere

$$\sqrt[n]{x^m} = x^{\frac{n}{m}}$$
 'dir.

$$\sqrt[3]{2^2} \cdot \sqrt[5]{2^3}$$

çarpımının sonucunu aldığı noktadaki durum ile bulan Serhat'ın bulunduğu sonuç çözümün doğru yolla yapılması durumunda çıkacak sonucun karesine eşit olduğuna göre, m değeri kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 12

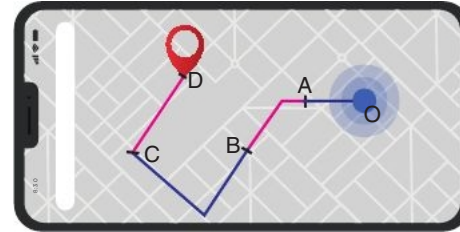
3. $A = \{8, 16, 20, 24, 32\}$ kümesinden seçilen birbirinden farklı a, b, c ve d elemanları ile

$$\frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{2} = \sqrt{\frac{c+d}{2}}$$

eşitliği sağlandığına göre, $a + b + c + d$ toplamı kaçtır?

- A) 68 B) 76 C) 80 D) 84 E) 92

4. Şekildeki O noktasından itibaren yola çıkıp yol boyunca hareket eden bir hareketli 2 km yol alırsa A noktasına, 6 km yol alırsa B noktasına, 18 km yol alırsa C noktasına ve 22 km yol alırsa D noktasına ulaşacaktır.



x , hareket boyunca O noktasından itibaren alınan yol olduğuna göre, aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi kırmızı renk ile boyalı kısımlara ulaşıldığı x değer aralıklarını ifade eder?

- A) $6 \leq |x - 4| \leq 12$ B) $4 \leq |x - 8| \leq 12$
C) $6 \leq |x - 10| \leq 12$ D) $6 \leq |x - 12| \leq 10$
E) $10 \leq |x - 6| \leq 12$

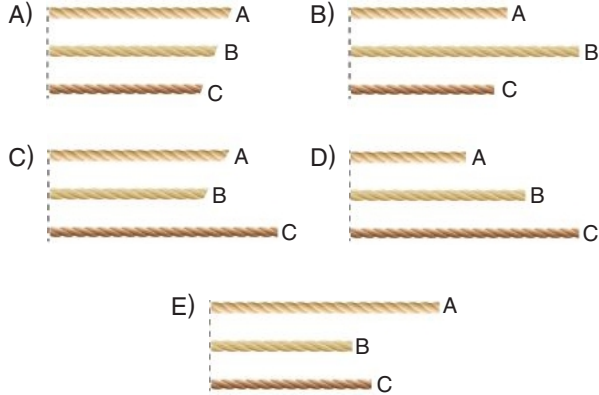


10. DENEME

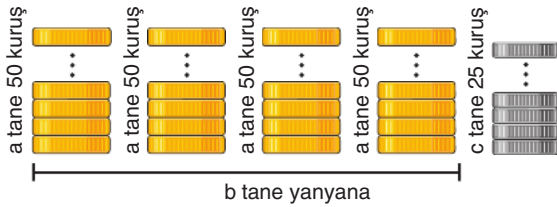
5.



Yukarıda görseli verilen eşit uzunluktaki A, B ve C iplerinden sırasıyla $(\sqrt{3} + \sqrt{6})$ birim, $(2 + \sqrt{5})$ birim ve $(2\sqrt{2} + 1)$ birim uzunluğunda ipler kesilip atıldıktan sonra kalan iplerin görselleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?



6. Aşağıda bir markette bulunan üst üste dizilmiş ve tamamının TL türünden değerinin 21,75 olduğu madeni paralar verilmiştir.



Buna göre,

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

ifadelerinden hangileri daima tek sayıdır?

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

7.

n bir tam sayı ve xy iki basamaklı doğal sayı olmak üzere,

$$xy = n^2 + 2n$$

eşitliğini sağlayan iki basamaklı xy doğal sayılarına "ikiz çarpanlı sayı" adı verilir.

Buna göre, kaç farklı ikiz çarpanlı sayı vardır?

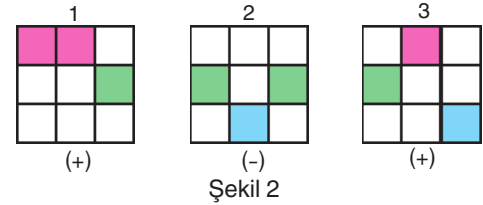
- A) 6
- B) 7
- C) 8
- D) 9
- E) 10

8.

1. Satır
2. Satır
3. Satır

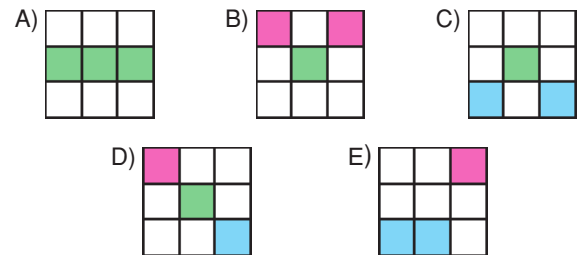
Şekil 1'de birinci, ikinci ve üçüncü satırdaki aynı renkli her bir kare aynı gerçel sayıyı temsil etmektedir.

Şekil 1



Şekil 2

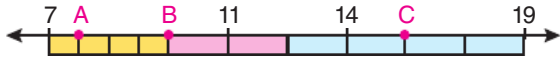
Şekil 2'de 1, 2 ve 3 numaralı görsellerdeki karelerde bulunan sayıların çarpımının işareti görsellerin alt kısmında yazıldığına göre, aşağıdaki görsellerde verilen sayıların çarpılması ile elde edilen sonucun işareti hangisinde negatiftir?





10. DENEME

9. Aşağıdaki gerçel sayı doğrusu üzerine yerleştirilmiş olan dikdörtgenlerden renkleri aynı olanlar özdeştir.



Buna göre, sayı doğrusu üzerinde işaretlenen A, B ve C gerçel sayıları için,

$$A + B - C$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{11}{3}$ E) $\frac{14}{3}$

10. A1B4, B46A ve BBA3 dört basamaklı doğal sayılardır.

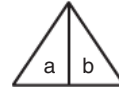
Ürün Adı	Adet	Toplam gelir
Gömlek	4	A1B4 TL
Kazak	3	B46A TL
Pantolon	11	BBA3 TL

Yukarıda bir firmada gün içerisinde gerçekleşen özdeş gömleklerin, özdeş kazakların ve özdeş pantolonların satış sayıları ve bu satışlar sonrasında firmanın elde ettiği toplam gelirler verilmiştir.

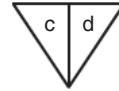
Gömlek, kazak ve pantolonların satış fiyatları TL türünden birer tam sayı olduğuna göre, B'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

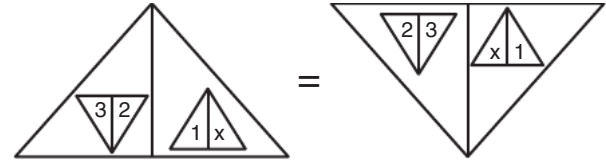
11. a, b, c ve d birer gerçel sayı olmak üzere,



gösteriminin değeri $a + 2 \cdot b$ sayısına



gösteriminin değeri $2 \cdot c - d$ sayısına eşittir.



olduğuna göre, x kaçtır?

- A) -2 B) $-\frac{6}{5}$ C) -1 D) $-\frac{2}{5}$ E) $-\frac{1}{5}$



10. DENEME

12. Aşağıda görseli verilen harita bir yerleşim yerindeki arsaların parsalizasyonunu göstermektedir.



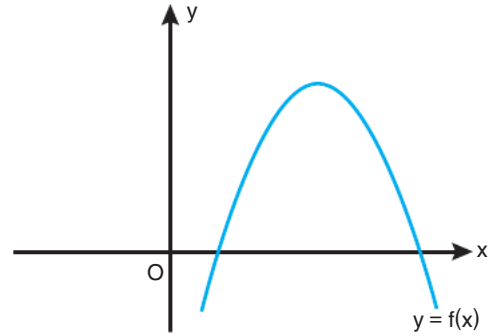
Bu haritada kırmızı işaretli olan 4, 10 ve 11 nolu parseller dikdörtgen şeklindedir. İki kardeşten Ümit 4 nolu parseli çevreleyen kırmızı renkli çizgiler boyunca, Veysel ise 10 ile 11 nolu parsellerin kırmızı ile işaretli kenarları boyunca çit ile çevirecektir. Veysel'in alması gereken çitin uzunluğu Ümit'in alması gereken çitin uzunluğundan 40 metre fazladır.

10 ve 11 nolu parselin alanları toplamı ise 4 nolu parselin alanından 580 metrekare fazladır. Ümit ve Veysel bu parsellerin Papatya Sokağa bakan [AB] kenarının tamamına çit yerine kapı yapmaya karar vermiştir.

Buna göre, çit yapılacak kısım kaç metre uzunluğundadır?

- A) 129 B) 133 C) 143 D) 153 E) 163

13. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



m, n, p ve r birer gerçel sayı olmak üzere

- $f(m) = f(p)$
- $f(n) = f(r)$
- $|m - p| < |n - r|$

bilgileri veriliyor.

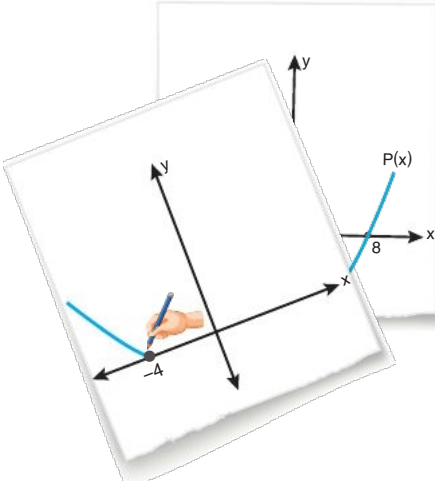
Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $n < p < m < r$ B) $r < m < p < n$ C) $m < r < p < n$
D) $n < m < p < r$ E) $r < p < m < n$



10. DENEME

14. Aşağıda üzerinde dik koordinat düzleminde bulunan iki kağıt görseli verilmiştir.



Fuat'ın elinde bulunan iki kağıttan birinde arkadaşının çizdiği $P(x)$ ikinci dereceden polinom fonksiyonunun grafiği verilmiştir. Evde ödev olarak verilen bu polinom fonksiyon grafiğini çizemeyen Fuat, grafiği çizdiği kağıdın altında bulunan arkadaşının çizdiği grafiğe bakarak grafik çizmeye çalışmaktadır.

$P(x)$ polinomunun katsayılar toplam -70 olduğuna göre, $P(2x + 1)$ polinomunun $x + 1$ ile bölümünden kalan kaçtır?

- A) -12 B) -15 C) -35 D) -54 E) -68

15. a bir tam sayı olmak üzere,

$$A = \{x \mid 4a - 2 < x < 48, x = 4 \cdot n, n \in \mathbb{N}\}$$

$$B = \{y \mid 18 < y < 9a - 2, y = 3 \cdot m, m \in \mathbb{N}\}$$

kümeleri verilmiştir.

$$s(A \times B) = 40$$

olduğuna göre, a değeri kaçtır?

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

16. Aşağıda bir kitapta bulunan fonksiyon sorusunun çözümü verilmiştir. Kitapta baskı aşamasında gerçekleşen bir hata sebebi ile üç farklı yerde aynı gerçel sayının değeri yerine “#” sembolü çıkmıştır.

ÇÖZÜM

Gerçel sayılarda tanımlı

$$f(x) = \begin{cases} \# \cdot x - 3, & x \geq 3 \\ 4x - \#, & x < 3 \end{cases}$$

fonksiyonu için $f(\#) = 6$ 'dır.

Buna göre, # sembolünün alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

17. a bir gerçel sayı olmak üzere,

$$p: "x = 2"$$

$$q: "ax - 3x = 2a - 6"$$

$$r: "x^3 = 8"$$

önergeleri veriliyor.

Buna göre,

$$I. p \Rightarrow q$$

$$II. r \Rightarrow p$$

$$III. q \Rightarrow r$$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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



10. DENEME

18. Ayakkabıcı Talat, erkek müşterileri için almış olduğu ayakkabıların bir serisinin 39, 40, 41, 42, 43, 44 ve 45 numaralı birer çift ayakkabıdan oluştuğunu bilmektedir. Çok sattığı Joyspor ayakkabılarından x adet seri alan Talat, bu ayakkabıların bir kısmını sattıktan sonra elinde 39 ve 45 numaralı beşer çift; diğer numaralardan ise üçer çift kaldığını gördükten sonra "Bir haftada aldığım Joyspor ayakkabılardan 87 çiftini satmışım." demiştir.

Buna göre, x değeri kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18

19. Aşağıda bir ülkede emekli olabilmek için gerekli üç kriter verilmiştir.

Sigorta primi yatış başlangıç yılı	Çalışma süresi yükümlülüğü	Emeklilik yaş şartı
[2010, ∞)	en az 30	en az 60
[2001, 2010)	en az 28	en az 58
[1996, 2001)	en az 25	en az 55
[1990, 1996)	en az 24	en az 50
[1982, 1990)	en az 18	en az 48

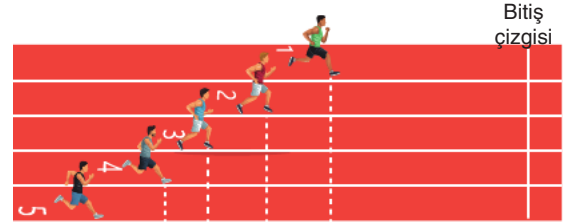
Örneğin, sigorta prim başlangıcı 2011 olan birinin emekli olabilmesi için en az 60 yaşında olması ve en az 30 yıl aralıksız çalışması gerekmektedir.

