

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**1. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**



1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1.



Yukarıdaki görselde bir apartmanın girişinde bulunan posta kutuları verilmiştir. Bu posta kutularının üzerinde yazılı numaralar ile içlerindeki mektup sayıları arasında aşağıdaki gibi bir ilişki vardır:

- Her posta kutusunda, üzerindeki numaranın pozitif tam sayı çarpan sayısı kadar mektup bulunur.

**Buna göre,**

- I. 9 tane posta kutusunda 2 mektup bulunur.
- II. En çok mektup bulunan posta kutusu 16'dır.
- III. 12 numaralı posta kutusunda, 21 numaralı posta kutusundan 2 mektup fazla bulunur.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

2. Aralarında asal olmayan iki pozitif tam sayının ikisini de bölen en büyük asal sayı A ise bu iki sayıya aralarında A-asal sayı denir.

Örneğin 35 ile 70 sayılarının ikisini de bölen en büyük asal sayı 7'dir. Bu yüzden 35 ile 70 sayıları aralarında 7-asal sayılardır.

**Buna göre, aşağıdaki sayılardan hangisi 210 ile aralarında 3-asal sayıdır?**

- A) 65                      B) 84                      C) 96                      D) 154

3.



Yukarıdaki görselde verilen kamyonun kasasına 60 cm genişliğindeki özdeş koliler, aralarına 40 cm genişliğinde özdeş tahta bloklar konularak sabitlenmiştir. Bu işlem sırasında koliler, tahta bloklar ve kamyonun kasasının ön ve arka yüzeyleri arasında boşluk kalmamıştır.

**Bu sabitleme işlemi 40 cm genişliğindeki tahta bloklar yerine 30 cm genişliğindeki tahta bloklar kullanılarak yapılsaydı en az kaç tane daha koli kamyonun kasasına yerleştirilebilirdi?**

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

4. 1'den başka ortak çarpanı (böleni) olmayan iki doğal sayıya aralarında *asal sayılar* denir.

Korhan'ın saatinin çalar saat ayarı bozulmuş olup saatin saat kısmında yazılı sayı ile dakika kısmında yazılı sayının aralarında asal olması durumunda alarm çalmaktadır.



Görsel - 1



Görsel - 2

**Buna göre, Korhan'ın alarmı aynı gün içinde Görsel - 1 ile Görsel - 2 arasındaki zamanda kaç kez çalar?**

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

5.



Yukarıdaki görselde bir markette satılan altılı çay bardağı kutusu ile sekizli çay tabağı kutusu verilmiştir.

Bu mağazada kutuların içindeki bardak veya tabak sayısı değişmeden çay bardakları ile çay tabakları birleştirilerek aşağıdaki gibi ikili takımlar oluşturabilmektedir.



Bu mağazada 40 kutudan fazla çay bardağı vardır.

**Bu çay bardaklarının tamamı kullanılarak ikili takım oluşturulabildiğine göre, marketteki çay tabağı kutusu sayısı en az kaçtır?**

- A) 30      B) 33      C) 36      D) 39

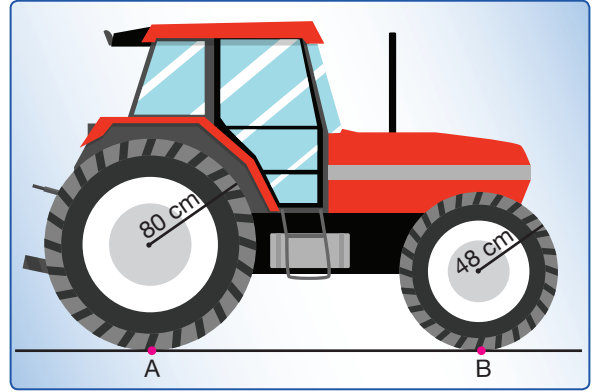
6. Asal bölenlerinin toplamı asal olan pozitif tam sayılara asal toplam sayı denir.

Örneğin 10 sayısı, asal bölenlerinin toplamı  $2 + 5 = 7$  olduğundan asal toplam sayıdır.

**Buna göre, 21'e tam bölünebilen ve asal bölenlerinin toplamı 21 olan bir sayı aşağıdaki sayılardan hangisi ile çarpılırsa sonuç bir asal toplam sayı olur?**

- A) 8      B) 10      C) 26      D) 33

7. Yarıçapı  $r$  olan bir çemberin çevre uzunluğu  $2\pi.r$  formülüyle bulunur.



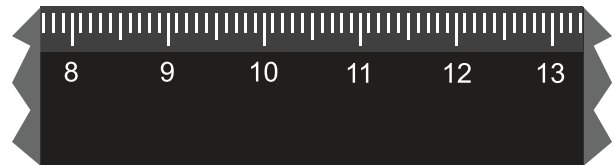
Yukarıdaki görselde bir traktörün ön ve arka tekerleklerinin yarıçap uzunlukları verilmiştir. Bu traktör görseldeki konumdayken harekete başlıyor ve 3,6 km yol gidiyor.

**Buna göre, traktör harekete başladıktan sonra yol boyunca tekerleklerin A ve B noktaları kaç kez aynı anda yola değer? ( $\pi = 3$  alınınız.)**

- A) 250      B) 260      C) 275      D) 300

ÇİTA YAYINLARI

8.  $a$  ve  $b$  birer doğal sayı olmak üzere  $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$  dir. Aşağıdaki görselde her iki ucundan yanan bir kâğıt cetvelin kalan kısmı verilmiştir.



**Buna göre, bu cetvelin kalan kısmının santimetre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $3\sqrt{2}$       B)  $2\sqrt{6}$       C)  $2\sqrt{10}$       D)  $4\sqrt{2}$

9.  $a$  ve  $b$  birer tam sayı ve  $a \neq 0$  olmak üzere  $a^x \cdot a^y = a^{x+y}$ ,  $\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}$  ve  $(a^x)^y = a^{x \cdot y}$  dir.

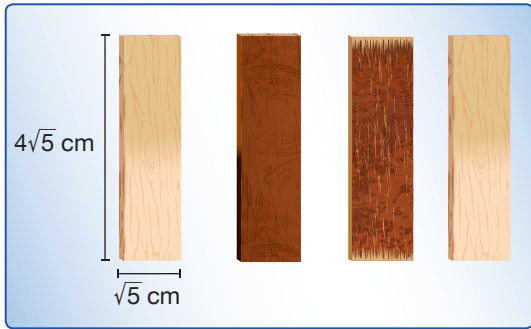


Bir fabrikada iki farklı kutuda satılacak şekilde kürdan üretilmektedir. Kürdanlar üretildikten hemen sonra kutularına konulup paketlenmektedir. Bu fabrikada bir günde 64'lü kutulardan  $16^7$  adet, 128'li kutulardan ise  $32^5$  adet paketlenmektedir.

**Buna göre, bu fabrikada bir günde üretilen 64'lü kutulara konulan toplam kürdan sayısının 128'li kutulara konulan toplam kürdan sayısına oranı kaçtır?**

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

10.



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki eş ahşaplarla aşağıdaki çerçeve oluşturuluyor.

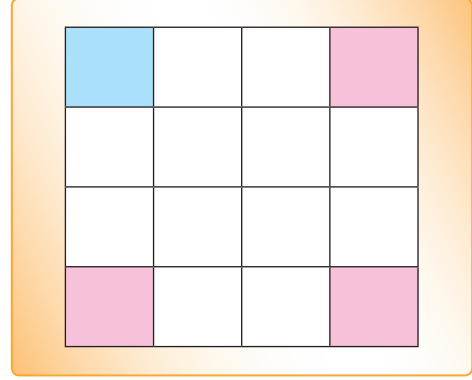


**Buna göre, elde edilen bu çerçevenin çevre uzunluğu santimetre cinsinden hangi iki tam sayı arasındadır?**

- A) 43 ile 44      B) 44 ile 45  
C) 45 ile 46      D) 46 ile 47

11.  $a \neq 0$ ,  $b$ ,  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ ,  $(a \cdot b)^m = a^m \cdot b^m$  ve  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$  dir.

Kare biçimindeki bir karton 16 eş parçaya bölünüp bu karelerden dört tanesi aşağıdaki gibi boyanmıştır.



Bu karelerin her birine aşağıdaki kurallara göre üslü ifade yazılacaktır.

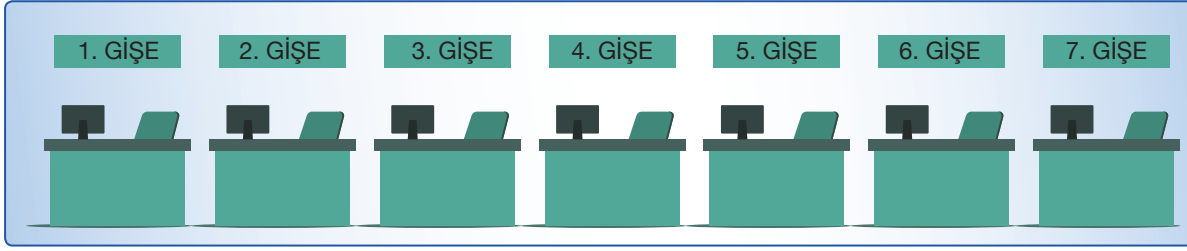
- Önce mavi boyalı karenin içine bir üslü ifade yazılır.
- 1. satırdaki karelerin her birine tabanları birbirine eşit ve kuvvetleri soldan sağa doğru artan ardışık doğal sayılar olacak şekilde birer üslü ifade yazılır.
- Sonra her sütunda kuvvetleri birbirine eşit ve tabanları yukarıdan aşağı doğru azalan ardışık doğal sayılar olacak şekilde birer üslü ifade yazılır.

Bahar mavi kareye  $8^6$  sayısını yazdıktan sonra yukarıdaki kurallara göre diğer kareleri dolduruyor.

**Buna göre, pembe karelerde yazılı sayıların çarpımının sonucunun sondan kaç basamağı sıfırdır?**

- A) 15      B) 16      C) 18      D) 27

12.



Bir bankanın müşterilerinin kredi kartlarının son iki hanesi 01'den 50'ye kadar olan doğal sayılardır.

Bu bankada işlem yapmak için numaratorlerden sıra alan müşterilerin hangi gişede işlem yapacağına dair yazılımın işleyiş mekanizması aşağıdaki gibidir:

- Müşterinin kredi kartı numarasının son iki hanesinin oluşturduğu sayı tam kare sayı ise müşteriye bu tam kare sayının kareköküne eşit olan numaralı gişeden sıra verilir.
- Müşterinin kredi kartı numarasının son iki hanesinin oluşturduğu sayı tam kare sayı değilse müşteriye bu son iki hane nin oluşturduğu sayının kareköküne en yakın numaralı gişeden sıra verilir.

**Bu bankaya bir gün içinde son iki hanesi birbirinden farklı olan 50 müşteri geldiğine göre, en çok işlem yapılan banko aşağıdakilerden hangisidir?**

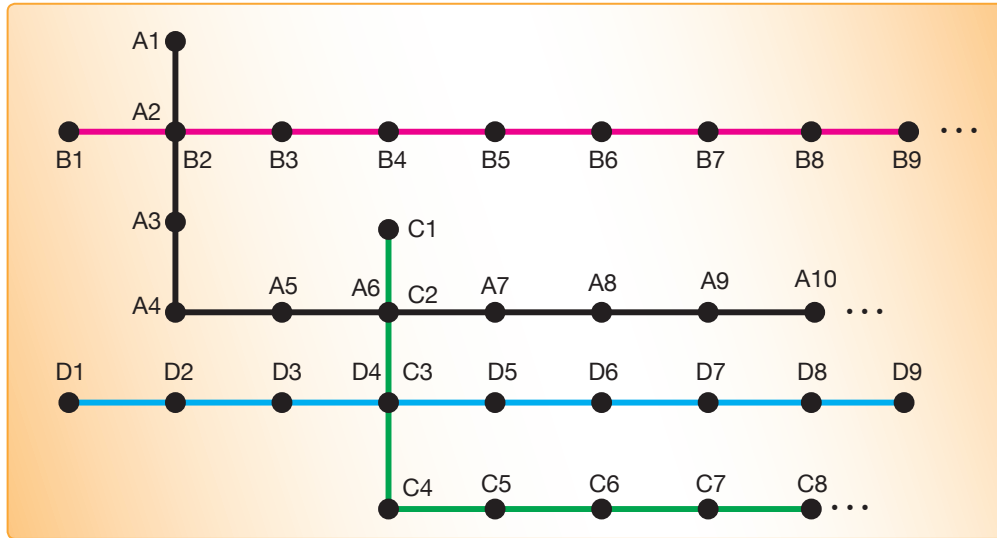
A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

13. Aşağıdaki şemada bir şehirdeki metro durakları görseli verilmiştir.



A, B, C ve D güzergâhları ile ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- A güzergâhının ilk durağı  $A_1$  olup her iki durağı arasındaki mesafe  $8^3$  br'dir.
- B güzergâhının ilk durağı  $B_1$  olup her iki durağı arasındaki mesafe  $4^7$  br'dir.
- C güzergâhının ilk durağı  $C_1$  olup her iki durağı arasındaki mesafe  $16^2$  br'dir.
- D güzergâhının ilk durağı  $D_1$  olup her iki durağı arasındaki mesafe  $2^{10}$  br'dir.
- A güzergâhındaki durak sayısı 65, B güzergâhındaki durak sayısı 17, C güzergâhındaki durak sayısı 33, D güzergâhındaki durak sayısı 9'dur.