1967 yılında doğan Akın 19ab yılında çalışmaya başlayıp aralıksız bir şekilde çalışarak 2023 yılında emeklilik yaş şartını sağlamasına rağmen çalışma süresi yükümlülüğünü sağlayamamıştır.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 18 B) 17 C) 16 D) 15 E) 14

20. Aşağıda bir atletizm yarışmasında aralarında eşit uzaklık bulunacak şekilde yarış için hazır bekleyen beş farklı sporcunun yarış öncesinin görseli verilmiştir.



Yarış başladığı anda 4 numaralı kulvardaki sporcu 1 numaralı kulvardaki sporcunun ortalama 3 katı hız ile koşarsa ikisi bitiş çizgisine aynı anda varıyorlar.

Buna göre, 5 numaralı kulvardaki sporcu 2 numaralı kulvardaki sporcunun ortalama kaç katı hız ile koşarsa bu iki koşucu bitiş çizgisine aynı anda ulaşır?

- A) $\frac{11}{5}$ B) $\frac{7}{5}$ C) $\frac{9}{5}$ D) 2 E) $\frac{10}{3}$



10. DENEME

21. Bir önceki yıl Onur Bey'in ev kirası maaşının %40'ı kadardır. Bu yıl Onur Bey'in maaşı %10 artarken ev kirası ise %25 artmıştır.
- İlk ay, zamlı fiyat üzerinden Onur Bey ev kirasını ödedikten sonra geriye 12.000 TL parası kaldığına göre, bir önceki yıl Onur Bey'in ev kirası kaç TL idi?**

A) 4800 B) 5400 C) 6000
D) 7200 E) 8000

22. Şekil 1 de Gülsüm'ün çocukları için yazdırmış olduğu bir ilaç, Şekil 2 de ise bu ilacın çocukların ağırlıklarına göre 1 gün içerisinde çocuklara içirilmesi gereken miktarları verilmiştir.

Reçete	Vücut Ağırlığı	Parasetamol Ateş düşürücü 1 günde
Ateş düşürücü 1 kutu	4 kg	3 defa 0,5 ölçek
	5 - 7 arası kg	4 defa 0,5 ölçek
	8 - 9 arası kg	4 defa 0,5 ölçek
	10 - 15 arası kg	4 defa 1 ölçek
	15 - 20 arası kg	4 defa 1,5 ölçek
	21 - 26 arası kg	4 defa 2 ölçek

Şekil 1

Şekil 2

Gülsüm'ün çocuklarının ağırlıkları 6 kg ve 16 kg olup elindeki 1 kutu şurup iki çocuk birlikte kullanması ve 36 gün boyunca tavsiye edilen miktarlarda verilmesi durumunda tamamen bitmektedir.

Buna göre, bu ilacın bir kutusu 4 kg ağırlığındaki Elif bebeğe kaç gün boyunca yeter?

A) 180 B) 192 C) 208
D) 216 E) 224

23. Bir okulun yöneticileri, okul numaraları 1'den başlayarak ardışık doğal sayılar olan öğrencilerine, okul gezisi için her biri eşit yolcu kapasiteli otobüslerden bilet numarası vermektedir.
- Öğrencilere, okul numarası sırasına göre birinci otobüsün 1 numaralı koltuğundan başlanarak bilet numarası verilmiştir. Birinci otobüs dolduktan sonra, sıradaki öğrenciye ikinci otobüsün 1 numaralı bileti verilerek işleme devam edilmiştir.

2. otobüs	3. otobüs
Koltuk No: 22	Koltuk No: 13
Okul No: ab	Okul No: ba

Yukarıda tüm öğrencilerin katıldığı bu gezideki okul numaraları iki basamaklı sayılar olan iki öğrencinin bilet görselleri verilmiştir.

Buna göre, otobüslerden bir tanesinin yolcu kapasitesi kaç kişidir?

A) 32 B) 34 C) 36 D) 40 E) 42

24. Aşağıda Hilal'in kredi kartına Ocak, Şubat, Mart ve Nisan aylarında ödediği taksit miktarları verilmiştir.

	Ürün adı (Kaçınıcı taksit / taksit sayısı)	Toplam tutar
Ocak 2013	Ayakkabı (4/5), Çanta (1/3), Saat (1/6), Parfüm (8/8)	1400 TL
Şubat 2013	Ayakkabı (5/5), Çanta (2/3), Saat (2/6)	1300 TL
Mart 2013	Çanta (3/3), Saat (3/6)	1100 TL
Nisan 2013	Parfüm (1/5), Saat (4/6)	860 TL

Hilal, Nisan ayında ocak ayında aldığı parfümden bir tane daha aynı fiyat ile almış ve tüm ürünleri peşin fiyatına eşit taksitlerle ödemiştir.

Buna göre, Hilal'in almış olduğu saatin fiyatı çantanın fiyatından kaç TL fazladır?

A) 2000 B) 2400 C) 3000 D) 3200 E) 3600



10. DENEME

25. Bir kilogram bademden 200 gram iç badem ve bir kilogram kabuklu cevizden 400 gram iç ceviz elde edilirken bir kilogram taze kayısı kurutulduğunda 500 gram kayısı kurusu elde edilmektedir. Bir kuru yemişçinin aldığı ürünlere ait fatura aşağıda verilmiştir.

*****	Ücret
10 kg kabuklu badem	600 TL
20 kg kabuklu ceviz	1000 TL
10 kg yaş kayısı	200 TL

Kuru yemişçi aldığı badem ve cevizleri kabuklarından ayırıp kayısıyı da kurutup; bu üç ürünü karıştırarak enerji karışık adını verdiği bir karışım elde ediyor.

Bu ürünü %30 kâr ile satmak isteyen kuru yemişçi enerji karışımının kilogram fiyatını kaç TL olarak belirlemelidir?

- A) 120 B) 136 C) 156 D) 172 E) 180

26. Ayşe Hanım, aylık eşit taksitlerle satın aldığı ürünlerin her ay ödemesi gereken taksit tutarını, bir ürünü toplam kaç taksit ile aldığını ve ilgili ayda kaç TL ödemesi gerektiğini internet bankacılığından incelemektedir.

Ayşe Hanım'ın satın aldığı ürünlerin Mart ayındaki ödemeleriyle ilgili bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Ürün Adı	Kaçıncı Taksit / Toplam Taksit Sayısı	Taksit Tutarı (TL)
Elbise	2./6	200
Fön makinası	3./6	350
Ütü	2./7	150
Fincan takımı	1./5	100

Örneğin, toplam 5 eşit taksitle satın aldığı fincan takımı ürününün Mart ayında 1. taksiti için ödemesi gereken tutar 100 TL'dir.

Buna göre, tablodaki ürünler dışında hiç bir ürün almayan Ayşe Hanım hangi ayda toplam 450 TL taksit ödemesi yapar?

- A) Mayıs B) Haziran C) Temmuz
D) Ağustos E) Eylül



10. DENEME

27. Bir veri grubundaki sayılar küçükten büyüğe doğru sıralandığında veri sayısı tek ise ortadaki sayıya, veri sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına o veri grubunun medyanı (ortanca), en büyük terim ile en küçük terim farkına da açıklık adı verilir.

Tam sayılardan oluşan ve küçükten büyüğe doğru sıralanmış

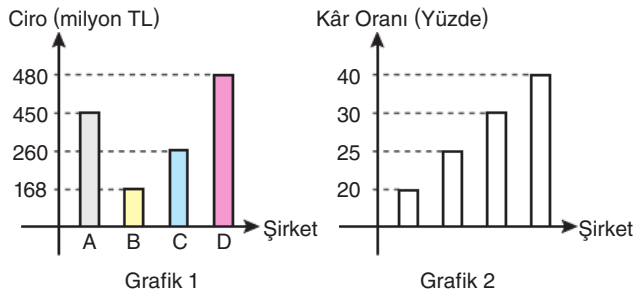
4, 6, x, 12, 14, y

veri grubu verilmiştir.

Bu veri grubunun medyanı ve açıklığı birbirine eşit olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 22 B) 23 C) 24 D) 25 E) 26

28. Aşağıdaki sütun grafiklerinde A, B, C ve D şirketleri ile ilgili 2023 yılına ait bir yıllık veriler verilmiştir.

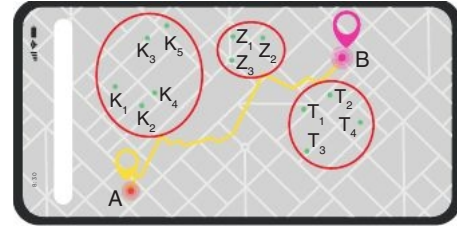


Grafik1'de şirketler rastgele dizilirken Grafik 2'de şirketler kâr oranları soldan sağa doğru artacak şekilde dizilmiştir. 2023 yılında bu dört şirketten kâr oranı en düşük olan şirket, cirosu en yüksek şirket olurken kâr oranı en yüksek olan şirket, cirosu en düşük olan şirket olmuştur. 2023 yılında C şirketinin kâr oranı ise D şirketinin kâr oranının %50 fazlası olmuştur. **Ciro:** Bir işletmenin satışlar sonucunda kasasına giren toplam para miktarıdır.

Buna göre, bu dört şirketin 2023 yılı toplam kârı kaç milyon TL'dir?

- A) 264 B) 278 C) 296 D) 306 E) 316

29. Aşağıda A noktasından yola çıkıp B noktasına doğru hareket eden Oğuz'un güzergahındaki kırmızı çizgilerle sınırlandırılmış üç ilçe görseli verilmiştir.



Bu ilçelerde soldan sağa doğru K_1, K_2, K_3, K_4, K_5 ile isimlendirilmiş beş işler şubesi; Z_1, Z_2 ve Z_3 ile isimlendirilmiş üç işler şubesi; T_1, T_2, T_3 ve T_4 ile numaralandırılmış dört işler şubesi vardır.

Oğuz, her ilçedeki işler şubelerinden en az birer en çok üçer tanesine uğramak koşulu ile şubeleri kaç farklı şekilde ziyaret edebilir?

- A) 1920 B) 2320 C) 2450 D) 2800 E) 2950

30. Sarı, kırmızı ve mavi legolarla oynanan bir bilgisayar oyununda Ahmet'in elinde 3 tane sarı, 2 tane kırmızı ve 1 tane mavi lego vardır. Ahmet tuşa her bastığında bilgisayar Ahmet'e bir lego daha vermektedir.

Bilgisayar, legoları eş olasılıklı olarak verdiğine göre, Ahmet 6 tane daha lego aldığıda elindeki her renk legonun eşit sayıda olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{7}{81}$ D) $\frac{20}{243}$ E) $\frac{40}{243}$



10. DENEME

31. Şekildeki analog saatin pili zayıflamış ve saatin yelkovanı, bir gün boyunca 60 dakikada tamamlaması gereken bir tam turu 80 dakikada tamamlamıştır.



Buna göre, saatin şekildeki konumundan 136 dakika sonra akrep ile yelkovan arasındaki açı kaç derece olabilir?

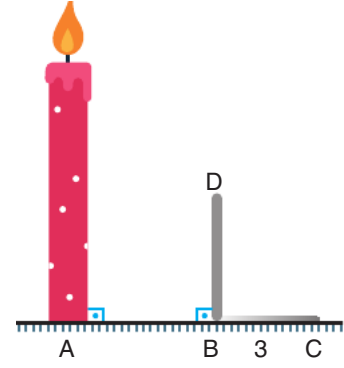
- A) 12 B) 20 C) 27 D) 36 E) 39

32. Düz bir zemin üzerinde doğrusal ve sabit hızla hareket eden bir araç A noktasından yola çıkarak hareketine 6 saat boyunca devam ettikten sonra saat yönünde 60° dönerek hareketine 10 saat daha devam ederek B noktasına ulaşıyor.

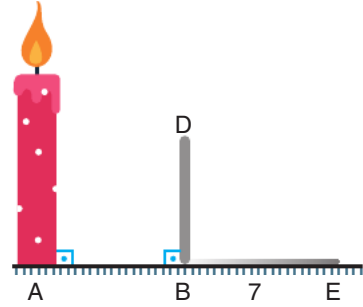
Bu hareketli hızını değiştirmeden A noktasından B noktasına en az kaç saatte ulaşır?

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 14 E) 15

33. Şekil 1'de A noktasında bulunan 6 saatte yanıp tükenen mumun sağına yerleştirilen [BD] çubuğunun gölge boyu 3 birimdir. Şekil 2'de mum yakıldıktan 2 saat sonra [BD] çubuğunun gölge boyu 7 birim olmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2

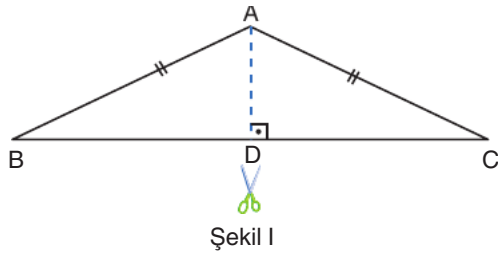
Buna göre, çubuğun muma olan uzaklığı kaç birimdir?

- A) $\frac{18}{5}$ B) 4 C) $\frac{21}{5}$ D) $\frac{23}{5}$ E) 5



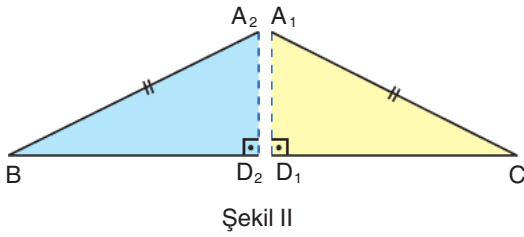
10. DENEME

34. İkizkenar üçgen biçimindeki bir kağıt Şekil 1'deki gibi yüksekliği boyunca kesiliyor.



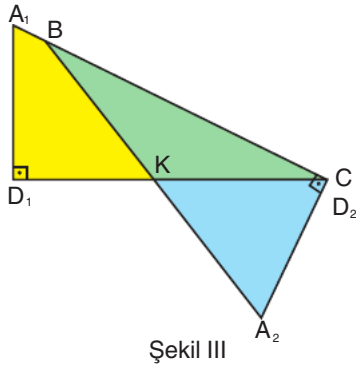
Şekil I

Oluşan parçalardan biri maviye diğeri de sarıya boyanıyor.



Şekil II

Mavi kağıt, dik köşesi sarı kağıdın köşesine gelecek şekilde Şekil 3'teki gibi sarı kağıdın üstüne konuluyor.



Şekil III

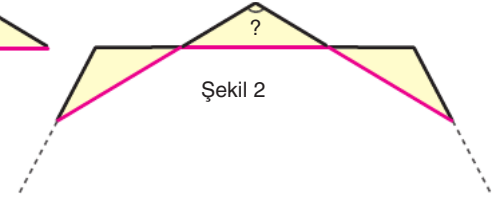
Buna göre, sarı renk ile boyalı bölgenin çevresinin mavi renk ile boyalı bölgenin çevresine oranı kaçtır?

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

35. Şekil 1'de verilen ikizkenar üçgen biçimindeki takılar birinin uzun kenarı ile diğerrinin kısa kenarı doğrusal olacak şekilde aşağıdaki gibi uç uca eklenerek Şekil 2'deki kolye tasarımı yapılıyor.



Şekil 1

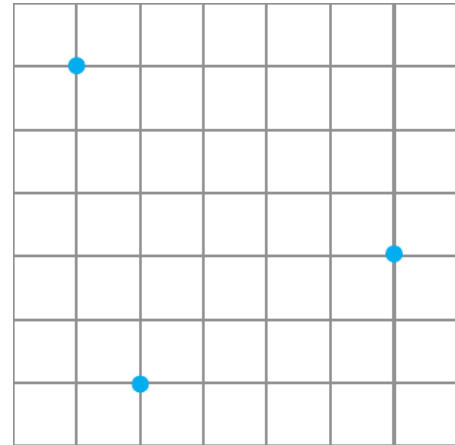


Şekil 2

Bu kolyenin iç bölgesi düzgün bir yirmigen şeklinde olduğuna göre "?" ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 144 B) 140 C) 136 D) 120 E) 108

36. Birimkare zeminde üç nokta aşağıdaki gibi işaretlenmiştir.



Şekilde verilen üç noktanın iksininin bir paralelkenarın köşeleri, diğerrinin ise bu paralelkenarın köşegenlerinin kesim noktası olduğu biliniyor.

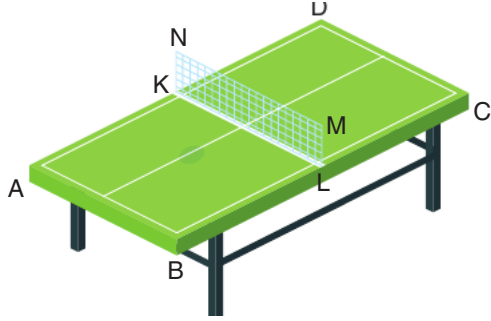
Buna göre, bu paralelkenarın alanı kaç birimkaredir?

- A) 11 B) 18 C) 24 D) 40 E) 44



10. DENEME

37. Şekilde, ABCD dikdörtgeni biçimindeki pinpon masasının iki kenarının K, L orta noktalarından masaya dik KLMN filesi verilmiştir.

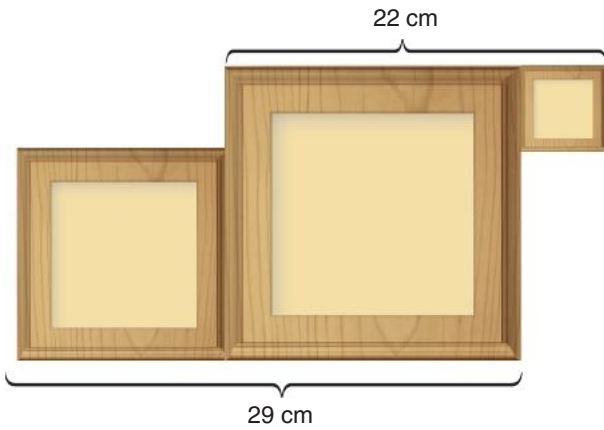


[AB] üzerindeki herhangi bir noktanın filenin [NM] üst kenarına en kısa uzaklığı 41 birim ve [KL] alt kenarına en kısa uzaklığı ise 40 birimdir. [AB] üzerindeki bir noktadan [DC] üzerindeki bir noktaya pinpon topunun gidebileceği maksimum uzaklık da 100 birimdir.

Buna göre, filenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 360 B) 420 C) 480 D) 540 E) 630

38. Kare biçimindeki ahşap üç çerçeve birer kenarları doğrusal ve birer kenarları üst üste gelecek şekilde aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde küçük çerçevenin alt kenarı ile ortanca çerçevenin üst kenarının aynı hizada olduğu görülmüştür.



Santimetre cinsinden verilen uzunluk değerlerine göre büyük çerçevenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 196 B) 225 C) 256 D) 289 E) 361

39. Taban ayrıtları 8 birim ve 12 birim olan dikdörtgenler prizması şeklindeki depoda 1 birim yüksekliğinde su bulunmaktadır.

Buna göre; tabanı dikdörtgenler prizmasının tabanına değecek şekilde, içi dolu ve bir ayrıtı 4 birim olan demir küplerden kaç tanesi depoya atılırsa su seviyesi küpün yüksekliğinin yarısına kadar yükselir?

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

40. Kızılderilileri tanıtan bir fuar alanında taban çevresi 36 metre, yüksekliği 8 metre olan düzgün altıgen piramit şeklinde bir kızılderili çadırı sergilenecektir.

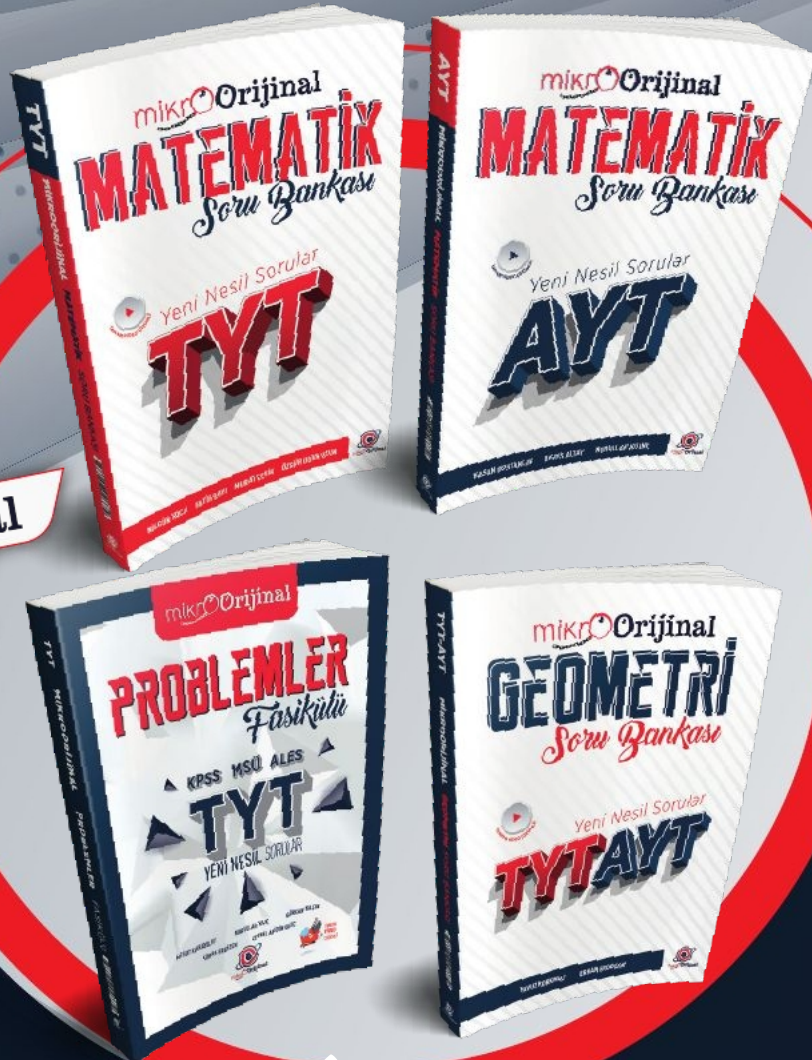


Buna göre, çadırın dış yüzeyini gergin olacak şekilde kumaşla kaplamak için en az kaç metrekare kumaşa ihtiyaç vardır?

- A) $10\sqrt{5}$ B) $12\sqrt{13}$ C) $15\sqrt{10}$
D) $18\sqrt{91}$ E) $21\sqrt{7}$

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



mikroOrijinal

ÇOK YAKINDA

Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

Yeni Neslin Lideri

Original

ORIJINAL YAYINLARI

11.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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	Yaş Problemi			
2	Temel kavramlar				22	Hız Problemi			
3	Üslü Sayılar				23	Kesir Problemi			
4	Temel Kavramlar				24	Karışım Problemi			
5	Mutlak Değer				25	Sayısal Mantık			
6	Basit Eşitsizlikler				26	Periyodik Problemler			
7	Tek Çift Sayılar				27	Yüzde Problemi			
8	Temel Kavramlar				28	Grafik Problemi			
9	Bölme - bölünebilme				29	Sayma			
10	Sayı Tanımlama				30	Olasılık			
11	Denklemler				31	Üçgenler - Üçgende açı			
12	Kümeler				32	Üçgenler - Dik Üçgen			
13	Mantık				33	Üçgenler - Alan			
14	Fonksiyonlar				34	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
15	Basamak analizi				35	Çokgenler - Düzgün Çokgen			
16	Veri-İstatistik				36	Özel Dörtgenler - Paralelkenar			
17	Sayı Problemi				37	Özel Dörtgenler - Yamuk			
18	Sayı Problemi				38	Özel Dörtgenler - Kare			
19	Kesir Problemi				39	Katı Cisimler - Piramit			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI

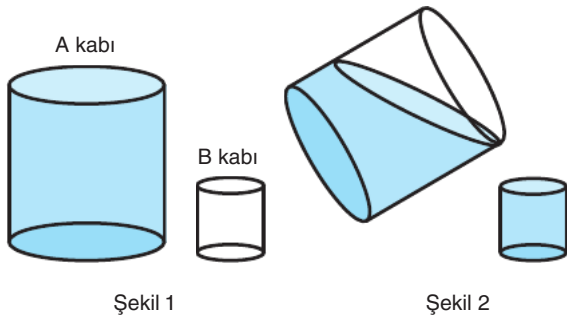


TYT DENEME

11

1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 70 dakikadır.

1. Aşağıdaki Şekil 1'de tamamı su ile dolu olan silindirik şeklindeki A kabı ile boş olan silindirik şeklindeki B kabının görselleri verilmiştir.



A kabındaki suyun bir kısmı ile B kabının tamamı doldurulduğunda Şekil 2'deki görünüm elde edildiğine göre, B kabının hacminin A kabının hacmine oranı

- I. $\frac{4}{7}$ II. $\frac{7}{15}$ III. $\frac{13}{29}$

ifadelerinden hangileri olabilir?

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

2. A, B ve C birer gerçel sayı olmak üzere,

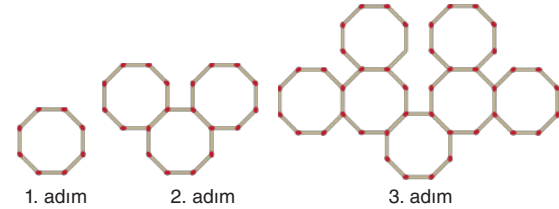
$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline -5 & \text{Sarı} & 4 \\ \hline 3 & \text{Mavi} & -2 \\ \hline 6 & \text{Pembe} & 8 \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline A \\ \hline B \\ \hline C \\ \hline \end{array}$$

yukarıda verilen sarı, mavi ve pembe renkli kutular içerisinde $C < B < A$ eşitsizliği sağlanacak şekilde $+$, $-$, $\div$, $\times$ sembollerinden farklı birer tanesi yerleştiriliyor.

Buna göre, bu kutularda bulunan semboller aşağıdaki seçeneklerden hangisindeki gibi olabilir?