**Buna göre, en uzun güzergâh aşağıdakilerden hangisidir?**

A) A

B) B

C) C

D) D

14. Kemal, Leman, Murat ve Nalan adlı dört arkadaş ayakta birer fotoğraf çektirdikten sonra gerçek boy uzunlukları ile fotoğraftaki boy uzunluklarını yazarak aşağıdaki tabloyu oluşturmuşlardır.

İsim	Gerçek boy uzunluğu (mm)	Fotoğraftaki boy uzunluğu (mm)
Kemal	$1,95 \cdot 10^3$	13
Leman	$1,6 \cdot 10^3$	10
Murat	$1,8 \cdot 10^3$	15
Nalan	$1,87 \cdot 10^3$	11

Buna göre bu kişilerden hangisinin gerçek boy uzunluğunun, fotoğraftaki boy uzunluğuna oranı diğerlerinden daha büyüktür?

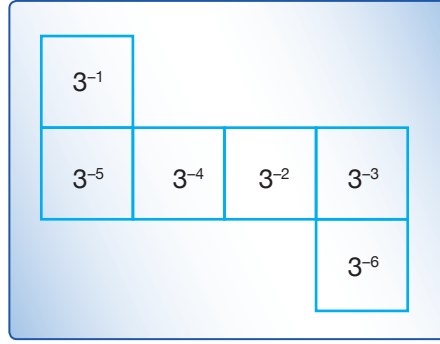
A) Kemal

B) Leman

C) Murat

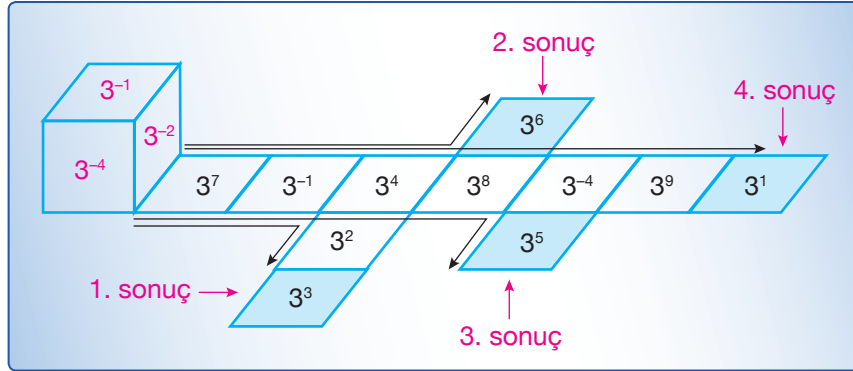
D) Nalan

- 15.



Yukarıda açınımi verilen küpün her yüzeyinde 3'ün farklı tam sayı kuvvetleri yazılıdır.

Bu küp, aşağıda verilen küpün yüzeylerine eş boyutta karelerden oluşturulmuş zeminde aynı başlangıç konumundan hareket ettirilerek Atilla, Berk, Can ve Deniz adlı yarışmacılar tarafından sırasıyla 1., 2., 3. ve 4. sonuç karelerine kadar çevrilerek ilerletiliyor.



Yarışmanın kuralı aşağıdaki gibidir.

- Küpün her çevrilmesinde küpün zemine temas eden yüzeyi ile zeminde yazılı üslü ifadeler birbiriyle çarpılır.
- Elde edilen çarpım bir sonraki çevrilmeye elde edilen çarpımla da çarpılır.
- Bu şekilde çarpma işlemlerine devam edilerek sonuç karelerine kadar ulaşılır.

**En yüksek sonuca ulaşan kişi yarışmayı kazanacağına göre, kazanan yarışmacı aşağıdakilerden hangisidir?**

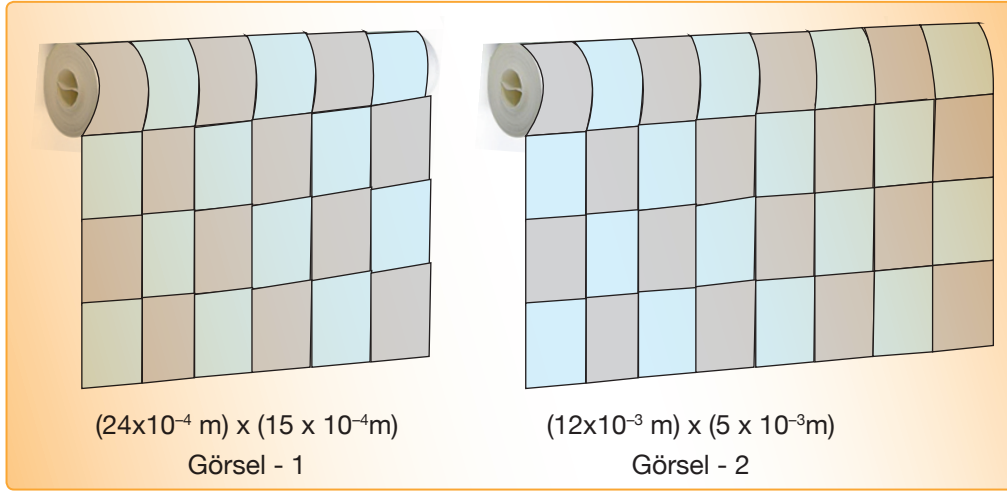
A) Atilla

B) Berk

C) Can

D) Deniz

16.



Yukarıdaki görselde bir yüzü boş, diğer yüzü eş dikdörtgen desenlerden oluşan iki farklı duvar kâğıdı ve bu duvar kâğıtlarındaki dikdörtgen desenlerin her birinin boyutları verilmiştir.

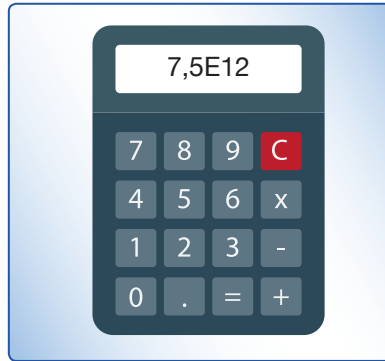
Görsel-1'deki duvar kâğıdının bir yüzünün tamamının alanı  $72 \times 10^{-2} \text{ m}^2$  dir.

**Her iki duvar kâğıdındaki dikdörtgen sayısı eşit olduğuna göre, Görsel-2'deki duvar kâğıdının bir yüzünün alanı kaç metrekaredir?**

- A)  $1,2 \cdot 10^1$       B)  $1,2 \cdot 10^2$       C)  $2,4 \cdot 10^1$       D)  $2,4 \cdot 10^2$

17. *lal*, 1 veya 1'den büyük ve  $10^1$ 'den küçük bir gerçek sayı  $n$  bir tam sayı olmak üzere  $a \cdot 10^n$  gösterime bilimsel gösterim denir.

En çok 10 haneli sayıların yazılabildiği hesap makinelerinde E sembolü ve bilimsel gösterimden yararlanılır.



Yukarıdaki görselde verilen hesap makinesinin ekranında yazan  $7,5E12$  ifadesi işlem sonucunun  $7,5 \cdot 10^{12}$  olduğu anlamına gelir.

**Buna göre, bu hesap makinesinde  $54000 \cdot 15\,000\,000$  işlemini yapan Emel ekranda aşağıdakilerden hangisini görür?**

- A)  $8,1E9$       B)  $8,1E10$       C)  $8,1E11$       D)  $8,1E12$



18. Bir ondalık gösterimin basamak değerleri toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözümlenmesi denir. Aşağıdaki görselde bir akaryakıt istasyonunun fiyat tablosu verilmiştir.

ÇİTA PETROLLERİ	
Motorin Ekstra Dizel (TL/lt)	8.27
Motorin Dizel (TL/lt)	8.24
Kurşunsuz Benzin (TL/lt)	8.01
Otogaz (TL/lt)	6.25

Aşağıdaki tabloda ise bu istasyondan akaryakıt alan dört farklı aracın aldığı akaryakıt çeşidi ile ödedikleri ücret verilmiştir.

**Tablo:** Akaryakıt Ödenen Ücretler

Araç	Akaryakıt	Ödenen Ücret (TL)
A	Motorin Ekstra dizel	$2 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
B	Motorin Dizel	$5 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-2}$
C	Kurşunsuz Benzin	$6 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$
D	Otogaz	$2 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1}$

**Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) A aracı 35 litre akaryakıt almıştır.
- B) B aracı 75 litre akaryakıt almıştır.
- C) C aracı 85 litre akaryakıt almıştır.
- D) D aracı 36 litre akaryakıt almıştır.

19. Aşağıdaki tabloda bir apartmandaki dört farklı aileye eylül ayında gelen elektrik fatura tutarları verilmiştir.

**Tablo:** Eylül Ayında Gelen Elektrik Fatura Tutarları

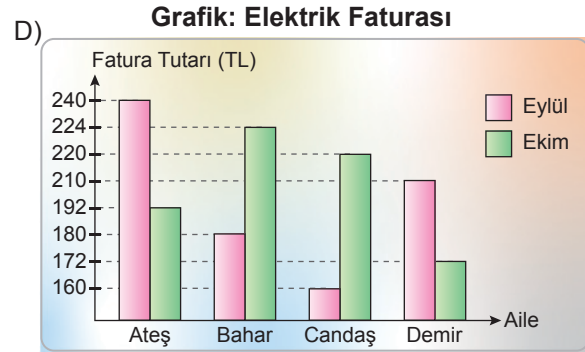
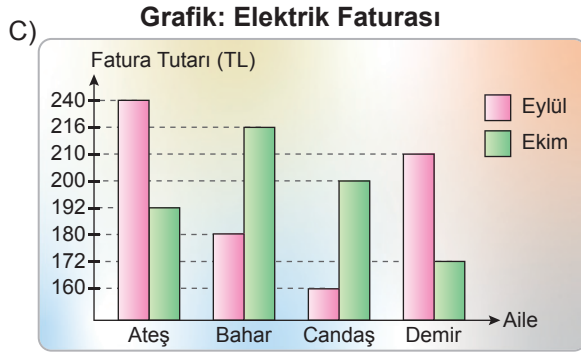
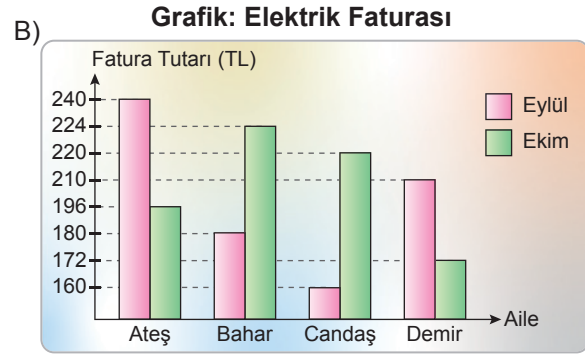
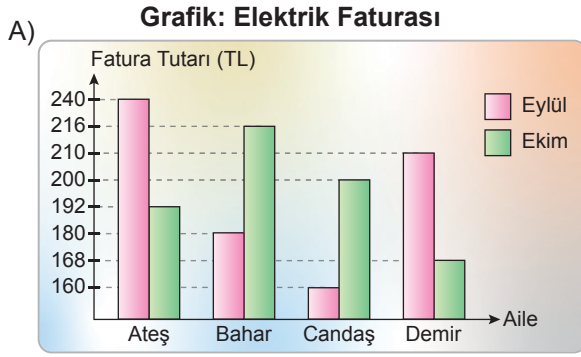
Aile	Ateş Ailesi	Bahar Ailesi	Candaş Ailesi	Demir Ailesi
Fatura Tutarı (TL)	240	180	160	210

Aşağıdaki tabloda ise bu ailelere ekim ayında gelen elektrik fatura tutarlarının eylül ayına göre değişim oranları gösterilmiştir.

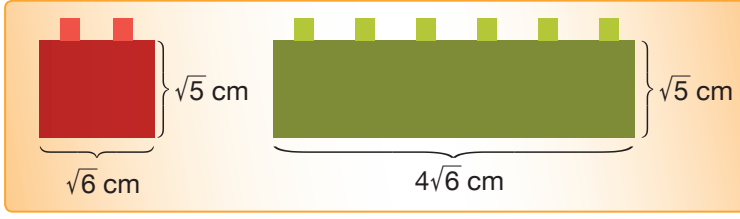
**Tablo:** Eylül Ayına Göre Elektrik Faturası Değişimi

Aile	Ateş Ailesi	Bahar Ailesi	Candaş Ailesi	Demir Ailesi
Eylül Ayına Göre Değişim Oranı (%)	% 20 azalış	% 20 artış	% 25 artış	% 20 azalış

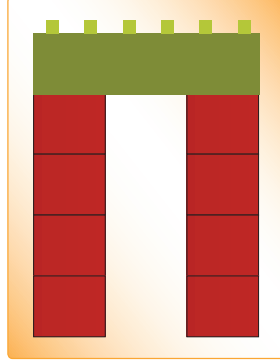
Buna göre, bu ailelere eylül ve ekim aylarında gelen elektrik fatura tutarlarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?