- A) $\div$ $\times$ $-$
B) $\times$ $+$ $\div$
C) $+$ $\times$ $-$
D) $-$ $+$ $\div$
E) $+$ $\div$ $-$

3. Aynur elindeki kibrit çöpleri ile 1. adımdaki düzgün sekizgeni oluşturduktan sonra her adımda şekle düzgün sekizgenler ekleyerek işlemlere devam ediyor.



Buna göre, 15. adımdaki şekilde bulunan kibrit çöpü sayısı 12. adımdaki şekilde bulunan kibrit çöpü sayısından kaç fazladır?

- A) 198^2 B) 224^2 C) 348^2 D) 448^2 E) 524^2

4. x , y ve z gerçel sayıları ile ilgili olarak

$$\begin{array}{l} \bullet \frac{z-x}{y-x} = 2 \\ \bullet \frac{y}{y-x} = 3 \end{array}$$

eşitlikleri sağlanmaktadır.

Buna göre,

$\frac{x}{y} + \frac{x}{z}$
toplamı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{7}{6}$ E) 2



11. DENEME

5. a, b, c sıfırdan ve birbirinden farklı tam sayılardır.

- $|a + b + c| = |a|$
- $|b| + b = |c| + c$

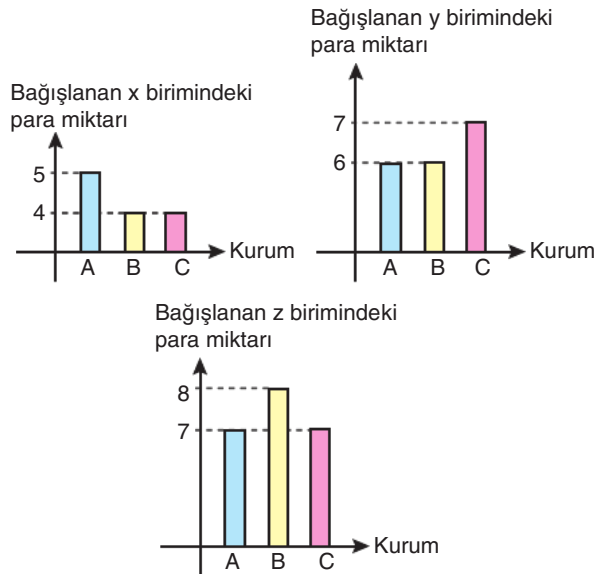
olduğuna göre,

$$|a - c| + |b - a| - |b + c|$$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2a B) -2b C) 2c D) -2a E) -2c

6. Aşağıda bir bağış kampanyasının başladıktan sonraki ilk 10 dakikasında x, y ve z para türünden toplanan bağışlar sütun grafiği ile gösterilmiştir.



Sadece x, y ve z türünden paraların bağışlanabildiği bu kampanyada ilk 10 dakikada TL karşılığı olarak en çok bağış C kurumuna, TL karşılığı olarak en az bağış A kurumuna yapılmıştır.

- x, y ve z para birimlerinin TL türünden karşılıkları sırasıyla T_x , T_y ve T_z 'dir.

Buna göre; T_x , T_y ve T_z 'nin doğru sıralanışı

aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $T_x < T_y < T_z$ B) $T_x < T_z < T_y$ C) $T_y < T_z < T_x$
D) $T_z < T_y < T_x$ E) $T_z < T_x < T_y$

7. a, b ve c birer pozitif tam sayı,

- $(a + c)$ ve $(b - c)$ tek sayı
- $\frac{a}{b}$ çift sayı

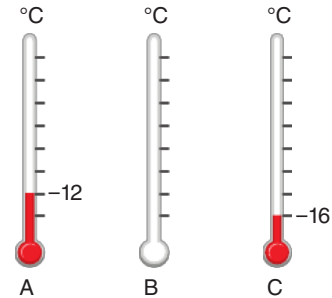
olduğuna göre,

- I. $a \cdot b$
II. $b \cdot c$
III. a^c

ifadelerinden hangileri kesinlikle çift sayıdır?

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

8. Aşağıda farklı ortamların sıcaklığını gösteren A, B ve C termometrelerinin görselleri verilmiştir.



B termometresinin sıcaklığının, A termometresinin sıcaklığından 8 °C fazla olduğunu bilen Ali, B termometresinin sıcaklığının C termometresinin sıcaklığından kaç °C fazla olduğunu aşağıdaki işlemlerden hangisi ile hesaplayabilir?

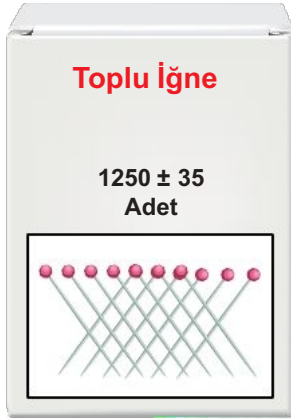
- A) $8 - (-12) + 16$ B) $(-12) + 8 - 16$
C) $8 - (-12) - (-16)$ D) $(-12) + 8 - (-16)$
E) $(-12) - 8 + 16$





11. DENEME

9. Aşağıda bir toplu iğne kutusu görseli verilmiştir.



Bu kutu içerisinde en fazla 1285 tane, en az 1215 tane iğne bulunmaktadır. Bu iğneleri yalnız panoya duyuru asmak için kullanan Nihal Öğretmen her kâğıt için 4 tane iğne kullanırsa kutuda en son 3 tane iğne kalırken her kâğıt için 15 tane iğne kullanırsa kutuda en son 2 tane iğne kalmaktadır.

Buna göre, kutudaki iğne sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 11 D) 14 E) 17

10. Rakamları toplamı asal sayı olan üç basamaklı sayılara "Toplumsal sayı" denir.

Buna göre, en büyük ve en küçük toplumsal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 1072 B) 1096 C) 1100 D) 1112 E) 1124

11. Selim'in bir pastaneden 3 gün boyunca çocukları için aldığı ürünler ve ücretleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	1. gün	2. gün	3. gün
	1 tane simit	4 tane simit	1 tane simit
	3 tane peynirli poğaça	1 tane peynirli poğaça	5 tane peynirli poğaça
Ücret	22 TL	22 TL	...

Buna göre, Selim üçüncü gün kasıyere 50 TL verirse kaç TL para üstü alır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

12. 12 ile tam bölünebilen doğal sayıların kümesi A, ___ kümesi de B' olmak üzere, A - B kümesinin bir elemanı 7632'dir.

Buna göre, ___ şeklinde boş bırakılan yere,

- I. 36 ile tam bölünebilen dört basamaklı sayılar
II. 18 ile tam bölünemeyen üç basamaklı sayılar
III. Rakamları farklı sayılar

ifadelerinden hangileri yazılabilir?

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





11. DENEME

13. a, b ve c tam sayıları için,

p: " $a \cdot b \cdot c = 0$ 'dır."

q: " $a \cdot b < 0$ 'dır."

r: " $b + c < a + c$ 'dir."

önergeleri verilmiştir.

$$p \Rightarrow (q' \vee r') \equiv 0$$

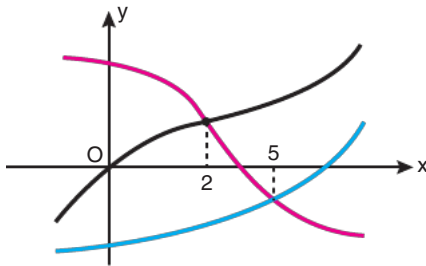
olduğuna göre; a, b ve c sayılarının küçükten

büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden

hangisidir?

- A) $a < b < c$ B) $a < c < b$ C) $c < a < b$
D) $b < c < a$ E) $c < b < a$

14. Aşağıdaki dik koordinat düzleminde $y = f(x)$, $y = g(x)$ ve $y = h(x)$ fonksiyonlarının grafikleri verilmiştir.



- $(f - g)(2) > 0$
- $(h - f)(5) > 0$

olduğuna göre; $f(0)$, $g(0)$ ve $h(0)$ değerlerinin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $g(0) < f(0) < h(0)$ B) $h(0) < f(0) < g(0)$
C) $g(0) < h(0) < f(0)$ D) $h(0) < g(0) < f(0)$
E) $f(0) < g(0) < h(0)$

15. AC iki basamaklı ve ABC üç basamaklı birer doğal sayı olmak üzere,

$$13 \cdot AC = ABC + 42$$

$$A - C = 3$$

olduğuna göre, $A \cdot B \cdot C$ çarpımı kaçtır?

- A) 28 B) 36 C) 60 D) 72 E) 80

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.

4, 11, 15, 19, 27

terimlerinden oluşan veri grubuna birbirinden ve bu terimlerden farklı olan x ve y pozitif doğal sayıları eklendiğinde veri grubunun medyanı 11 olurken aritmetik ortalaması 13 olmaktadır.

Buna göre, bu veri grubuna eklenebilecek kaç farklı (x, y) ikilisi vardır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12





11. DENEME

17. Can, Cem ve Alp birlikte çalıştıkları fabrikada belirli sürelerde ek mesai yaparak üçü toplam 3600 TL mesai ücreti almışlardır. Eğer Cem ve Alp, Can'ın çalıştığı süre kadar çalışmış olsalardı, ilk duruma göre ikisi toplam 1200 TL daha az ek mesai ücreti alacaklardır.

İlk durumda, Can'ın yaptığı mesai süresi iki arkadaşının yaptıkları toplam mesai süresinden 20 saat daha az olduğuna göre, bu fabrikada işçilere ödenen bir saat ek mesai ücreti kaç TL'dir?

- A) 60 B) 80 C) 90 D) 100 E) 120

18. Aşağıda şarjı tamamen dolu olan bir cep telefonunun batarya performansı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Video oynatma: Tam dolu şarj ile 20 saat
- Online video izleme: Tam dolu şarj ile 15 saat
- Müzik çalma: Tam dolu şarj ile 75 saat

İzzet bu telefonun şarjı tamamen dolu iken 30 saat müzik çalıp 11 saat video oynattıktan sonra telefonu kardeşi alıp 2 saat 40 dakikalık bir filmi online olarak izlemeye başlıyor.

Buna göre, İzzet'in kardeşi bu filmin kaç dakikalık kısmını telefonun şarjı bittiği için izleyemez?

- A) 95 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

19. Semih'in şarj etme hızları sabit ve birbirinden farklı olan A ve B marka taşınabilir şarj cihazları vardır.

Telefonunun şarjı tamamen boş olan Semih, telefonun bataryasının $\frac{1}{3}$ 'lük kısmını A cihazı ve kalan kısmını B cihazı ile şarj ederse telefonun bataryası 136 dakikada şarj olurken, $\frac{1}{4}$ 'lük kısmını B cihazı ve kalan kısmını A cihazı ile şarj ederse telefonun bataryası 96 dakikada şarj olmaktadır.

Buna göre, A cihazının telefon bataryasını tamamen şarj etme süresi, B cihazının telefon bataryasını tamamen şarj etme süresinin kaç katıdır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{4}{7}$ E) $\frac{6}{11}$

20. Sultan Hanım, taze fasülye yemeğini zeytinyağı ya da ayçiçek yağı kullanarak yapmaktadır. 1 kg taze fasülye yemeğini zeytinyağı ile yaptığından kullanacağı yağ miktarı ayçiçekyağı ile yaptığından kullanacağı yağ miktarının %60'ı kadar olmaktadır.

Sultan Hanım, zeytinyağı fiyatının ayçiçekyağı fiyatından %50 daha pahalı olduğu bir dönemde 1 kg taze fasülye alıp bunun 600 gramını zeytinyağı ile kalanını ayçiçekyağı ile pişirmiştir.

Bu iki yemekte kullanılan sıvı yağların toplam fiyatlarının 18,8 TL olduğu bilindiğine göre, Sultan Hanım'ın sadece zeytinyağı kullanarak yapacağı 500 gram fasülye yemeğini pişirirken kullanacağı zeytinyağının fiyatı kaç TL olur?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12





11. DENEME

21. Fuat ve oğlu Oğuz arasında aşağıdaki konuşma geçmektedir.
- Oğuz:** *Baba sen ne zaman öğretmenlik yapmaya başlamıştın?*
- Fuat:** *Üniversiteyi bitirdikten 2 yıl sonra başlamıştım oğlum.*
- Oğuz:** *Baba peki kaç yaşındaydın?*
- Fuat:** *Senin şimdiki yaşının 2 katı yaşta üniversiteye başlayıp 4 yılda sınıf öğretmenliği bölümünü bitirmiştım. Ben öğretmenliğe başladığımdan 6 yıl sonra da sen doğmuştun. Şimdi 18 yıllık öğretmenim. Kaç yaşında öğretmenliğe başladığımı sen hesapla artık.*
- Oğuz:** *Hesapladım bile.*
- Oğuz doğru cevabı verdiği göre, bulduğu cevap kaçtır?**

A) 24 B) 25 C) 28 D) 30 E) 32

22. 100 katlı bir gökdelenin asansörleri yukarı çıkarken 1,5 m/sn hız ile aşağı inerken ise 1 m/sn hız ile hareket etmektedir. Ardışık iki kat arasındaki mesafenin 2,5 metre olduğu gökdelende herhangi bir asansör duracağı bir katta toplam 10 saniye vakit kaybetmektedir.
- Bu gökdelenin 1. katında bulunan bir asansör yukarı doğru, 49. katında bulunan bir asansör ise aşağı doğru aynı anda harekete başlıyorlar.
- Yukarıya hareket eden asansör karşılaşma anına kadar hiçbir katta durmazken, aşağıya hareket eden asansör ise üç farklı katta durmuştur.
- Buna göre, bu iki asansör kaç saniye sonra aynı hizaya gelirler?**

A) 36 B) 42 C) 54 D) 60 E) 72

23. Sezen'in aşağıda görseli verilen kitabının arasında uzunluğu bir gerçel sayı olan ve bir kısmı dışarıdan görünebilen cetvel bulunmaktadır.



Şekil 1



Şekil 2

Cetvelin üzerindeki iki tam sayı arası eş aralıklara ayrılmıştır. Şekil 1'deki cetvelin görünen kısmının cetvelin görünmeyen kısmına oranı $\frac{1}{5}$ tir.

Buna göre, Şekil 2'deki cetvelin görünen kısmının görünmeyen kısmına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{4}{13}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{5}{19}$

24. Bir fabrikada üretilen sadece polyester ve pamuktan oluşan aynı ağırlıktaki üç tane gömleğin yapımında kullanılan maddelerin yüzdelere gösteren etiketler aşağıda verilmiştir.



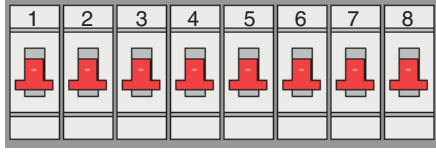
Bu üç gömlek yapımında kullanılan maddeler kayba uğratılmadan ayrıştırılıp birleştirilerek elde edilen yeni kumaştan üretilen gömleğin polyester oranı %28 olduğuna göre, 3. gömleğin pamuk oranı yüzde kaçtır?

A) 48 B) 52 C) 54 D) 56 E) 60



11. DENEME

25. Aşağıda bir evin farklı odalarına giden ve elektriği açıp kapadığı bilinen başlangıçta tamamı kapalı konumda olan elektrik şalterlerinin görselleri verilmiştir.



Açık

: Elektrik gelir



Kapalı

: Elektrik gelmez

Esma bu şalterlerden,

- Sadece 1, 3, 4 ve 6 numaralı olanları açık konuma getirdiğinde salona elektrik geliyor.
- Sadece 2, 3, 5 ve 7 numaralı olanları açık konuma getirdiğinde salona elektrik gelmiyor.
- Sadece 3, 4, 7 ve 8 numaralı olanları açık konuma getirdiğinde salona elektrik geliyor.

Buna göre, kaç numaralı şalter açıldığında salona kesinlikle elektrik gelir?

- A) 1 B) 4 C) 6 D) 7 E) 8

26. Zuhul elindeki 10.000 TL ile altın almış ve sadece hafta içi günlerde işlem gören altının fiyatındaki artışı bir deftere not etmiştir.

Altının gün bitiminde TL türünden değeri		
Pazartesi	10001 TL	→ 1. satır
Salı	10003 TL	→ 2. satır
Çarşamba	10006 TL	→ 3. satır
Perşembe	10010 TL	→ 4. satır
Cuma	10015 TL	
Pazartesi	10021 TL	
Salı	10022 TL	
Çarşamba	10024 TL	
Perşembe	10027 TL	
Cuma	10031 TL	
Pazartesi	10036 TL	
Salı	10043 TL	
Çarşamba	10043 TL	
Perşembe	10045 TL	
Cuma	10048 TL	
Pazartesi	10052 TL	
Salı	10057 TL	

Sayfa 1

Altın şeklindeki döngü ile artış sağladığına göre, sayfa 12'deki 9. satırda yazılı olan gün ve fiyat aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Salı - 10482 TL B) Pazartesi - 10862 TL
C) Pazartesi - 10682 TL D) Salı - 10862 TL
E) Çarşamba - 10682 TL

ORJİNAL YAYINLARI



11. DENEME

27. Serkan'ın manavında 1 kg elma %20, 1 kg çilek %50 kârla satılmaktadır. 1 kg çileğin satış fiyatının 3 kg elmanın satış fiyatına eşit olduğu bu manavda günlük yardım için gelen Serkan'ın oğlu Barış 4 kg elma ve 3 kg çilek sattıktan sonra babası ile arasında şu konuşma geçmiştir.

Barış: Baba, yaptığım bu satıştan elde ettiğimiz tüm kârı ben alabilir miyim?

Serkan: Tabii ki oğlum kasadan elde ettiğin kâr olan 44 TL'yi alabilirsin.

Yukarıda verilenlere göre, manavda 1 kg çileğin satış fiyatı kaç TL'dir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 36 E) 40

29. Kamil Öğretmenin, her dersin bir saat olduğu haftalık ders programındaki x (çarpy) ile işaretli yerler kendi okulunda derse gireceği zamanları göstermektedir.

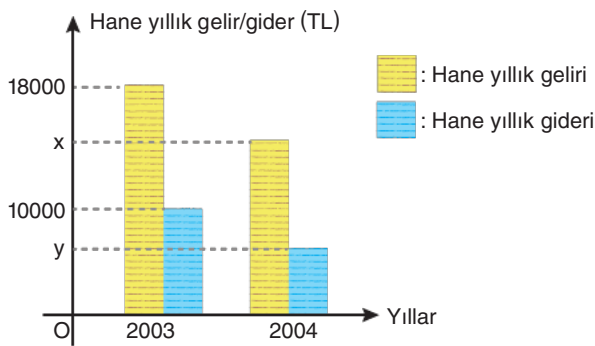
	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
1. ders	x	x	x	x	
2. ders	x	x			x
3. ders		x			x
4. ders		x		x	
5. ders		x	x	x	
6. ders		x	x	x	

Kamil Öğretmenin başka bir okulda gireceği 4 saatlik dersleri programdaki çarpı ile işaretlenmemiş dört yere yerleştirilecektir.

Kamil Öğretmen, derslerin müsait olan herhangi iki güne ardışık ikişer saatlik dersler halinde yerleştirilmesini istediğine göre, bu 4 saatlik ders programa kaç farklı şekilde yerleştirilebilir?

- A) 17 B) 19 C) 23 D) 25 E) 27

28. Sezer ailesinin hane yıllık gelir gider durumu aşağıdaki grafikte verilmiştir.



2004 yılında hanenin yıllık gelir ve giderleri %20 düşmüştür.

Buna göre, x - y farkı kaçtır?

- A) 5400 B) 6000 C) 6400
D) 7200 E) 7600

30. Emekli olan Orhan, Veli ve Ömer'in maaşları her ayın 20, 21 ya da 22'sinden birinde banka hesaplarına yatmaktadır.

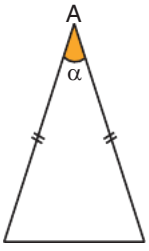
Buna göre, bu üç kişinin maaşlarının aynı günde hesaplarına yatma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{9}$ E) $\frac{1}{12}$

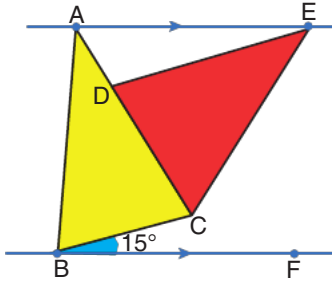


11. DENEME

31.



Şekil 1



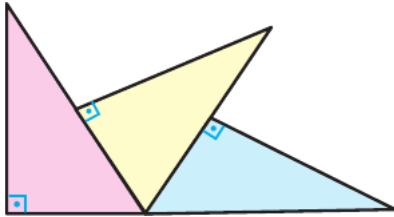
Şekil 2

Şekil 1'deki ikizkenar üçgen ile özdeş olan sarı ve kırmızı renkli üçgenler, birbirine paralel olan AE ve BF doğru parçaları arasına Şekil 2'deki gibi düzlemsel yerleştirilmiştir.

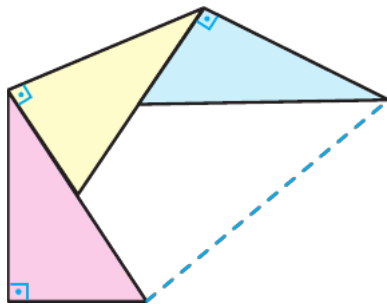
$m(\widehat{FBC}) = 15^\circ$ olduğuna göre, Şekil 1'deki ikizkenar üçgenin tepe açısının ölçüsü olan " α " kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

32. Renkleri dışında özdeş dik üçgen biçimindeki üç karton kenarlarının bir kısmı çakışacak biçimde Şekil 1'deki gibi yerleştirilmiş ve çevresi $(10 + 6\sqrt{3})$ cm olan altıgen elde edilmiştir.



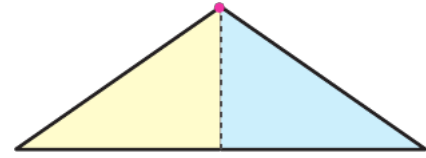
Şekil 1



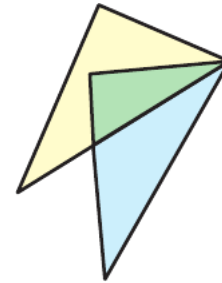
Bu kartonlar Şekil 2'deki gibi birleştirildiğinde boşta kalan iki köşe arasındaki uzaklık kaç santimetredir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $2\sqrt{7}$ E) 6

33. Tepe açısı 120° olan şeffaf bir kağıt yüksekliği boyunca kesilerek iki eş parçaya ayrılmış ve aşağıdaki gibi sarı ve mavi renklere boyanmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Sarı renkli kağıt en uzun kenarı boyunca katlanırken mavi renkli kağıt kırmızı renkli köşesi etrafında saat yönünde 90° döndürülerek Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.

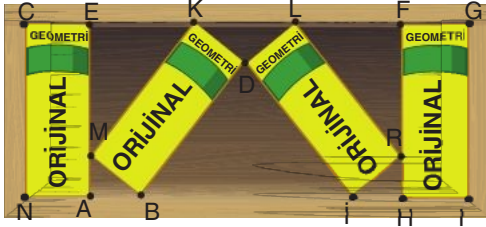
Son durumda oluşan yeşil renkli bölgenin alanı $2\sqrt{3}$ birimkare olduğuna göre, ilk durumda kağıdın bir yüzünün alanı kaç birimkaredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) 12 C) $12\sqrt{3}$ D) 15 E) $15\sqrt{3}$



11. DENEME

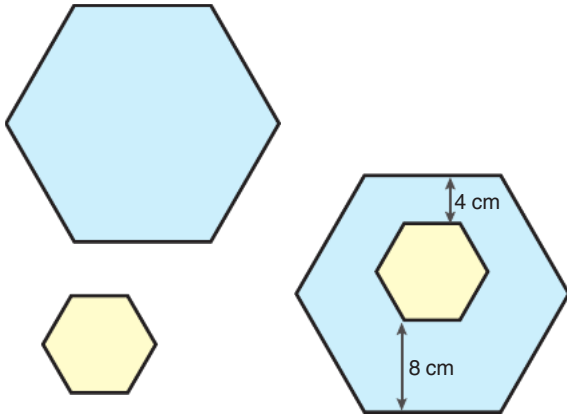
34. Kısa kenarı 10 birim olan özdeş dört kitap, şekildeki gibi bir rafa yerleştirildiğinde $|AB| = 8$ birim olmaktadır.



Buna göre, bu rafa aynı kitaplardan en fazla kaç adet dizilebilir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

35. Birinin alanı diğerinin alanın 4 katı olan düzgün altıgen biçimindeki iki karton kenarları paralel olacak şekilde aşağıdaki gibi üst üste konmuştur.

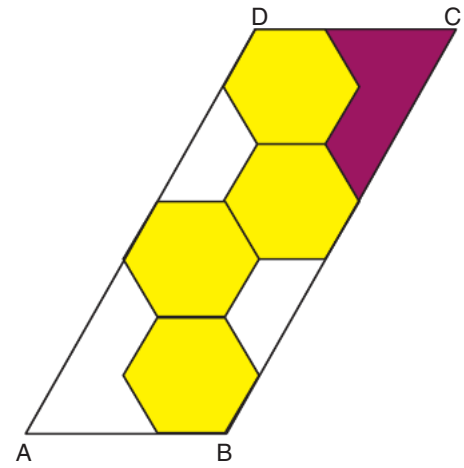


Bu kartonların üst kenarları arası uzaklık 4 cm iken alt kenarları arası uzaklık 8 cm olarak ölçülmüştür.

Buna göre, mavi kartonun çevresi kaç santimetredir?

- A) $18\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$ C) $30\sqrt{3}$
D) $36\sqrt{3}$ E) $48\sqrt{3}$

36. ABCD paralelkenarının içine sarı renkli 4 tane düzgün altıgen, şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Bordo renkli bölgenin çevresi 12 birim olduğuna göre, paralelkenarın çevresi kaç birimdir?

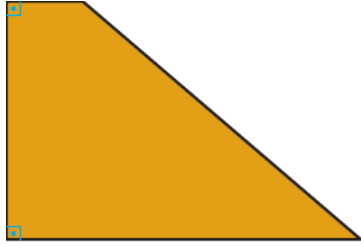
- A) 24 B) 28 C) 30 D) 36 E) 48



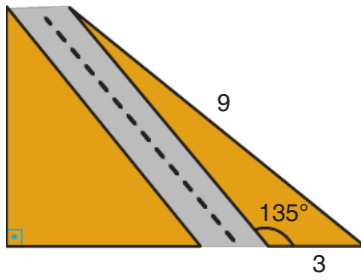
11. DENEME

37. Dik yamuk şeklindeki bir arsanın üst kenarını kenar kabul eden paralelkenar şeklinde bir yol Şekil 2'deki gibi yapılmış ve arsa iki parselle ayrılmıştır.