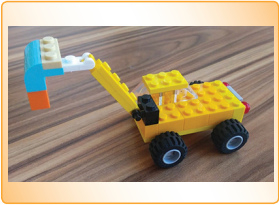

20.



Kaan yukarıdaki lego parçalarını kullanarak aşağıdaki köprüyü oluşturmuştur.



Buna göre, Kaan'ın oluşturduğu köprünün altından aşağıda ölçüleri verilen oyuncaklardan hangisi geçemez?

	Yükseklik (cm)	Genişlik (cm)
A) 	$6\sqrt{2}$	$2\sqrt{5}$
B) 	$3\sqrt{5}$	$3\sqrt{3}$
C) 	$5\sqrt{3}$	$2\sqrt{5}$
D) 	$2\sqrt{10}$	$3\sqrt{2}$

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
585

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**2. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

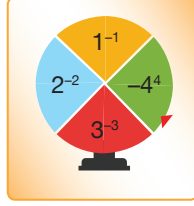
**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**



1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1. Aşağıda kazandıran çark oyununa ait görsel verilmiştir.

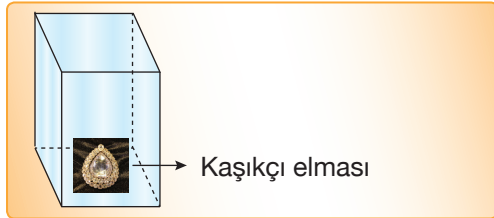


Kazandıran çark oyununun yönergeleri şu şekildedir. Oyuncu çarkı çevirip çok durduğunda ibrenin gösterdiği bölmenin üzerinde yazan sayıyı sesli okuyacaktır. Arkadaşları bu sayıyı ve bu sayının tabanını ile üssünü yer değiştirerek bulduğu yeni sayıyı çarpacaktır. Eğer çıkan sonuç 1 ise oyuncu ödülü kazanacaktır.

**Oyuncular çarkı birer kez çevirip çark durduğunda ibre, Aysun'a sarı, Hakan'a yeşil, Dilek'e kırmızı ve Akif'e mavi renkli bölmeleri gösterdiğine göre oyunculardan hangisi oyunu kazanmıştır?**

- A) Hakan      B) Akif      C) Dilek      D) Aysun

- 2.



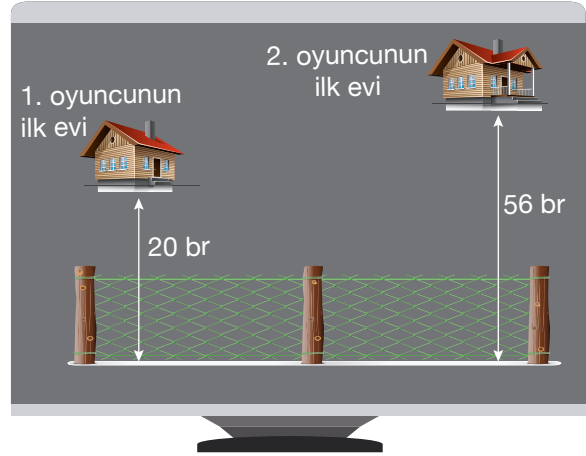
Görselde bir müzede sergilenmekte olan kaşıkçı elması ve sergilendiği cam stand verilmiştir. Cam standı yan yüzlerini oluşturmak için iki adet alanı  $36 \text{ cm}^2$ lik ve iki adet alanı  $48 \text{ cm}^2$ lik dikdörtgen şeklinde cam kullanılmıştır.

**Buna göre alt ve üst kapak için seçilecek dikdörtgen cam levhanın alanı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A)  $48 \text{ cm}^2$       B)  $108 \text{ cm}^2$   
C)  $120 \text{ cm}^2$       D)  $192 \text{ cm}^2$

3. İnşa et kazan oyununun yönergeleri şu şekildedir:

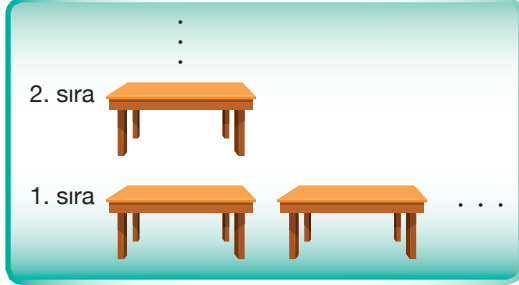
- Oyunun başında her iki oyuncuya tel örgülere rastgele uzaklıklarda birer ev inşa edilmiş olarak verilecektir.
- Birinci oyuncu ilk evinin tel örgülere olan uzaklığının, kendisi hariç en büyük doğal sayı bölüneni kadar fazlasını hesaplayıp ilk uzaklığa ekleyerek tel örgülerin o mesafe kadar uzağına evlerini inşa edecektir.
- İkinci oyuncu evinin tel örgülere olan uzaklığının en büyük asal bölünenini hesaplayıp ilk uzaklığa ekleyerek tel örgülerin o mesafe kadar uzağına evlerini inşa edecektir.
- Oyuncu her seferinde bir önceki yaptığı evin tel örgülere uzaklığına yukarıda uyguladığı kuralları uygulayarak bulacaktır.



**Oyuncuların ilk evlerinin tel örgülere uzaklığı şekilde verildiğine göre, kaçınıcı evlerinin tel örgülere uzaklıkları farkı 6 birim olur?**

- A) 4.      B) 5.      C) 6.      D) 7.

4. 84 kişinin katıldığı bir seminerde öğle yemeği için restoranda masalara oturma planı hazırlanacaktır. Covid-19 salgını sebebiyle masalar tek kişilik olacak yan yana belli bir mesafede ve her sırada eşit sayıda masa olacak şekilde yerleştirilecektir.



Restoranın büyüklüğü sebebiyle her sıraya en az 3 en çok 28 masa yerleştirilebileceğine göre, bu restoranda bir sırada yer alacak masa sayısı kaç farklı şekilde belirlenebilir?

- A) 6      B) 7      C) 8      D) 12

5. Bir bilgisayar firması, bilgisayara takıldığında bilgisayarın hızını arttıran bir donanımdan günde yaklaşık 5 milyon adet üretmektedir.



Bu ürünü satışa sunmadan önce kullanıcıları arasında bir kamuoyu araştırması yapan firma kullanıcıların bu ürün için 1000 lira bütçe ayıracaklarını saptamıştır.

Üretilen donanımın adet fiyatını 1 lira olarak belirleyen firma bir aylık süreçte ürettiği miktar ile kaç kullanıcıya bu ürünü satabilir? (1 ayı 30 gün alınız.)

- A)  $1,5 \cdot 10^3$       B)  $3 \cdot 10^4$   
C)  $4,5 \cdot 10^4$       D)  $1,5 \cdot 10^5$

6. Yapılan araştırmalara göre bir insan günde ortalama 20000 civarında nefes almaktadır. Bu araştırmaya katılan bazı deneklerin yaşları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Deneklerden bazılarının yaşları

	Yaş
Denek 4	22
Denek 3	10
Denek 2	18
Denek 1	50

Bu durumda deneklerin aldıkları toplam nefeslerin bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir? (Bir ayı 30 gün, 1 yılı 12 ay alınız.)

- A)  $6 \cdot 10^6$       B)  $2 \cdot 10^9$   
C)  $7,2 \cdot 10^8$       D)  $7,2 \cdot 10^9$

7. Aşağıda elektrik sayacı firmaların A firmasının fatura hesaplama yöntemi verilmiştir.



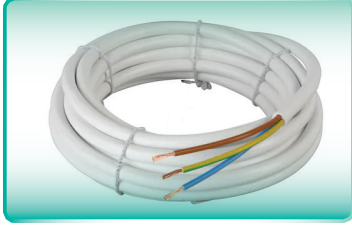
Fatura, TL cinsinden sayaç üzerinde görülen X, Y ve Z sayıları  $2^X \cdot 5^Y \cdot 3^Z$  formülünde yerine konularak hesaplanacaktır.

Yılmaz ailesine gelen fatura 350 TL ile 700 TL arasında olduğuna göre sayaçta görülen X, Y ve Z sayıları sırasıyla yan yana aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 122      B) 123  
C) 231      D) 312



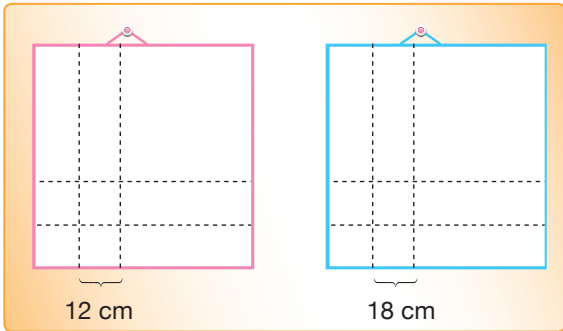
8. Hasan Usta dükkanda bulunan  $8^5$  m uzunluğundaki topraklı bakır elektrik kablosunun % 25'ini yanına alarak bir eve tamirata gidiyor.



Evin dört odasındaki elektrik sistemini elindeki bakır kabloyla yenileyecek olan Hasan Usta her bir odaya eşit uzunlukta kablo kullandığına göre, bir odaya kullanılan topraklı bakır elektrik kablosu kaç metre uzunluğundadır?

- A)  $2^5$       B)  $2^7$       C)  $2^9$       D)  $2^{11}$

9. Aylin aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki mantar panoyu kenar uzunlukları 12 cm ve 18 cm olan kare şeklindeki fotoğraflarla kaplayarak anı köşesi hazırlayacaktır.



Her iki şekilde de aynı mantar pano kullanarak fotoğraflar aralarında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirilmiştir.

Kullanılan mantar panonun yüksekliğinin 0,5 metreden fazla olduğu bilindiğine göre, kullanılacak en küçük alanlı mantar panonun yüksekliği kaç cm'dir?

- A) 36      B) 48      C) 72      D) 144

10. Bir marangoz atölyesinde üretilen kare şeklindeki sunum panolarının alanlarının  $m^2$  cinsinden büyüklüğüne göre satış bedeli aşağıdaki tabloda verilmiştir.

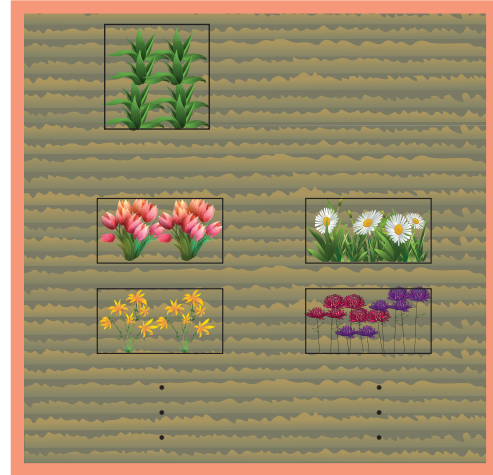
Pano Büyüklüğü ( $m^2$ )	Satış Bedeli (₺)
$0 < x < 4$	40
$4 \leq x < 9$	60
$9 \leq x \leq 10$	80

Aslı Hanım bir sunum panosu satın almış ve 60 TL satış bedeli ödemiştir.

Buna göre Aslı Hanım'ın sunum panosunun çevre uzunluğu kaç metre olabilir?

- A)  $2\sqrt{3}$       B)  $5\sqrt{3}$       C)  $6\sqrt{5}$       D)  $9\sqrt{7}$

11. Alanı  $720 m^2$  olan dikdörtgen şeklindeki bir araziye peyzaj düzenlemesi yapacak olan mimar, 1 adet kare şeklinde fide biriktirme alanı ve 8 adet birbirine eş dikdörtgen şeklinde çiçek dikim alanı çizmiştir. Fide biriktirme alanı ve çiçek dikim alanlarının dışında kalan bölgelerin alanı  $270 m^2$  dir.

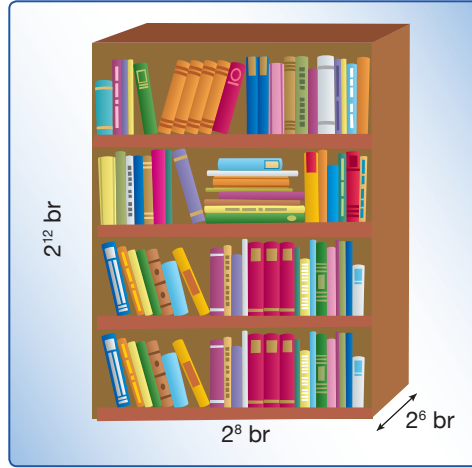


Fide biriktirme alanı ve çiçek dikim alanları metre kare cinsinden birer tam sayıdır. Ayrıca fide biriktirme alanı, bir çiçek dikim alanından daha büyüktür.