Küçük parselin iki kenarının uzunluğu 3 ve 9 metre iken bir açısının ölçüsü 135° olduğu görülüyor.



Şekil 1

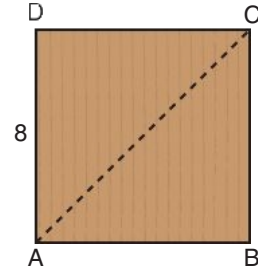


Şekil 2

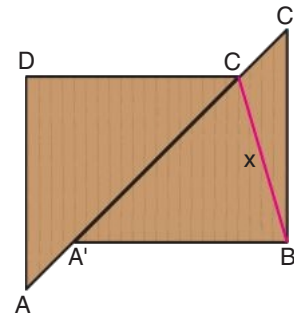
Buna göre, Şekil 2'de yolun dışında kalan arsa parçalarının alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 16 B) 18 C) 24 D) 36 E) 72

38. Neriman, bir kenarı 8 cm olan ABCD karesi şeklindeki kartonunu, [AC] köşegeni boyunca kesiyor.



Kartonu kestikten sonra $5 \cdot |A'C| = 3 \cdot |AC|$ olacak şekilde aşağıdaki gibi birleştiriyor.



Buna göre, Neriman'ın oluşturduğu yeni şekilde $|BC| = x$ kaç cm'dir?

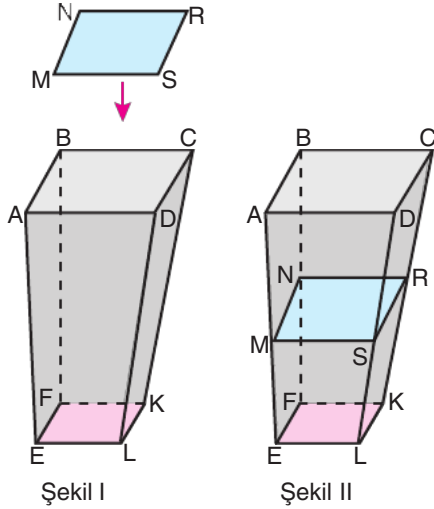
- A) 5 B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $2\sqrt{10}$





11. DENEME

39. Aysun Hanım elinde bulunan kare şeklindeki MNRS levhasını, Şekil I'de verilen yüksekliği 8 metre, içi boş ve tabanı EFKL karesi olan üstü açık kesik piramit şeklindeki çöp kutusunun içine bıraktığında Şekil II'deki gibi alt ve üst tabanlara paralel olacak şekilde kutunun ortasına yerleştiriyor.



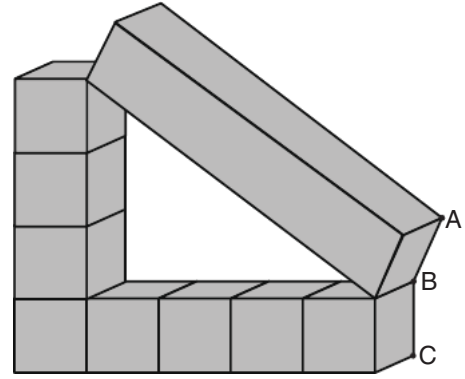
ABCD kare, $|AD| = 10$ birim

EFKL kare, $|EF| = 6$ birim

Buna göre, çöp kutusunun tabanı ile MNRS levhası arasında kalan kısmın hacmi kaç birimküptür?

- A) $\frac{592}{3}$ B) $\frac{588}{3}$ C) $\frac{580}{3}$ D) $\frac{505}{3}$ E) $\frac{572}{3}$

40.



$$|AB| = |BC|$$

Sekiz adet birim küp ve bir kare dik prizmanın birleşmesi ile oluşan şekildeki cismin tüm yüzey alanı kaç birimkaredir?

- A) 48 B) 50 C) 54 D) 56 E) 60



TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

Original

TYT

DENEME

*Yeni Neslin Lideri**Original*

ORIJINAL YAYINLARI

12.
DENEMEADI :
SOYADI :
SINIFI :**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 Problemi			
2	Temel Kavramlar				22	Sayı Problemi			
3	Tek-Çift Sayılar				23	Kesir Problemi			
4	Temel Kavramlar				24	Yaş Problemi			
5	Köklü Sayılar				25	Grafik Problemi			
6	Üslü Sayılar				26	Sayı Problemi			
7	Temel Kavramlar				27	Sayı Problemi			
8	Basit Eşitsizlikler				28	Veri-İstatistik			
9	Mutlak Değer				29	Sayma			
10	Çarpanlara Ayırma				30	Olasılık			
11	Bölme-Bölünebilme				31	Üçgenler - Üçgende Aç			
12	Basamak Analizi				32	Üçgenler - Eşkenar Üçgen			
13	Kümeler				33	Üçgenler - Benzerlik			
14	Fonksiyonlar				34	Üçgenler - Aç kenar bağıntıları			
15	Fonksiyonlar				35	Çokgenler - Düzgün Çokgenler			
16	Mantık				36	Özel Dörtgenler - Kare			
17	Oran-Orantı				37	Özel Dörtgenler - Dikdörtgen			
18	Kesir Problemi				38	Özel Dörtgenler - Yamuk			
19	Yüzde Problemi				39	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			
20	Sayı Problemi				40	Katı Cisimler - Dikdörtgen Prizma			



ÇALIŞMAM GEREKEN KONULAR

ORİJİNAL

MATEMATİK

YAYINLARI



NOTLARIM

ORİJİNAL

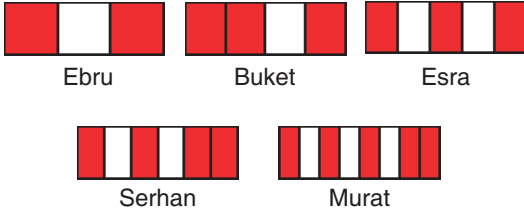
MATEMATİK

YAYINLARI



1. Bu testte 40 soru vardır.
2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 70 dakikadır.

1. Beş adet eş büyüklükteki şerit, beş farklı kişi tarafından aşağıdaki şekillerdeki gibi eş parçalara bölünüp kırmızı renge boyanmıştır.



Bu şeritlerdeki kırmızı boyalı bölgelerin alanları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En fazla alanı Buket boyamıştır.
- B) En az alanı Esra boyamıştır.
- C) Ebru, Murat'tan daha fazla alan boyamıştır.
- D) Murat, Serhan'dan daha az alan boyamıştır.
- E) Serhan, Ebru'dan daha fazla alan boyamıştır.

2. ★ sembolü (+), (−), (x) ve (:) işlemlerinden bir tanesini temsil etmek üzere,

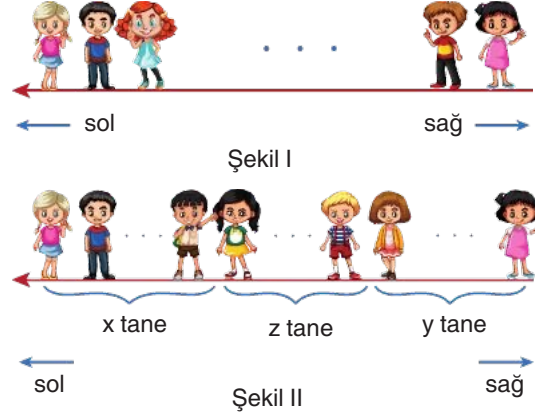
- $8 \star (-4) = A$
- $(-6) \star 10 = B$

eşitlikleri veriliyor.

$B < 0 < A$ olduğuna göre, $A \star B$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 16 D) 24 E) 28

3. Candan Öğretmen, beden eğitimi dersinde öğrencilerini bir kız, bir erkek yan yana gelecek şekilde soldan sağa doğru Şekil I'deki gibi diziyor.



Candan Öğretmen Şekil I'deki sıranın sol başındaki x tane öğrenciyi basketbol, sağ başındaki y tane öğrenciyi hentbol, ortadaki z tane öğrenciyi ise voleybol oynamaları için Şekil II'deki gibi ayırıyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $x + y + z$ çift sayıdır.
- B) $x + z - y$ çift sayıdır.
- C) $\frac{x+y}{z}$ çift sayıdır.
- D) $x \cdot z + y$ tek sayıdır.
- E) $x \cdot y + z$ tek sayıdır.

4. x, y ve z pozitif tam sayılardır.

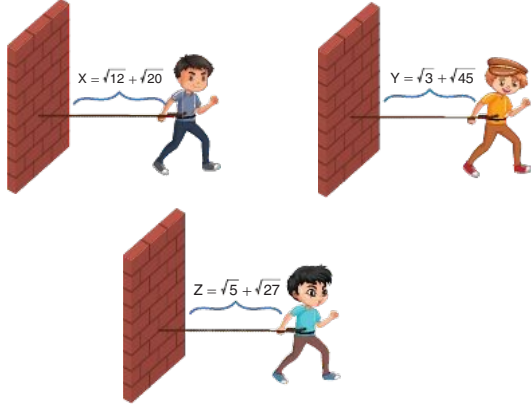
$x > y > z$ olmak üzere, bir çıkarma işleminde eksilen sayı $(x - z + y)$ artırılıp çıkan sayı $(x - y + z)$ azaltılırsa fark nasıl değişir?

- A) 2y azalır.
- B) x artar.
- C) 2z azalır.
- D) 2x artar.
- E) y azalır.



12. DENEME

5. Aşağıda Ahmet, Ömer ve Cengiz'in sabit bir duvara bağlı elastik bir ip ile yaptığı kuvvet çalışması gösterilmiştir.



Ahmet, Ömer ve Cengiz'in elastik ipi çektiği en uzak noktalar sırasıyla X, Y ve Z olduğuna göre; aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

7. Aşağıda Zekiye Hanım'ın kızı Beril'in fotoğrafını koyduğu kenar uzunlukları tam sayı ve alanı 60 birimkare olan dikdörtgen şeklindeki fotoğraf çerçevesinin görseli verilmiştir.



Zekiye hanım kızı Beril'in kenar uzunlukları tam sayı ve alanı 40 birimkare olan dikdörtgen şeklindeki fotoğrafını çerçeve kenarlarına kenarlarda boşluk kalacak biçimde şekildeki gibi yerleştiriyor.

Buna göre, Beril'in fotoğrafının çevresinin alabileceği değerler toplamı kaç birimdir?

- A) 26 B) 28 C) 54 D) 72 E) 110

ORJINAL YAYINLARI

6. Bir apartmanda bulunan 120 metrekaire ve 140 metrekairelik dairelerin yıllık aidatları, dairelerin metrekaire değerlerine göre belirlenmiştir.

120 metrekairelik her daire, yıllık 2^{11} TL; 140 metrekairelik her daire ise yıllık 2^{14} TL aidat ödemiştir.

8 adet 120 metrekaire ve 5 adet 140 metrekaire dairenin bulunduğu bu apartmanın bir aylık ortalama aidat geliri kaç TL'dir?

- A) 2^{12} B) 4^5 C) 2^{13} D) 8^5 E) 4^7

8. ${}_y[x]$: "x sayısının y birim solunu"

$[x]_y$: "x sayısının y birim sağını"

ifade edecek şekilde modellenmiştir.

$$[{}_2[8]]_m < {}_9[[3m]]_1$$

m bir tam sayı olduğuna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman negatif sayıya denk gelir?

- A) ${}_m[10]$ B) $[-7]_m$ C) ${}_{10}[m]$
D) ${}_m[8]$ E) $[-m]_7$



12. DENEME

9. Aşağıda bir kafeteryadaki içeceklerin fiyatını gösteren menü görseli verilmiştir.

MENÜ	
Çay	8 TL
Türk kahvesi	20 TL
Filtre kahve	28 TL
Gazoz	16 TL

Menüdeki içeceklerden sadece bir tanesini içen Nazım kasaya 50 TL ödediğine göre, Nazım'ın alabileceği TL türünden para üstlerini kök kabul eden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $||x - 12| - 8| = 6$ B) $||x - 40| - 4| = 6$
 C) $||x - 32| - 6| = 4$ D) $||x - 22| - 6| = 4$
 E) $||x - 32| - 4| = 6$

10. m bir pozitif doğal sayı olmak üzere

$\boxed{m}$ sembolü; m sayısının farklı asal bölenlerinin çarpımı olarak tanımlanıyor.

Örneğin; $\boxed{28} = 2 \cdot 7 = 14$ 'tür.

x iki basamaklı pozitif bir tam sayı olmak üzere,

$$\boxed{10 \cdot x} - \boxed{6 \cdot x} = 0$$

olduğuna göre, x 'in alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 120 B) 115 C) 110 D) 105 E) 95

11. Rakamları farklı onlar basamağı sıfırdan farklı üç basamaklı bir sayı herhangi bir basamağından ikiye ayrılarak bir ve iki basamaklı 4 sayı elde edildiğinde, bu dört sayının 3 ile bölümünden kalanlar birbirine eşit ise üç basamaklı sayıya "üçleme sayı" denir.

Örneğin; 360 sayısı, 3 ile 60 veya 36 ile 0 diye ayrılır ve bu dört sayının 3 ile bölümünden kalanlar eşittir.

Üç basamaklı $5ab$ sayısı bir "üçleme sayı" olduğuna göre, $a + b$ toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

12. Orijinal TYT soru bankası kitabının problem kısmında üç basamaklı abc sayısı kadar soru bulunmaktadır. Aysima 35 gün boyunca her gün eşit sayıda soru çözdükten sonra soru bankasında çözmesi gereken bac üç basamaklı sayısı kadar problem sorusu kalmıştır.

Buna göre, Aysima 35 gün boyunca her gün kaç tane soru çözmüştür?

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

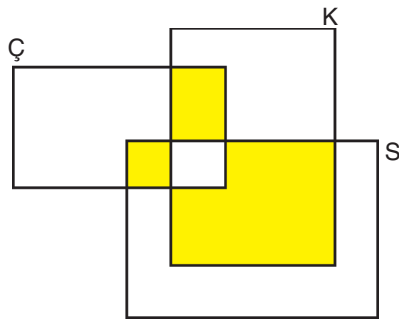


12. DENEME

13. Aşağıdaki tabloda kafede masalara verilen içecek siparişleri gösterilmiştir.

	Çay	Kahve	Salep
1 No.lu Masa	✓		✓
2 No.lu Masa			✓
3 No.lu Masa	✓		✓
4 No.lu Masa	✓	✓	✓
5 No.lu Masa		✓	
6 No.lu Masa	✓	✓	

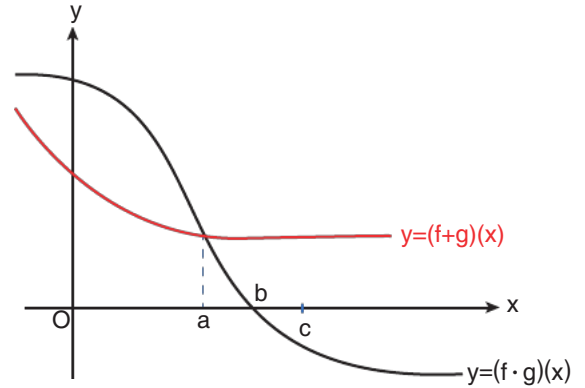
Aşağıdaki Venn şemasında ise çay sipariş edilen masa numaraları Ç, kahve sipariş edilen masa numaraları K ve salep sipariş edilen masa numaraları S ile gösterilmiştir.



Buna göre, sarı boyalı bölgelerde bulunan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 15 E) 18

14. Analitik düzlemde $f \cdot g$ ve $f+g$ fonksiyonlarının grafikleri aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

I. $f(a) = 4$ ise $g(a) = \frac{4}{3}$ olur.

II. $|f(c)| > |g(c)|$

III. $f(b)$ ve $g(b)$ değerlerinin ikisi de pozitiftir.

yukarıdaki ifadelerden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

15. Tam sayılarda tanımlı f ve g fonksiyonları için,

- $f + g$ fonksiyonu birim fonksiyondur.
- $f - g$ fonksiyonu sabit fonksiyondur.

Buna göre,

$$2 \cdot (f(5) + g(3))$$

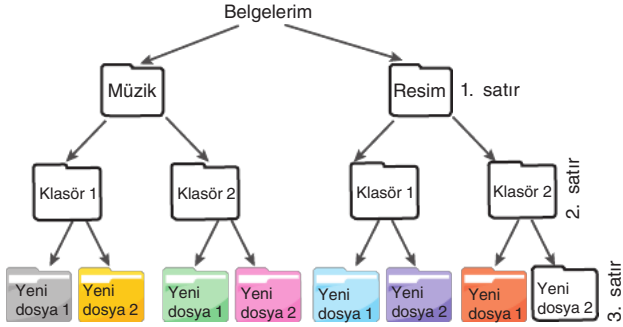
işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 8 E) 10



12. DENEME

16. Aşağıda Uğur'un belgelerim dosyasının alt klasör görselleri verilmiştir.



Uğur her defasında bulunduğu satırdan kesinlikle bir dosyaya tıklayarak o dosyayı açtıktan sonra bu dosyanın bir alt satırındaki bir dosyayı açmaya devam etmektedir. Uğur'un açtığı dosyalarla ilgili olarak,

p: Uğur 1. satırda Müzik dosyasını tıklamıştır.

q: Uğur 2. satırda Klasör 1 dosyasını tıklamıştır.

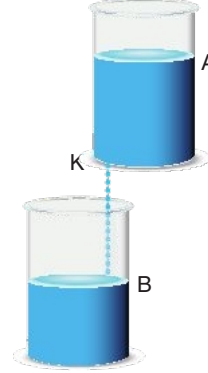
r: Uğur Yeni dosya 1 dosyasını tıklamıştır.

önergeleri veriliyor.

$p \Rightarrow (q \Rightarrow r)$ önermesi yanlış olduğuna göre, Uğur 3. satırda hangi renkli dosyayı tıklayıp açmıştır?

- A) Gri B) Sarı C) Yeşil
D) Pembe E) Turuncu

17. Şekilde verilen A kabının içindeki sıvının hacminin, B kabının içindeki sıvının hacmine oranı $\frac{3}{2}$ 'dir.



A kabının dibinde bulunan K noktasındaki bir delikten B kabına sabit hız ile sıvı damlamaktadır.

A kabındaki sıvının, B kabındaki sıvıya oranı 3 saat sonra $\frac{2}{3}$ olduğuna göre; 2 saat sonra bu oran kaç olmuştur?

- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{9}$ E) $\frac{2}{5}$

ORJİNAL YAYINLARI

18. Bir yumurta satıcısının elinde 6'lık ve 10'luk yumurta kapları bulunmaktadır. Yumurta satıcısı sadece 6'lık yumurta kaplarını doldurunca tüm yumurtaların $\frac{2}{5}$ 'i, sadece 10'luk yumurta kaplarını doldurunca ise yumurtaların $\frac{1}{6}$ 'sı artmaktadır.

Satıcının elinde yumurta kaplarından toplamda 253 tane olduğuna göre, kaç tane 6'lık yumurta kabı vardır?

- A) 138 B) 142 C) 150 D) 153 E) 161



12. DENEME

19. Bir çay makinesinin içinde hacimce eşit miktarda dem ve sıcak su bulunmaktadır. Bu makine bir bardak çayın dem oranını %25, sıcak su oranını %75 olarak ayarlamaktadır.

1 ve 2. bardaklardaki çayın dem oranları %25, 3. bardakta makinedeki su miktarı yeterli olmadığından dem oranı %30 olmaktadır.

1 ve 2. bardakların her birinde 240 ml çay olduğuna göre, son durumda makinede kalan dem miktarı kaç ml'dir?

A) 320 B) 340 C) 360 D) 380 E) 400

20. Hafta içi her gün belirli sayıda kişiye anket yapan Alperen, anket yaptığı kişi sayısını gün sonunda not almaktadır. Alperen'in cuma günü öncesinde anket yaptığı kişi sayısı, çarşamba günü öncesinde anket yaptığı kişi sayısının iki katı kadar olup cuma günü anket yaptığı kişi sayısı, çarşamba günü anket yaptığı kişi sayısından 5 fazladır.

Hafta içi beş gün boyunca toplam 200 kişiye anket yapan Alperen'in pazartesi ve salı günü yaptığı toplam anket sayısı 80 olduğuna göre, Alperen perşembe günü kaç kişiye anket yapmıştır?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45 E) 50

21. Mert ve Fırat aynı evde yaşayan iki üniversite öğrencisidir. Birlikte kiraladıkları evin sahibi, ev kirasına zam yapınca ikisinin arasında şöyle bir konuşma geçiyor;

Fırat: "Bence iki arkadaşımızı daha alalım. Böylece ikimizin payına düşen bu seneki kira giderinden her birimiz ayda 175 TL tasarruf edebiliriz."

Mert: "Evet, bence de öyle yapalım. Bu şekilde devam edersek ikimizin bu seneki toplam kira gideri, geçtiğimiz senekinden 1200 TL fazla olacak."

Buna göre, Mert ve Fırat'ın kaldıkları evin kirası zamdan önce kaç TL'dir?

A) 1200 B) 1000 C) 900 D) 700 E) 600

22. Ergül, herhangi bir teknolojik ürün alırken kullanabileceği 200 TL indirim çeki kazanmıştır.

Kamera fiyatlarına art arda aynı oranda iki defa indirim olduğunu gören Ergül, 3000 TL'lik kamerayı indirim çekiyle 1720 TL'ye almıştır.

Buna göre, kameranın fiyatında her seferinde yüzde kaç indirim yapılmıştır?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 25 E) 30



12. DENEME

23. Belediyenin yol asfaltlama ihalesini alan bir firmaya başlangıçta yolun 1 metresi 240 TL'ye mal olmuştur.

Firma, yolun $\frac{1}{3}$ 'ünü yaptıktan sonra asfaltın

maliyeti 1 metre başına 20 TL artmıştır. Bu firma

önceden yaptığı yolun yarısı kadar daha yeni yol asfaltladığında 600 metrelik yol asfaltlanmamış olarak kalmıştır.

Buna göre, firma tüm yolu kaç TL asfaltlama maliyeti ile bitirir?

- A) 300.000 B) 302.000 C) 303.000
D) 304.000 E) 312.000

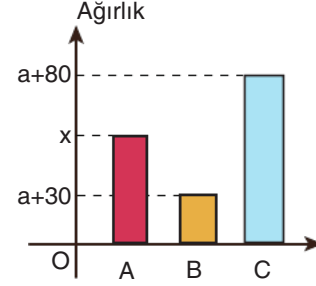
24. Ali, Eren ve Şahin adındaki üç kardeş; aile fotoğraf albümünde buldukları ve üçünün birlikte olduğu farklı yılların aynı tarihlerinde çekilmiş iki fotoğrafı incelemektedirler.

- 1. fotoğrafta Ali'nin yaşının Eren'in yaşına oranı, Şahin'in yaşının Ali'nin yaşına oranına eşit ve 2'dir.
- 2. fotoğrafta Eren 9 yaşındadır ve Ali, Şahin'in 1. fotoğraftaki yaşına ulaşmıştır.

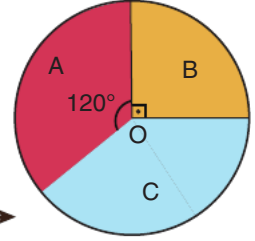
1. fotoğraf 2010 yılında çekildiğine göre, 2. fotoğraf hangi yılda çekilmiştir?

- A) 2013 B) 2014 C) 2015
D) 2016 E) 2017

25. Şekil 1'de A, B ve C cinsi üzümlerin ağırlıkları sütun grafiğinde; Şekil 2'de ise bu üzümlerin karışımından elde edilen sirkedeki üzüm sularının ağırlıkları dairesel grafikte verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

A, B ve C üzümleri başlangıçtaki ağırlıkları ile orantılı şekilde fire vermektedir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 80 B) 90 C) 100 D) 120 E) 135

26. Bir internet satış mağazası; ürünlerinin müşterilerinin ellerine ulaşmasının ardından müşterilerini arayıp 1, 2, 3 ve 4 puanlarının verildiği bir memnuniyet anketi uygulamaktadır. Herhangi bir ürüne müşterilerce verilen puanların aritmetik ortalaması, o ürünün puanını oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda A, B ve C ürünlerinin puanları ve oylanma sayıları verilmiştir.

Ürün	Ürün Puanı	Oylanma Sayısı
A	3,4	10
B	2	15
C	2,4	15

Buna göre, bu üç ürün için yapılan oylamada 1 puan veren müşteri sayısı en çok kaçtır?

- A) 18 B) 19 C) 20 D) 21 E) 22



12. DENEME

27. Bir AVM'nin ikisi eşit sayıda koltuk içeren üç sinema salonu vardır. Bu üç sinema salonundan birinde bulunan koltuk sayısı, diğer iki salonun herhangi birinin koltuk sayısının 2 katıdır.

Aynı anda başlayan üç filmde salonların her birinde eşit sayıda boş koltuk olduğu bilinmektedir. Herhangi bir salonda bulunan 20 izleyici diğer salonlara geçtiğinde bu salonda kalan izleyici sayısı, diğer iki salondaki toplam izleyici sayısı kadar olmuştur.

AVM'de film izleyen 200 kişi olduğuna göre; bu üç sinema salonunda bulunan toplam koltuk sayısı kaçtır?

- A) 260 B) 300 C) 320 D) 360 E) 400

28. 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.

Bir A doğal sayısının her biri asal sayı olan bütün çarpanlarının oluşturduğu sayı dizisine A-çarpansal sayı dizisi denir.

Örneğin; $5! = 2^3 \cdot 3^1 \cdot 5^1$ olduğundan 5!-çarpansal sayı dizisi 2, 2, 2, 3, 5 tir.

Buna göre, 15!-çarpansal sayı dizisinin medyanı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) 11

29. Düzenli olarak aynı doktora gidip tedavi olan Ahmet'i, doktoru tahlil sonuçları eşik değerinin altında çıkarsa bir sonraki kontrole 4 ay sonra; tahlilleri eşik değerinin üzerinde çıkarsa bir sonraki kontrole 1 ay sonra çağırılmaktadır. Ahmet, ilk tahlilini yaptırap tahlil sonucunun eşik değerinin altında çıktığını gördükten sonra aynı doktora 9. kez gittiğinde aradan 23 ay geçtiğini fark ediyor.