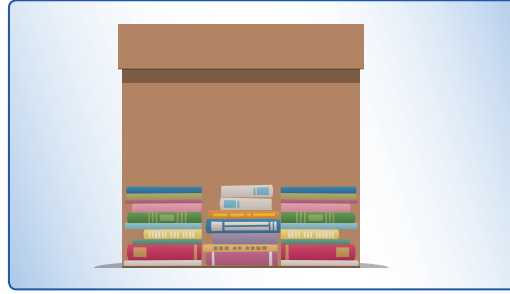
Çiçek dikim alanının bir kenarının uzunluğu  $\sqrt{27}$  m olduğuna göre çizilebilecek en küçük fide biriktirme alanının bir kenar uzunluğu en az kaç metre olabilir?

- A)  $9\sqrt{2}$       B)  $2\sqrt{26}$       C)  $3\sqrt{10}$       D)  $4\sqrt{2}$

12. Burcu Öğretmen evindeki kütüphanesinden bazı kitapları seçerek okul kütüphanesine bağışlamak üzere kitaplardan aşağıdaki gibi bir yığın oluşturmuştur.



Oluşan yığını tek seferde taşıyamayacağını fark eden Burcu Öğretmen bir kenar uzunluğu  $2^8$  br olan kare dik küp şeklindeki bir koliye aldığı kadar kitabı yerleştiriyor.



Taşıma işinin hepsini bu koliyle yapan Burcu öğretmen bu işi kaç seferde bitirir?

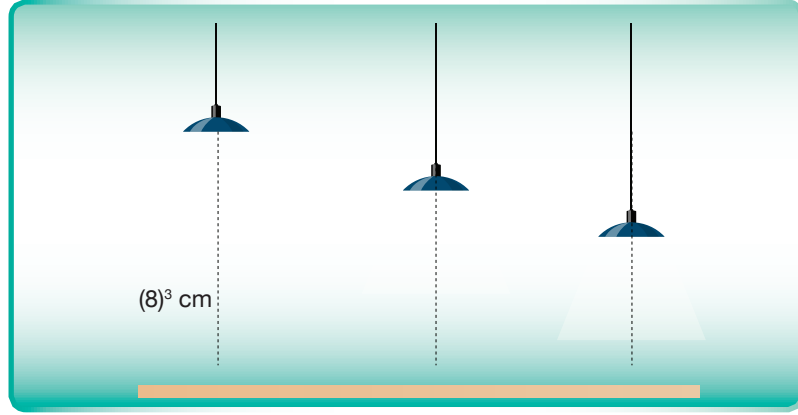
A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

13.



Şekilde yerden  $(8)^3$  cm yüksekliğe sabitlenmiş bir aydınlatma lambası verilmiştir.

**Ardışık lambalar her seferinde bir önceki yüksekliğin  $\frac{1}{4}$ 'ü kadar yükseğe asılarak düzenleneceğine göre, 5. lambanın yerden yüksekliği kaç cm olur?**

A)  $\frac{1}{2}$

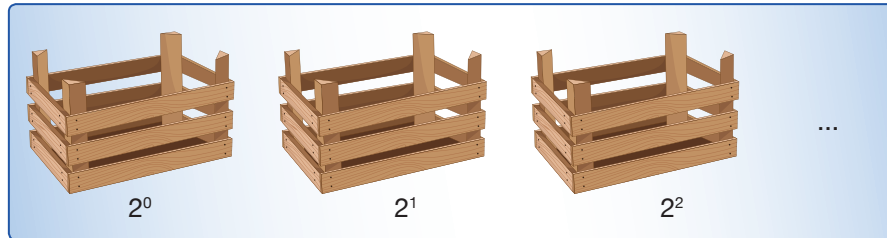
B) 2

C)  $2^2$

D)  $2^3$

14. Her n pozitif tam sayısı ve a 1 gerçək sayısı için  $1 + a + a^2 + \dots + a^{n-1}$  toplamı  $\frac{1 - a^n}{1 - a}$  formülü ile bulunur. Elindeki taşıma kasalarına kendi numara sistemini kuran Dilaver Bey verdiği numaraları 2'nin kuvvetleri cinsinden sırasıyla tabloya kaydetmiştir.

Kasa	Sıra No
1	$2^0$
2	$2^1$
3	$2^2$
4	$2^3$
⋮	⋮



Tablodaki şekilde numaralanan kasaların numaraları toplamı  $2^{65} - 1$  olduğuna göre Dilaver Bey'in elinde kaç kasa vardır?

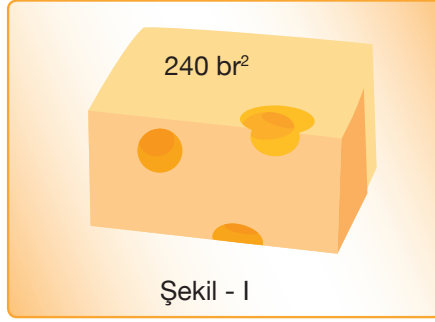
A) 64

B) 65

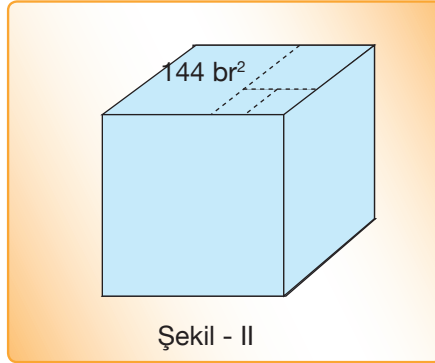
C) 66

D) 67

15.



Gonca Hanım Şekil - I'de üst yüzey alanı verilen küp şeklindeki tam kalıp peyniri elinde yeterli büyüklükte saklama kutusu bulunmadığı için parçalayacaktır.



Peynir Şekil - II'deki gibi üst yüzünde dört kare oluşacak şekilde parçalandığında kutulara ancak sığdığına göre, Gonca Hanım'ın parçaladığı peynirlerden en küçüğünün bir yüzünün yüzey alanı kaç  $br^2$  dir?

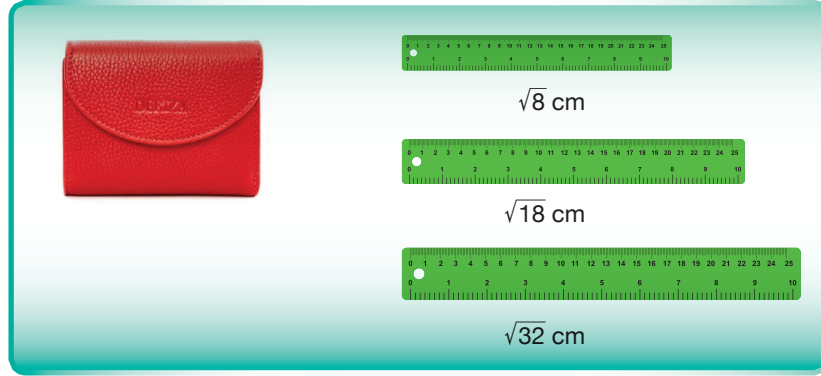
A) 5

B) 18

C) 16

D) 25

16.



İrem elindeki  $\sqrt{8}$  cm,  $\sqrt{18}$  cm ve  $\sqrt{32}$  cm uzunluğundaki 3 farklı cetveli kullanarak yeni satın aldığı cüzdanın bir uzunluğunu ölçüp çantasına sığıp sığmayacağını kontrol edecektir. İrem yaptığı ölçümü dört cetvel yardımıyla tamamlamış ve her cetveli en az bir kere kullanmıştır.

**Buna göre cüzdanın bir kenarının uzunluğu aşağıdaki aralıklardan hangisinde olamaz?**

- A) (15 – 16) cm      B) (16 – 17) cm      C) (17 – 18) cm      D) (18 – 19) cm

17. Aşağıdaki tabloda bir tatlıcının sadece dört malzemeden oluşan özel tatlısının içindeki malzemeler ve miktarları verilmiştir.

Malzeme	Miktarı (kg)
A	$2 \cdot 10^{-1}$
B	$5 \cdot 10^{-2}$
C	$2 \cdot 10^0$
D	...

Görüldüğü gibi tabloda D malzemesinin miktarı verilmemiş onun yerine D malzemesi için;

$$D \text{ malzemesinin miktarı} = \sqrt{A + B + C \text{ malzemelerinin miktarı}}$$

bağıntısı verilmiştir.

**Buna göre, tatlıda kullanılacak olan D malzemesinin miktarı kilogram cinsinden aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- A)  $5 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1}$       B)  $1 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$   
 C)  $2 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0$       D)  $1 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1}$

18.



Ahmet Öğretmen bir sınıf etkinliğinde yukarıdaki kartlara birer doğal sayı yazmış ve üç öğrencisinden yukarıdaki kartlardan rastgele birer adet seçmelerini istemiştir. Öğrencilerin seçtikleri kartlarda yazan sayılar X, Y ve Z olarak aşağıdaki işlemler yerine yazılacaktır.

yer

$$\begin{array}{c} \sqrt{A} \cdot \sqrt{X} \\ \sqrt{B} \cdot \sqrt{Y} \\ \sqrt{C} \cdot \sqrt{Z} \end{array}$$

Bu işlemlerin her birinin sonucu sıfırdan farklı bir doğal sayı değerleri olduğuna göre,  $A + B + C$  toplamının en küçük değeri kaçtır?

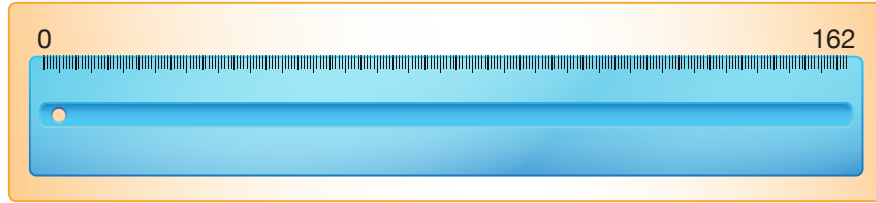
A) 8

B) 9

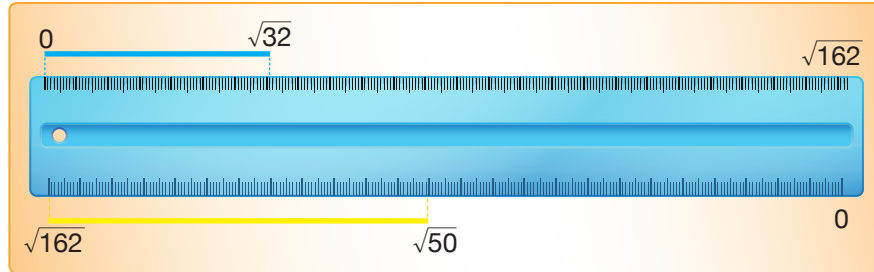
C) 12

D) 13

19.



Üzerinde 0'dan 162'ye kadar sayıların yazılı olduğu görselde verilen cetvelle iki farklı renkte çubuğun ölçümü yapılacaktır.

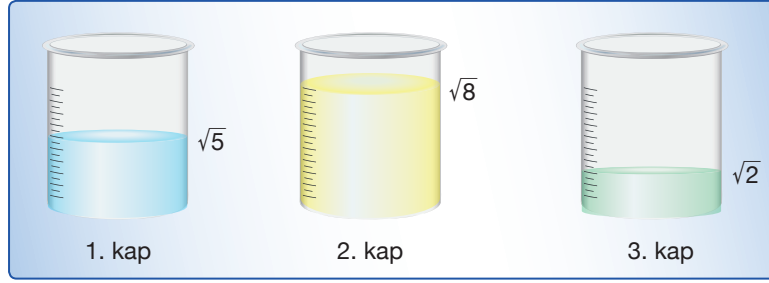


Buna göre mavi renkteki çubuğun boyunun sarı renkteki çubuğun boyuna oranı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

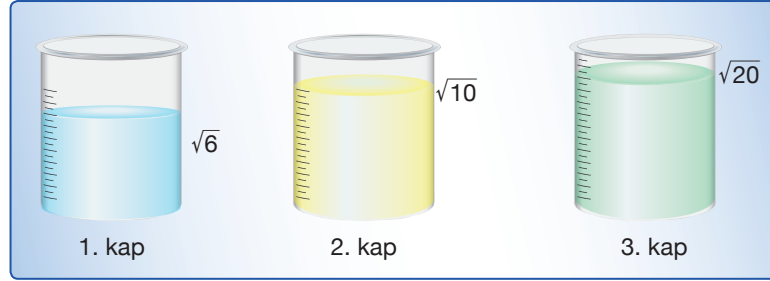
A) 1

B)  $\frac{4}{5}$ C)  $\frac{4}{7}$ D)  $\frac{4}{9}$

20.



Yukarıda boyutları birbirinin aynısı olan 3 tane silindirik ölçek kaptaki bulunan farklı sıvıların bir  $br^3$  cinsinden kaplardaki miktarları yanlarında verilmiştir.



Her kaba içindeki sıvının aynısından bir miktar eklendiğinde 3 kabın son durumu yukarıdaki gibi görülmüştür.

**1, 2 ve 3. kaba konulan sıvı miktarları sırasıyla A, B ve C hacminde olduğuna göre A, B ve C'nin doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $A < B < C$ B)  $C < A < B$ C)  $B < C < A$ D)  $B < A < C$

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
586

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI



**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**3. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1. Bir doğal sayı, kendisi dışındaki pozitif çarpanlarının çarpımına eşit oluyorsa bu sayıya çarpımsal mükemmel sayı denir.

Örneğin 15 sayısı kendisi dışındaki pozitif çarpanları olan 1, 3 ve 5'in çarpımına eşit olduğundan çarpımsal mükemmel sayıdır.

**Buna göre,**

- I. En küçük iki çarpımsal mükemmel sayının toplamı 14'tür.
- II. İki basamaklı en büyük çarpımsal mükemmel sayı 93'tür.
- III. Üç basamaklı en küçük çarpımsal mükemmel sayı 102'dir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

2.

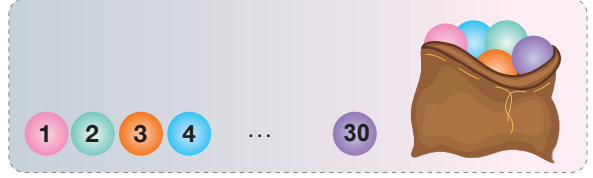


Şampuan üreten bir fabrikada şampuanlar 330 mL'lik ve 600 mL'lik şişelere doldurulmaktadır. Görselde bu şampuanların satış fiyatları verilmiştir. Bu fabrikada bir gün boyunca 330 mL'lik ve 600 mL'lik şişelere doldurulan şampuan miktarları eşittir.

**Bu fabrikada bir günde toplam 3100 şişe şampuan üretildiğine göre, bu şampuanların tamamının satışından elde edilen toplam gelir kaç TL'dir?**

- A) 42600    B) 43800    C) 44400    D) 45200

3.



1'den 30'a kadar (30 dâhil) numaralandırılmış 30 tane top bir torbanın içine atılıyor.

Aysun, Barış ve Canan adlı üç arkadaşın bu toplarla oynadığı oyunun kuralı aşağıda açıklanmıştır.

- Herkes torbadan birer top çeker.
- Çekilen topların üzerinde yazılı sayılar toplanır.
- Elde edilen toplamın asal çarpan sayısı 1 ise Aysun, 2 ise Barış, 3 ise Canan oyunu kazanır.

Aysun 24 numaralı topu, Barış ise 11 numaralı topu çekmiştir.

**Oyunu kazanan kişinin Canan olması için Canan'ın çektiği topun üzerinde kaç farklı sayı yazıyor olabilir?**

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

4.  $a \neq 0$ ,  $b \neq 0$ ,  $k$ ,  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere  
 $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ ,  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ ,  $(a \cdot b)^k = a^k \cdot b^k$

ve  $\left(\frac{a}{b}\right)^k = \frac{a^k}{b^k}$  dir.

Aşağıdaki tabloda bazı büyük sayıların okunuşları verilmiştir.

Sayı	Okunuşu
$10^6$	1 milyon
$10^9$	1 milyar
$10^{12}$	1 trilyon
$10^{15}$	1 katrilyon
$10^{18}$	1 kentilyon
$10^{21}$	1 sekstrilyon
$10^{24}$	1 septilyon
$10^{27}$	1 oktilyon
$10^{30}$	1 nanilyon

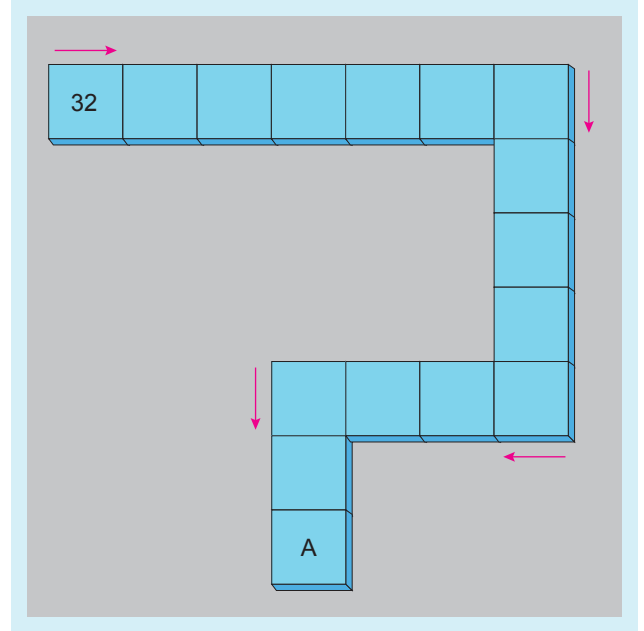
$A = 25^{24}$ ,  $B = 16^{12}$ ,  $C = 64^3$  ve  $D = 125^6$  olduğuna göre,

$$\frac{A \cdot B}{C \cdot D}$$

işleminin sonucunun okunuşu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 sekstrilyon                      B) 1 septilyon  
 C) 1 oktilyon                            D) 1 nanilyon

5.



Yukarıdaki oyunda ilk kutuya 32 yazıldıktan sonra sağa doğru ilerlemelerde 2 ile çarpma işlemi, aşağı doğru ilerlemelerde 8'e bölme işlemi, sola doğru ilerlemelerde 4 ile çarpma işlemi yapılarak her kutu doldurulacaktır.

Buna göre, A yerine yazılması gereken sayı kaçtır?

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

6. Hesap makinesinde üslü ifadeleri hesaplamak için

$\wedge$  tuşu kullanılır.

Örneğin  $3^2$  ifadesinin hesabı için sırasıyla  $3 \wedge 2 =$  tuşlarına basılır ve ekranda 9 sayısı görülür.

Arya hesap makinesinde sırasıyla aşağıdaki tuşlara basıyor.



Buna göre, Arya'nın hesap makinesinin ekranında yazan sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 196                      B) 225                      C) 256                      D) 289

7. İal, 1 veya 1'den büyük ve 10'dan küçük bir gerçek sayı n bir tam sayı olmak üzere  $a \cdot 10^n$  gösterimine bilimsel gösterim denir.



Cüce gezegenler normal bir gezegen boyutunda olabilen ama tam olarak gezegen olma kriterlerini sağlamayan, Güneş Sistemi'nde Kuiper Kuşağı'nda bulunan gök cisimleridir.

Haumea cüce gezegeni oluşum sürecinde yaşadığı bir çarpışma sonucu yumurta benzeri bir şekle sahiptir. Güneş'e en uzak döneminde 7,7 milyar km uzaklıktadır.

**Buna göre, Haumea cüce gezegeninin Güneş'e en uzak döneminde Güneş'e olan uzaklığının metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $7,7 \cdot 10^{10}$                       B)  $7,7 \cdot 10^{11}$   
C)  $7,7 \cdot 10^{12}$                       D)  $7,7 \cdot 10^{13}$

8.



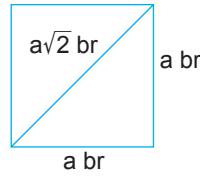
Yukarıdaki görselde 15 cm uzunluğunda kâğıttan yapılmış bir cetvel gösterilmiştir.

Bu cetvelin sol tarafında 0 noktasından başlanarak  $\sqrt{15}$  cm, sağ tarafından 15 noktasından başlanarak  $\sqrt{32}$  cm ölçülerek yırtılıp atılıyor.

**Buna göre, cetvelin kalan kısmının görünümü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?**

- A)                      B)   
C)                      D)

9.

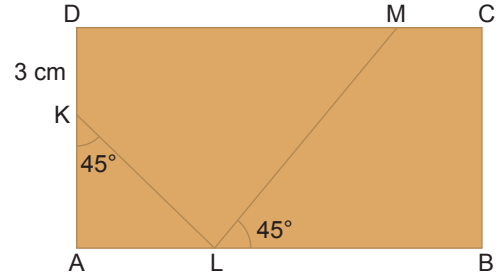


*Bir kenarının uzunluğu a birim olan karenin köşegen uzunluğu  $a\sqrt{2}$  birimdir.*

Aşağıda kenar uzunlukları 15 cm ve 8 cm olan dikdörtgen şeklinde bir karton verilmiştir.



Bu karton aşağıdaki gibi K noktasından başlayarak L noktasına kadar  $45^\circ$  lik açıyla, daha sonra da L noktasından M noktasına kadar  $45^\circ$  lik açıyla kesilerek KLMD dörtgeni elde ediliyor.



**$|DK| = 3$  cm olduğuna göre, KLMD dörtgeninin çevre uzunluğu hangi iki tam sayı arasındadır?**

( $\sqrt{2} \approx 1,4$ )

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

10. M.Ö. 2000 yıllarında Babiller tam kare olmayan sayıların karekökünü aşağıdaki yöntemle hesaplıyordu.
- A tam kare olmayan bir pozitif tam sayı olmak üzere A'dan küçük olan en büyük tam kare sayı  $x^2$  ve  $A - x^2 = y$  şeklinde adlandırılır.

- A'nın karekökünün yaklaşık değeri

$$\sqrt{A} \cong x + \frac{y}{2x}$$

formülü ile hesaplanır.

**ÖRNEK:**

A = 70 sayısının karekökü aşağıdaki gibi bulunur.

$$x^2 = 64 \text{ (70'ten küçük olan en büyük tam kare sayı)}$$

$$y = 70 - 64 = 6 \text{ 'dır.}$$

$$\sqrt{70} \cong 8 + \frac{6}{2 \cdot 8} = \frac{67}{8}$$

**Buna göre,  $\sqrt{200}$  sayısının yaklaşık değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

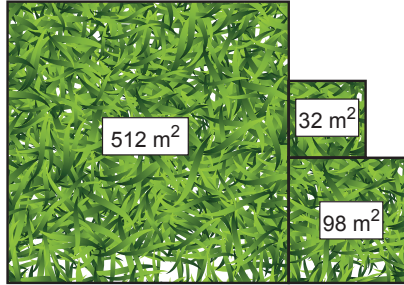
A)  $\frac{99}{7}$

B)  $\frac{100}{7}$

C)  $\frac{201}{14}$

D)  $\frac{102}{7}$

11. a ve b birer doğal sayı olmak üzere  $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$  dir.



Volkan Bey alanları görselde belirtilen kare şeklindeki üç bahçenin çevresine ikişer sıra, ortak kenarlara ise birer sıra tel örgü çekecektir. Volkan Bey'in bu iş için satın alacağı telin metre fiyatı, satın alınacak miktara göre değişiklik göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda metre cinsinden uzunluğuna göre tel fiyatları gösterilmiştir.

Telin uzunluğu (metre)	1 metre fiyatı (TL)
90 m'den az	16
90 - 180 m arası	15
180 - 270 m arası	14
270 m'den fazla	13

Aşağıdaki tabloda ise bazı kareköklü ifadelerin yaklaşık değerleri gösterilmiştir.

Kareköklü ifade	$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$	$\sqrt{5}$	$\sqrt{7}$
Yaklaşık değeri	1,4	1,7	2,2	2,6

**Bu bilgilere göre, Volkan Bey alacağı telin 1 metresinin fiyatına kaç TL öder?**

A) 13

B) 14

C) 15

D) 16

12. A bir tam sayı olmak üzere  $\sqrt{\frac{A+1}{2}}$  ifadesinin sonucu bir tam sayı ise bu A sayısına "pal sayısı" denir.

Örneğin A = 71 için  $\sqrt{\frac{71+1}{2}} = 6$  olduğundan 71 bir pal sayısıdır.

**Buna göre,**

- I. İki basamaklı en büyük pal sayısı 97'dir.
- II. Üç basamaklı en küçük pal sayısı 127'dir.
- III. Dört basamaklı en küçük pal sayısı 1057'dir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

13. Aşağıdaki kutuların içine  $\sqrt{8}$ ,  $\sqrt{15}$ ,  $\sqrt{24}$ ,  $\sqrt{32}$ ,  $\sqrt{135}$  ve  $\sqrt{150}$  sayıları her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde A, B ve C birer tam sayı olmaktadır.

$$A = \square \times \square$$

$$B = \square \times \square$$

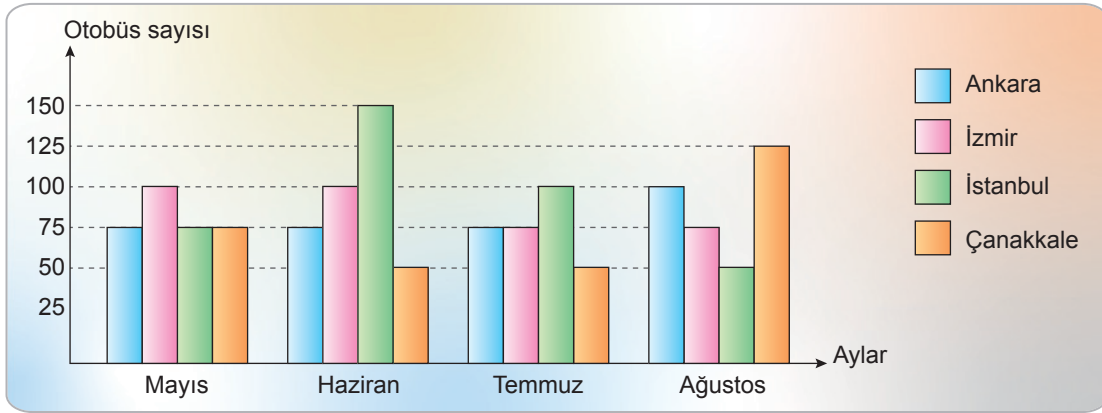
$$C = \square \times \square$$

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

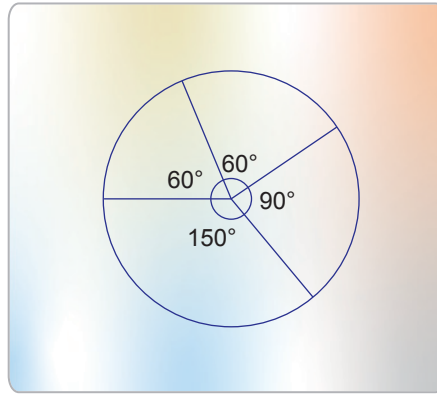
- A) 121    B) 125    C) 144    D) 156

ÇİTA YAYINLARI

14. Aşağıdaki sütun grafiğinde bir otobüs firmasının mayıs, haziran, temmuz ve ağustos aylarında Bursa'dan Ankara'ya, İzmir'e, İstanbul'a ve Çanakkale'ye hareket eden otobüs sayıları verilmiştir.



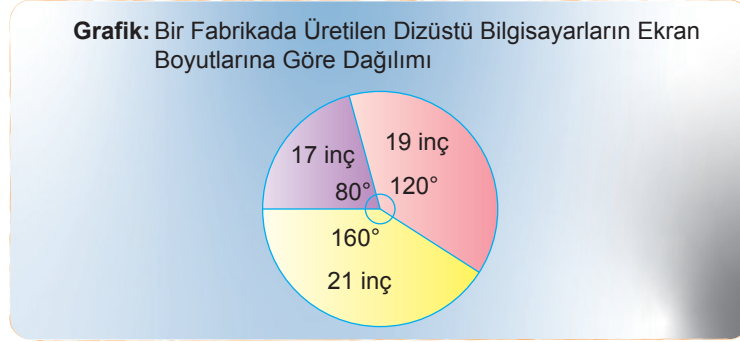
Aşağıdaki daire grafiğinde ise bu otobüs firmasının aynı aylarda Bursa'dan bu şehirlerden birine giden, otobüs sayılarının dağılımı verilmiştir.



**Buna göre, yukarıdaki daire grafiği Bursa'dan hangi ile giden otobüs sayılarına aittir?**

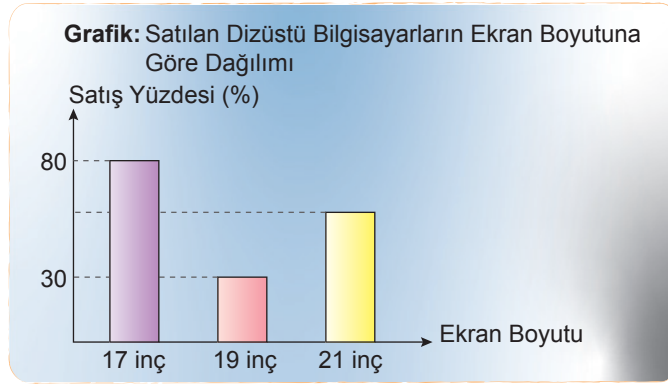
- A) Ankara    B) İzmir    C) İstanbul    D) Çanakkale

15. Bir fabrikada bir ayda üretilen 3600 adet dizüstü bilgisayarın ekran boyutlarına göre dağılımı aşağıdaki daire grafiğinde gösterilmiştir.



Bu fabrikada bu ayda üretilen dizüstü bilgisayarların % 50'si satılmıştır.

Bu fabrikada bu ayda satılan herbir dizüstü bilgisayar sayısının ekran boyutuna göre oranı yüzde olarak aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Buna göre, ekran boyutu 21 inç olan dizüstü bilgisayarın satış yüzdesi kaçtır?

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

16. Aşağıdaki daire grafiğinde bir şirkette 2018 yılında çalışan 300 kişinin cinsiyetlere göre dağılımı verilmiştir.

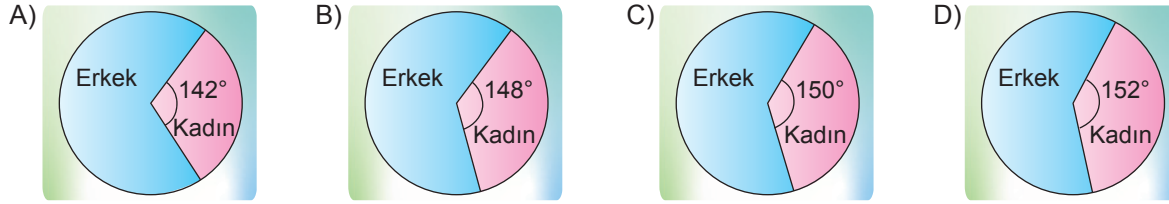


Aşağıdaki tabloda ise bu şirkette 2019 ve 2020 yıllarında işe giren ve işten ayrılan kişi sayıları verilmiştir.

**Tablo:** İşe Giren ve İşten Ayrılan Kişi Sayıları

	İşe Girenler		İşten Ayrılanlar	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
2019	16	16	12	2
2020	28	20	4	2

Verilenlere göre, son durumda şirketteki çalışan sayılarının cinsiyetlerine göre dağılımı aşağıdakilerden hangisidir?



17. Bir restoranın açılış yıl dönümüne katılan müşterilerine sürpriz hediyeler verilecektir. Bu restoranda bulunan erkek müşterilerin sayısı, kadın müşterilerin sayısından daha fazladır. Restorana 8 evli çift daha gelmiş ve bu müşteriler de çekilişe dahil edilmiştir.

**Buna göre, restorana sonradan gelen evli çiftler çekilişi kazanan kişinin erkek ya da kadın olma olasılığını nasıl değiştirmiştir?**

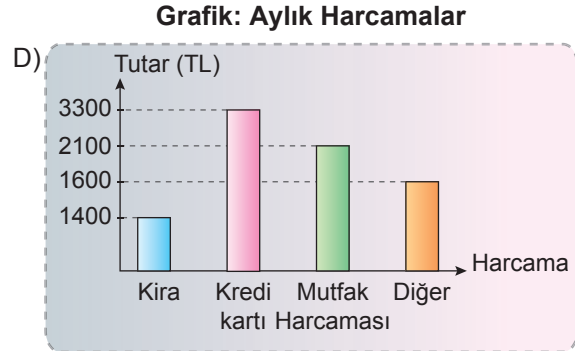
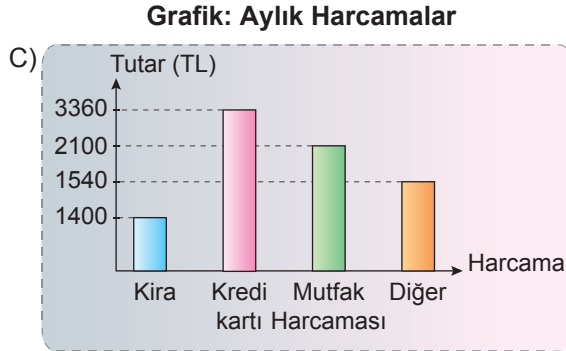
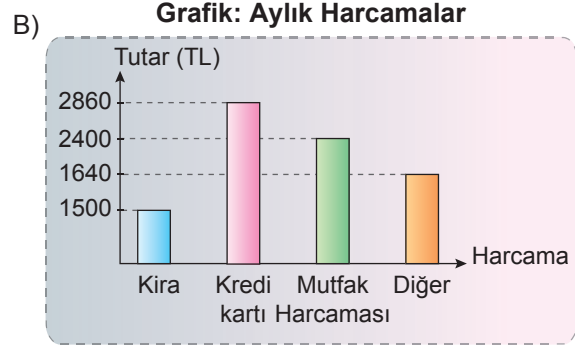
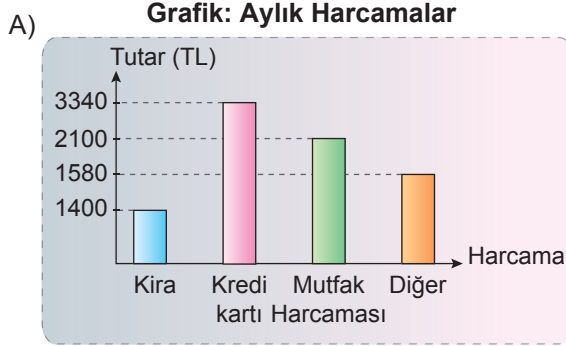
- A) Erkek olma olasılığı azalmıştır. B) Kadın olma olasılığı azalmıştır.
- C) Erkek olma olasılığı değişmemiştir. D) Erkek olma olasılığı artmıştır.



18. 8400 TL maaş alan Çağatay Bey harcamalarını aşağıdaki gibi planlamıştır:

- Maaşının  $\frac{1}{6}$ 'ini ev kirasına ödeyecektir.
- Maaşının  $\frac{2}{5}$ 'sini kredi kartı borcuna ödeyecektir.
- Maaşının  $\frac{1}{4}$ 'ini mutfak harcamalarına ödeyecektir.

Buna göre, Çağatay Bey'in aylık harcamalarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



19. Aşağıdaki tabloda bir apartmandaki dört farklı aileye eylül ayında gelen elektrik fatura tutarları verilmiştir.

**Tablo:** Eylül Ayında Gelen Elektrik Fatura Tutarları

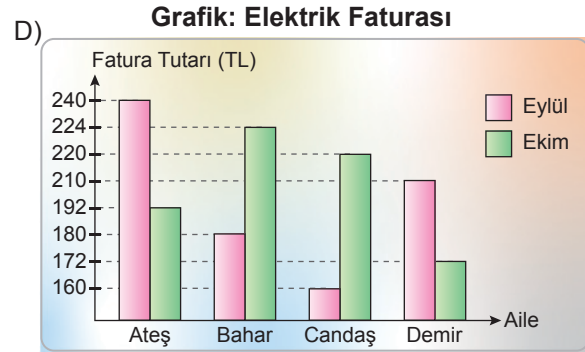
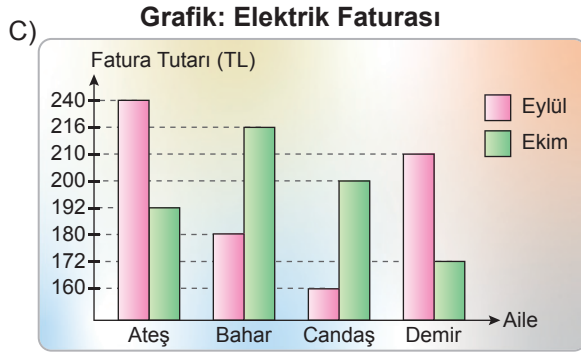
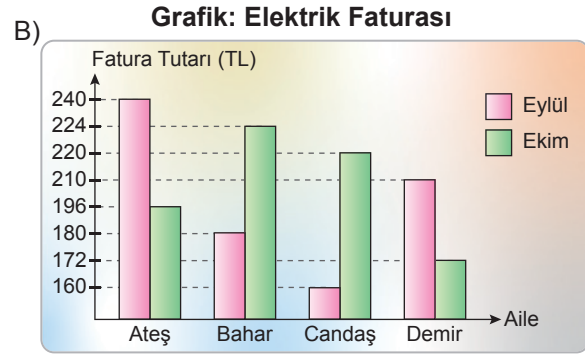
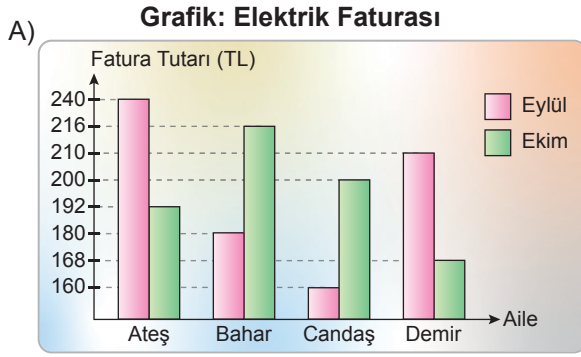
Aile	Ateş Ailesi	Bahar Ailesi	Candaş Ailesi	Demir Ailesi
Fatura Tutarı (TL)	240	180	160	210

Aşağıdaki tabloda ise bu ailelere ekim ayında gelen elektrik fatura tutarlarının eylül ayına göre değişim oranları gösterilmiştir.

**Tablo:** Eylül Ayına Göre Elektrik Faturası Değişimi

Aile	Ateş Ailesi	Bahar Ailesi	Candaş Ailesi	Demir Ailesi
Eylül Ayına Göre Değişim Oranı (%)	% 20 azalış	% 20 artış	% 25 artış	% 20 azalış

Buna göre, bu ailelere eylül ve ekim aylarında gelen elektrik fatura tutarlarını gösteren sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



20. Tiyatroya gitmek isteyen Hakan ile Kaan internet üzerinden bilet almak istiyor.

Aşağıdaki görselde gitmek istedikleri Suç ve Ceza adlı oyunun bilet satış ekranının görüntüsü verilmiştir.

**SUÇ VE CEZA**

KOLTUK SEÇ

BİLET AL

BOŞ KOLTUK DOLU KOLTUK

PERDE

Hakan ile Kaan'ın koltuk seçimiyle ilgili olarak aşağıdakiler bilinmektedir.

- Sadece boş koltuklar arasından seçim yapılabilmektedir.
- Hakan ile Kaan yan yana koltuklarda oturacaktır.
- Hakan oturduğu koltuğun sıra numarasının sessiz harf olmasını istemektedir.
- Kaan oturduğu koltuğun numarasının tek sayı olmasını istemektedir.

**Buna göre, Hakan ile Kaan'ın bilet alabilecekleri kaç farklı olası durum vardır?**

A) 13

B) 14

C) 15

D) 16

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No  
587

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**4. DENEME**

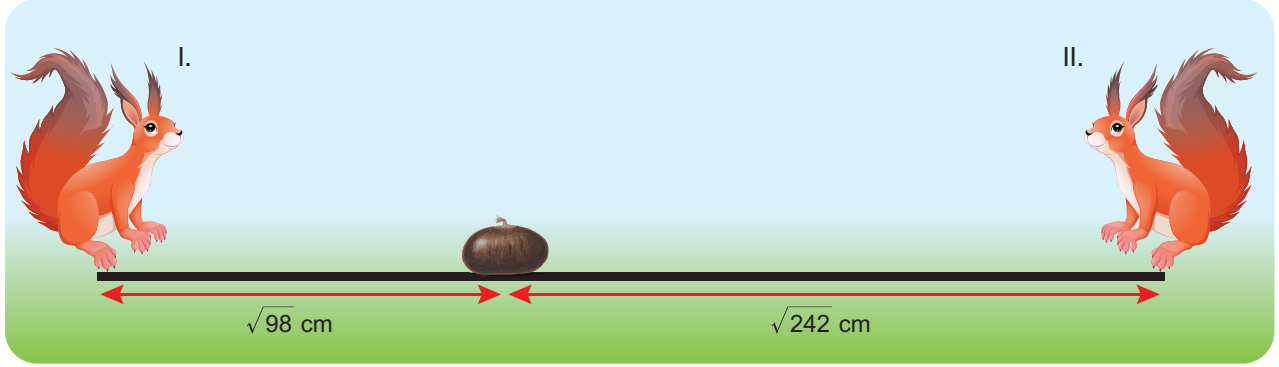
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

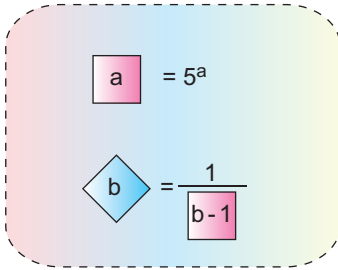
1. Sincapların konumları ve kestaneye uzaklıkları aşağıda verilmiştir.



Her bir sincap kestaneye doğru  $\sqrt{50}$  cm koştuğunda birinci sincabın kestaneye uzaklığının, ikinci sincabın kestaneye uzaklığına oranı kaçtır?

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

- 2.



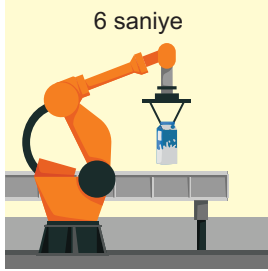
Yukarıda a ve b pozitif tam sayılar olmak üzere,  $\square$  ve  $\diamond$  işlemlerinin tanımları verilmiştir.

Buna göre  $\sqrt{\diamond 9}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 5                      B)  $\frac{1}{5}$                       C)  $\frac{1}{25}$                       D)  $\frac{1}{625}$

3. Bir oyun olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Aşağıda bir süt fabrikasında bulunan üç farklı paketlenme alanında paketlenen bir paket sütün paketlenme süreleri verilmiştir.



1. paketlenme alanı



2. paketlenme alanı



3. paketlenme alanı

1. paketlenme alanında 6 saniyede bir adet, 2. paketlenme alanında 12 saniyede bir adet ve 3. paketlenme alanında 20 saniyede bir adet süt paketlenmiştir. Bu fabrikada 2 dakikada bir paketlenen sütler kolilenmektedir.

**Buna göre bu koliden rastgele alınan bir paket sütün 3. paketlenme alanında paketlenmiş olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{1}{6}$                       D)  $\frac{1}{60}$

4.  $a \neq 0$ ,  $m$ ,  $n$  birer tam sayı olmak üzere  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  dir.

Ayşe Öğretmen resim dersinde öğrencilerine aynı ebatlarda resim kâğıtlarına çizdirdiği 27 adet manzara resmini  $3^{10}$  cm uzunluğundaki bir panoda sergileyecektir.

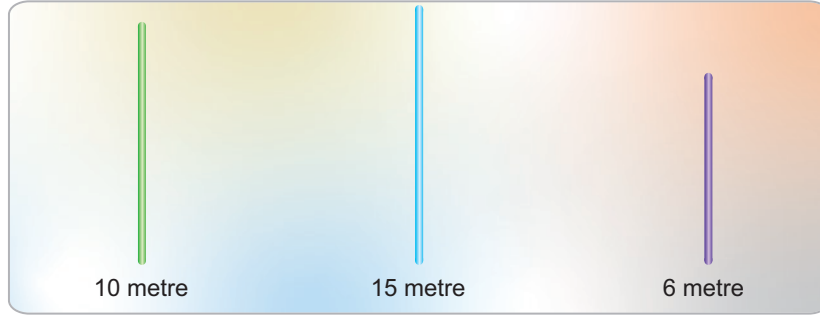


Resimler panoya soldan sağa aralarında boşluk kalmayacak, üst üste gelmeyecek ve kısa kenarları çakışacak şekilde yerleştirilmiştir.

**Her bir resmin kısa kenarının uzunluğu, uzun kenarının uzunluğunun  $\frac{1}{9}$ 'u kadar olduğuna göre bir resmin  $\text{cm}^2$  cinsinden alanını veren üslü ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $3^5$                       B)  $3^8$                       C)  $3^{10}$                       D)  $3^{12}$

5. Aşağıda üç farklı uzunlukta ve üç farklı renkte teller verilmiştir.

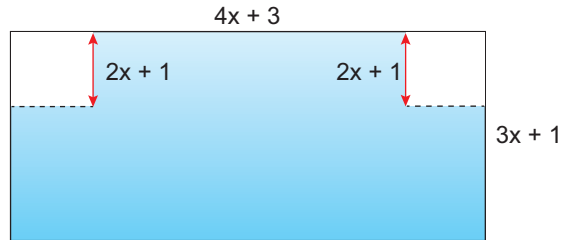


Aykut elindeki tellerin uzunluklarını karşılaştırmak üzere farklı renkteki telleri yan yana diziyor.

**Buna göre Aykut'un elindeki telleri soldan sağa, uzundan kısaya doğru sıralamış olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{1}{4}$                       D)  $\frac{1}{6}$

6. Kenar uzunlukları  $(4x + 3)$  m ve  $(3x + 1)$  m olan dikdörtgen şeklindeki bir kaplama kâğıdının sağ ve sol tarafında bir kenarı  $(2x + 1)$  m olan karesel alanlar kesilip çıkarılıyor.



Kalan bölüm mavi renge boyanıyor.

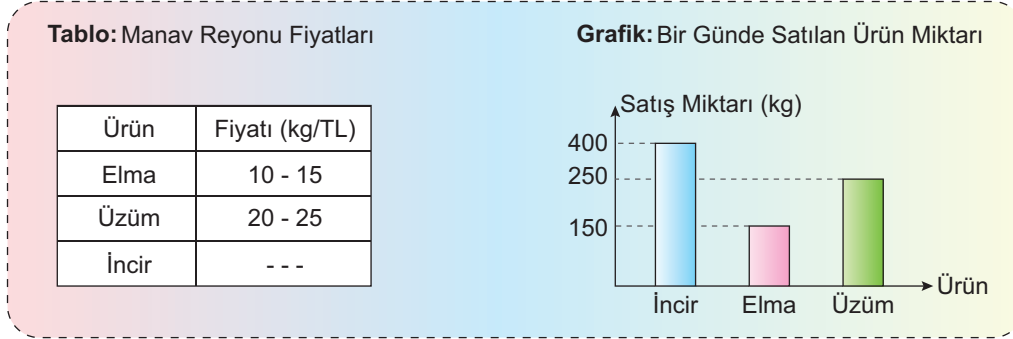
**Buna göre mavi renkli bölgenin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $8x^2 + 9x + 2$                       B)  $5x^2 + 9x - 4$                       C)  $3x^2 - 4x + 2$                       D)  $4x^2 + 5x + 1$





9. Aşağıda bir süpermarketin manav reyonunda bir günde satılan bazı ürünlerin fiyatlarını gösteren tablo ve bu ürünlerin satış miktarlarını gösteren sütun grafiği verilmiştir.



Bu süpermarket manav reyonunda bir günde 10 350 TL gelir elde ettiğine göre incirin kilosu en fazla kaç TL'den satılmıştır? (Ürünlerin her birinin 1 kg satış fiyatı TL cinsinden tam sayıdır.)

- A) 24                                      B) 18                                      C) 15                                      D) 9

10. Giray elindeki aynı boyuttaki dikdörtgen kartlara bir sayının çarpanlarını aşağıda verildiği gibi küçükten büyüğe doğru sıralayarak yazıyor.

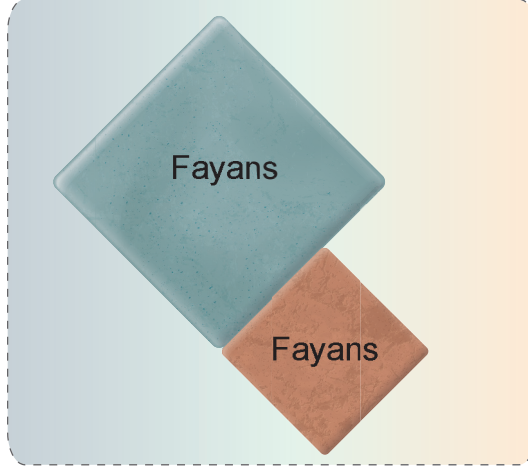


Giray daha sonra kartları kontrol ettiğinde sayının kendisini kartlara yazmadığını fark ediyor.

**Buna göre  $C - A + B$  işleminin sonucu kaçtır?**

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

11. Bir duvarcı ustanın tadilat için gittiği evde değiştireceği iki karesel fayans aşağıda verilmiştir.



Değişen fayansların çevre uzunlukları toplamı  $(8x - 4)$  birim ve büyük karesel fayansın bir yüzünün alanı  $(x^2 - 6x + 9)$  br olduğuna göre küçük karesel fayansın bir yüzünün alanı kaç birim karedir?

- A)  $x^2 + 4x + 4$       B)  $4x^2 + 24x + 36$       C)  $4x^2 + 16x + 16$       D)  $x^2 - 8x + 16$

- 12.



Şekilde verilen zarın her yüzüne birbirinden farklı rakamlar yazılacaktır.  
Bu rakamların yarısı tek, yarısı çift sayılar seçilerek yazılmıştır.

Buna göre, zar atıldığında gelen sayının asal sayı olma olasılığı en az kaçtır?

- A)  $\frac{1}{3}$       B)  $\frac{1}{2}$       C)  $\frac{1}{6}$       D)  $\frac{5}{6}$

13.

$$\triangle_{x,y} = x \cdot y$$

İşlemi yukarıdaki gibi tanımlanıyor.

$$\triangle_{a,c} = 6$$

$$\triangle_{b,b} = 8$$

$$\triangle_{b,c} = 4$$

İşlemleri ve sonuçları verilmiştir.

Buna göre,  $\frac{a+b}{c}$  işleminin sonucu kaçtır?

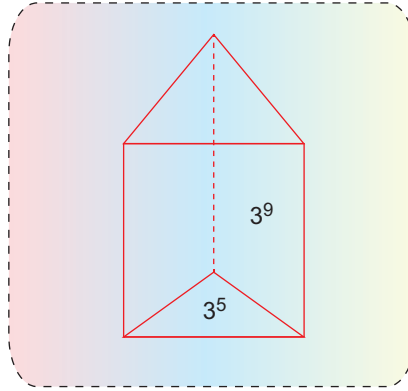
A) 2

B) 3

C) 5

D) 9

14.



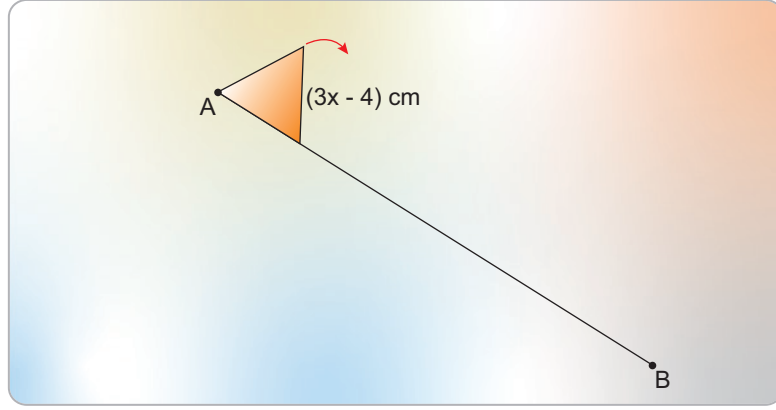
Şekilde verilen üçgen prizmanın üzerine tabanlarının üzerine aynı ve yan yüzlerinin üzerine aynı üslü sayılar yazılmıştır.

Bu üçgen prizmanın tabanlarında yazılan sayılar çarpılıp, yan yüzlerinde yazılan sayılar toplanmaktadır.

**Bulunan sonuçlar toplandığına göre, elde edilen toplam kaçtır?**

A)  $3^5 + 3^4$ B)  $3^8$ C)  $3^{11}$ D)  $2 \cdot 3^{10}$

15.



Yukarıda verilen bir kenar uzunluğu  $(3x - 4)$  cm olan eşkenar üçgen levha eğimli bir yol üzerinde ok yönünde 11 kere devrilerak B noktasına ulaşıyor.

**Buna göre A ve B noktaları arasındaki uzaklığı veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

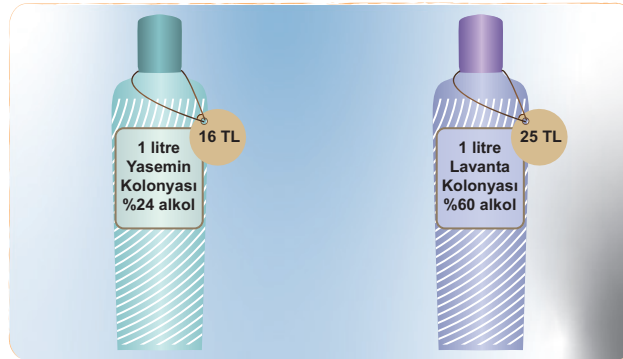
A)  $33x - 44$

B)  $36x - 48$

C)  $24x - 32$

D)  $9x - 12$

16. A firması tarafından üretilen iki farklı kolonyanın içindeki alkol miktarı şişelerin üzerinde verilmiştir. Bir eczanede satılan bu kolonyalardan Asya Yasemin Kolonyası ve Laçın Lavanta Kolonyası'ndan bir kaç şişe almıştır.



**Asya ve Laçın aldıkları kolonya içinde alkol miktarını kontrol ettiklerinde ikisinin de eşit miktarda alkol içeren kolonya için ödedikleri toplam ücret kaç TL olabilir?**

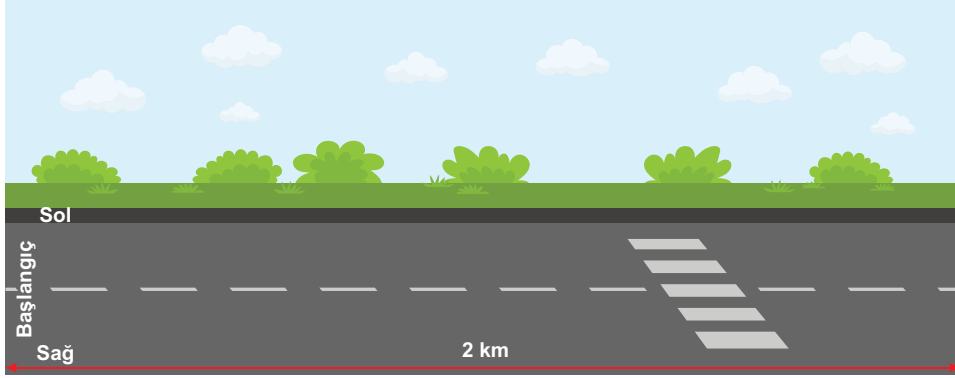
A) 50

B) 80

C) 110

D) 130

17. Ankara Büyükşehir Belediyesi 2 km uzunluğundaki caddenin başlangıç noktasından başlayarak caddenin sol tarafına başlangıç noktasına uzaklığı metre cinsinden 3 ün doğal sayı kuvvetleri olacak şekilde çöp kutusu yerleştirecektir.



Aynı şekilde caddenin sağ tarafına başlangıç noktasına uzaklığı metre cinsinden 5'in doğal sayı kuvvetleri olacak şekilde cam atık kutusu yerleştirilecektir.

**Buna göre caddeye toplamda kaç adet çöp kutusu ve cam atık kutusu yerleştirilebilir?**

- A) 5                                      B) 7                                      C) 8                                      D) 12

18. Rakamları toplamı asal çarpanlarının rakamları toplamına eşit olan asal olmayan sayılara "Smith Sayıları" denir.



**Buna göre aşağıdakilerden hangisi Smith sayısı değildir?**

- A) 22                                      B) 85                                      C) 120                                      D) 166



Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No  
588

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI



**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

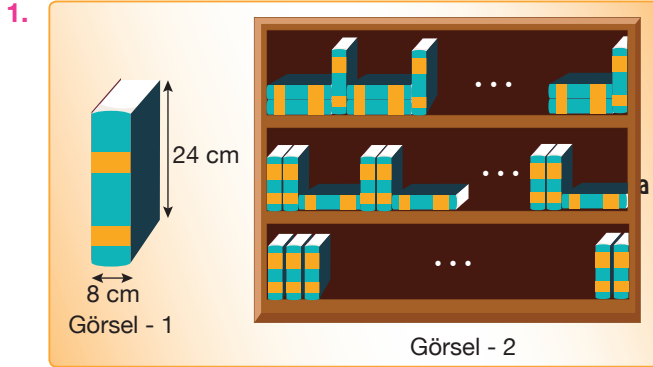
**5. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

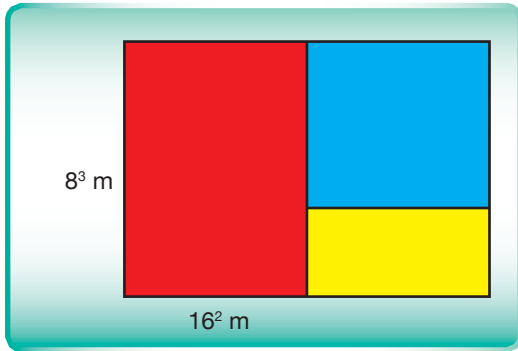


Yukarıda görsel - 1'de ölçüleri verilen kitaplar üç raflı bir kitaplığa üç farklı düzende aralarında boşluk kalmayacak şekilde görsel - 2'deki gibi yerleştiriliyor. Bu kitaplığın iç kısmının genişliği 5 metreden fazladır.

**Buna göre, en alt raftaki kitap sayısı en az kaçtır?**

- A) 64      B) 72      C) 76      D) 80

2.  $a \neq 0$ ,  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ ,  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$  ve  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  dir.

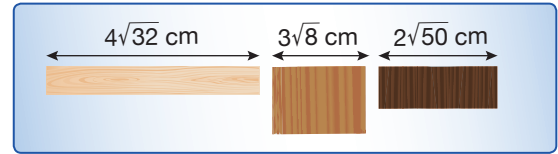


Yukarıdaki görselde Mehmet Bey'in dikdörtgen şeklinde üç parçaya ayrılmış tarlasının krokisi verilmiştir. Mehmet Bey bu tarlanın kenar uzunlukları  $8^3$  m ve  $16^2$  m olan kırmızı renkli kısmına domates, mavi renkli kısmına patates ve sarı renkli kısmına ise soğan ekmiştir. Patates ekili kısmın alanı domates ekili kısmın alanının  $\frac{1}{8}$ 'ine, soğan ekili kısmın alanının ise 4 katına eşittir.

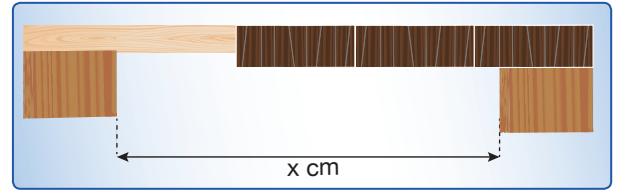
**Buna göre, soğan ekili kısmın alanı kaç  $m^2$  dir?**

- A)  $2^{10}$       B)  $2^{11}$       C)  $2^{12}$       D)  $2^{13}$

3.  $a$ ,  $b$  ve  $c$  birer gerçek sayı ve  $b \geq 0$  olmak üzere,  $\sqrt{a^2 \cdot b} = a\sqrt{b}$  ve  $a\sqrt{b} + c\sqrt{b} = (a+c)\sqrt{b}$  dir.



Yukarıda uzunlukları verilen üç farklı uzunluktaki tahta blokların kullanılmasıyla aşağıdaki yapı oluşturuluyor.



**Buna göre görselde verilen  $x$  uzunluğu kaç cm'dir?**

- A)  $27\sqrt{2}$       B)  $28\sqrt{2}$       C)  $30\sqrt{2}$       D)  $34\sqrt{2}$

- 4.



Yukarıdaki dikdörtgen şeklindeki kumaş hiç parça artmayacak şekilde 20 tane özdeş kare şeklinde parçaya ayrılıyor.

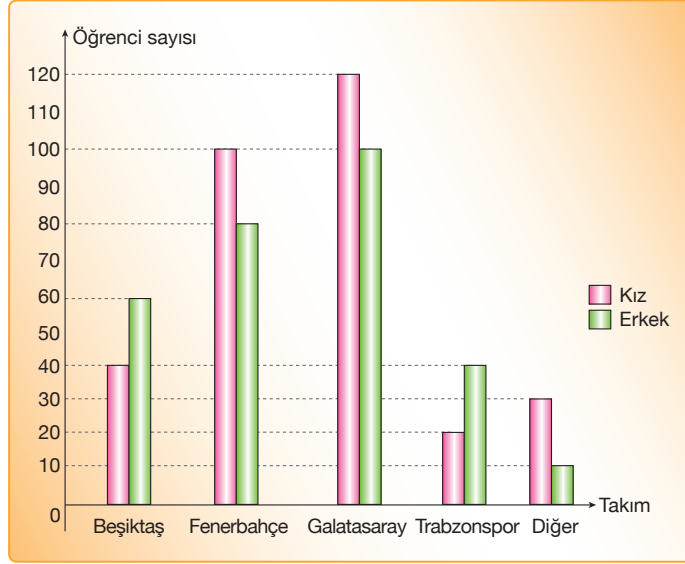


**Bu özdeş kare parçaların her birinin çevre uzunluğu  $8\sqrt{3}$  dm olduğuna göre, bu kumaşın kesilmeden önceki çevre uzunluğu en az kaç dm'dir?**

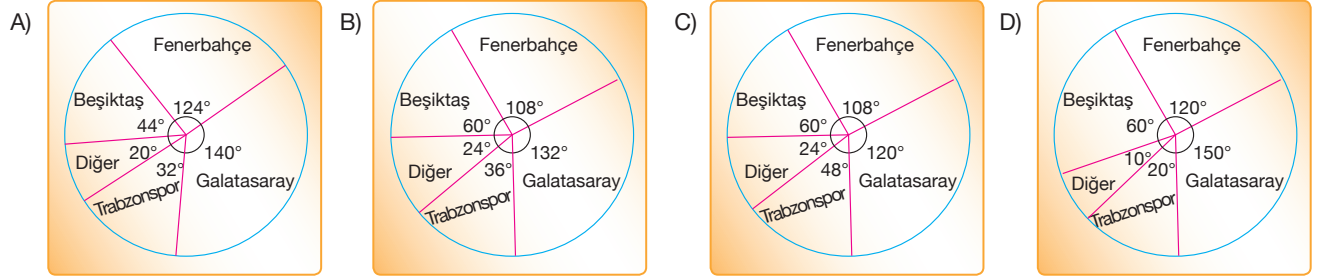
- A)  $36\sqrt{3}$       B)  $40\sqrt{3}$       C)  $44\sqrt{3}$       D)  $48\sqrt{3}$

5. Aşağıdaki grafikte bir okuldaki öğrencilerin taraftar oldukları futbol takımlarına ve cinsiyetlerine göre sayıca dağılımları gösterilmiştir.

**Grafik:** Bir Okuldaki Öğrencilerin Taraftar Oldukları Futbol Takımları



Buna göre, yukarıda verilen sütun grafiğine uygun daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



6. Yalnız 1 ve kendisi ile bölünebilen 1'den büyük doğal sayılara asal sayılar denir.