Buna göre; Ahmet'in bu 8 tahlil sonucu, eşik değerinin üzerinde olması ya da eşik değerinin altında olması bakımından kaç farklı sonuçlanmış olabilir?

- A) 15 B) 35 C) 48 D) 63 E) 80

30. Duru, bir giyim mağazasından aşağıdaki tabloda verilen ürünlerden toplam ücretleri 200 TL'yi geçmeyen üç farklı ürün satın almış ve kasiyere 200 TL ödeme yapmıştır.

Ürün	Fiyat
Kazak	70 TL
Tişört	40 TL
Gömlek	90 TL
Etek	60 TL
Elbise	100 TL

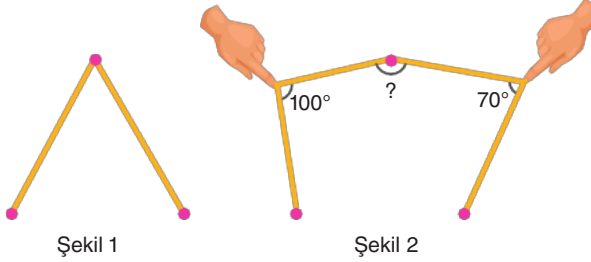
Buna göre, Duru'nun kasiyereden para üstü alma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{10}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{7}{10}$



12. DENEME

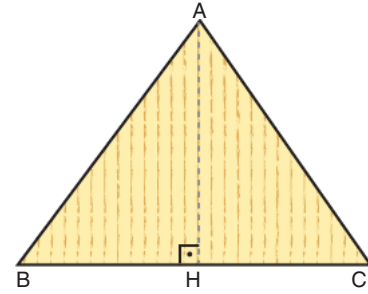
31. Birbirlerine eşit uzaklıkta bulunan üç noktaya bağlı iki lastik Şekil 1'de verilmiştir. Bu lastikler orta noktalarından tutulup ilk konumlarına dik bir biçimde geriye çekilerek 100 ve 70 derecelik açılar elde ediliyor.



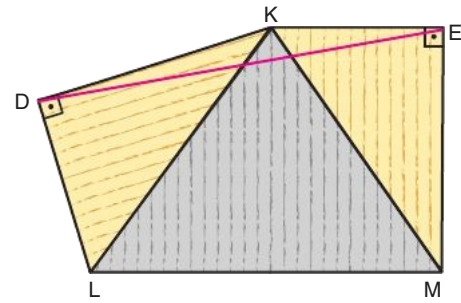
Buna göre, "?" ile gösterilen açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 145 B) 150 C) 155 D) 160 E) 165

32. ABC eşkenar üçgeni biçimindeki karton [AH] boyunca iki eş parçaya ayrılıp ayrılan parçalar Şekil 1'deki gibi boyanıyor. Boyalı parçalar ABC eşkenar üçgeni ile aynı büyüklükte bir eşkenar üçgenin iki kenarına Şekil 2'deki gibi yapıştırılıyor.



Şekil 1



Şekil 2

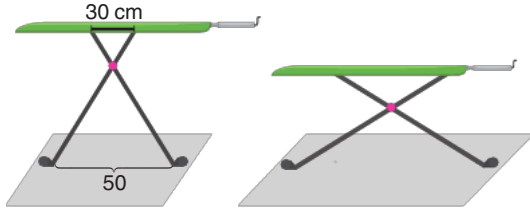
$|DL| = |KE|$ olduğuna göre, Şekil 2'de $\frac{\text{Alan}(\widehat{KDE})}{\text{Alan}(\widehat{KLM})}$ oranı kaçtır?

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



12. DENEME

33. Eşit uzunluktaki iki ayakta oluşan bir ütü masasının alt ayak uçları arası uzaklık 50 cm iken üst ayak uçları arası uzaklık 30 cm ölçülmüştür.

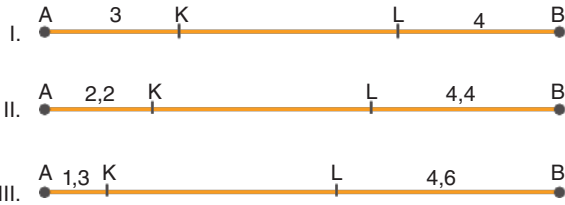


Zemine paralel olan bu masa zemine bir miktar yaklaştırıldığında, ayaklarının kesim noktasının zemine 12 cm yaklaştığı görülmüştür.

Buna göre, masa yüzeyi zemine kaç santimetre yaklaşmıştır?

- A) 16,8 B) 17,2 C) 18,4 D) 19,2 E) 19,6

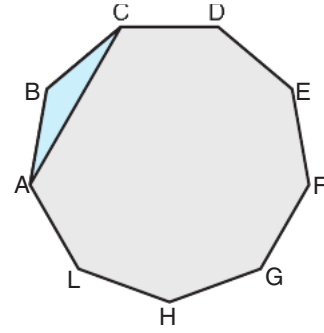
34.



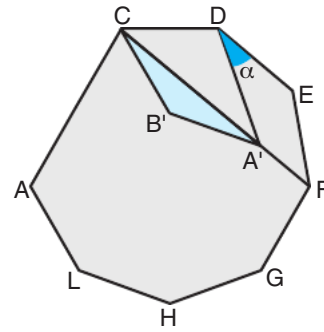
Yukarıda verilen 12 cm uzunluğundaki eş bakır teller, işaretli K ve L noktalarından büküldüğünde hangi tellerde A ve B noktaları çakışabilir?

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

35. Şekil 1'de maviye boyalı üçgen ile gri boyalı çokgenin birleştirilmesi ile ABCDEFGHL düzgün dokuzgeni elde ediliyor. Şekil 2'de ABC üçgensel kısmı C köşesi etrafında pozitif yönde bir miktar döndürülerek [AC] köşegeni ile [CF] köşegeni çakıştırılıyor.



Şekil 1



Şekil 2

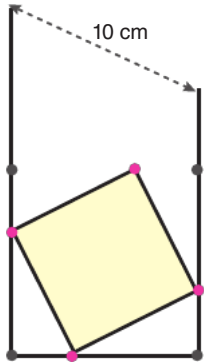
Buna göre, $m(\widehat{A'DE}) = \alpha$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 40 C) 35 D) 30 E) 20

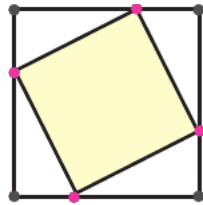


12. DENEME

36. Birbirlerine dik olarak yerleştirilmiş siyah renkli üç çubuk ile oluşturulan şeklin içine üç köşesi bu çubuklar üzerinde olan sarı renkli bir kare Şekil 1'deki gibi konulmuştur. Daha sonra çubukların ikisi 90°'ar derece bükülmüş ve uç noktalarının Şekil 2'deki gibi içteki kare köşesiyle çakıştığı görülmüştür.



Şekil 1

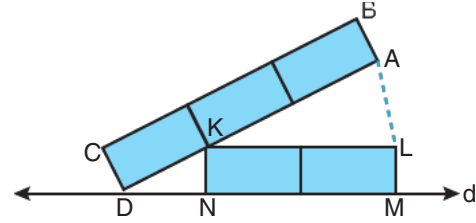


Şekil 2

İlk durumda çubukların uç noktaları arası uzaklık 10 cm olduğuna göre, sarı renkli karenin alanı kaç santimetrekaredir?

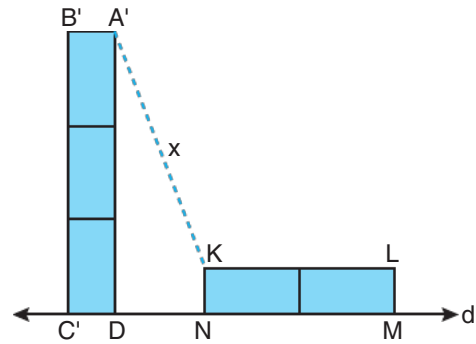
- A) 25 B) 36 C) 50 D) 64 E) 81

37. Uzun kenarı kısa kenarının iki katı olan özdeş 5 tane dikdörtgenden oluşan Şekil 1'de D, N, M noktaları doğrusal olup $\widehat{KAL} = 4$ birimkaredir.



Şekil 1

ABCD dikdörtgeni D noktası etrafında pozitif yönde bir miktar döndürülerek Şekil 2 elde ediliyor.



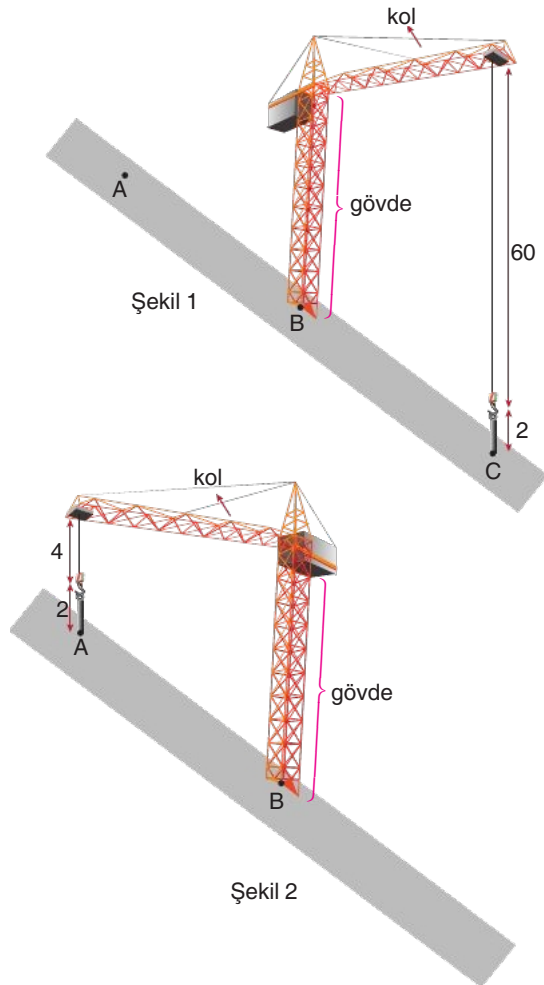
Şekil 2'de C', D, N, M noktaları doğrusal olduğuna göre, $|A'K| = x$ kaç birimdir?

- A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $2\sqrt{7}$ D) $4\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{10}$



12. DENEME

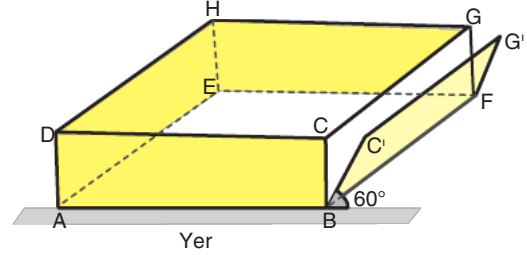
38. Eğimli yamaç üzerinde A, B ve C noktaları doğrusal olmak üzere; şekillerde görüldüğü gibi B noktasında kurulu olan vincin kolu, gövdesine dik biçimdedir. Vinç operatörü; C noktasında 2 metre uzunluğunda vincin gövdesine paralel duran cismi alabilmek için kolun ucundaki halatı, kola dik şekilde 60 metre aşağıya salıyor. C'deki cismi alıp cismi tamamen yukarı kaldırdıktan sonra kolu, 180° döndürüyor ve kolun ucundaki halatı 4 metre aşağıya salarak cismi A noktasına Şekil 2'deki gibi bırakıyor.



Buna göre, vincin gövde uzunluğu metre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 28 B) 32 C) 33 D) 34 E) 36

39. DCGH bir kare olmak üzere taban alanı 36 cm^2 , hacmi 144 cm^3 olan kare dik prizma şeklindeki bir kutunun BFGC yüzü, yer düzlemi ile 60° lik açı yapacak şekilde açıldığında G noktası G' noktasına geliyor.

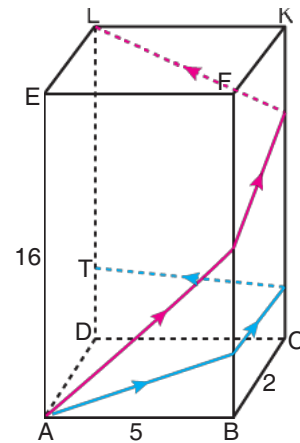


Buna göre, $|AG'|$ kaç $\text{cm}'dir?$

- A) $6\sqrt{2}$ B) $6\sqrt{3}$ C) $4\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{7}$

40. Ayrıtları 2, 5 ve 16 birim olan dikdörtgenler prizması şeklindeki bir kutunun A köşesinde bulunan iki hareketli en kısa yolları kullanarak L ve T noktalarına gidiyor.

Bu hareketlilerin kullandıkları yollar mavi ve kırmızı renkle gösterilmiştir.



$$|LT| = 11 \text{ birim}$$

Buna göre, bu hareketlilerin aldıkları yolların farkı kaç birimdir?

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

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK
YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA

0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYED

TÜRKİYE ARTIK BU SÖZÜ SÖYLÜYOR

**“ORİJİNAL ÇÖZMEDEN
SINAVA GİRİLMEZ.”**



Yeni Neslin Lideri

ORİJİNAL MATEMATİK

YAYINLARI

İletişim

Ostim Mahallesi 1207. Sokak No: 3/C-D Ostim / ANKARA
0 312 386 00 26 - 0 850 302 20 90



FOTOKOPİ ÇEKMEK
HAK İHLALIDIR
EYTED
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI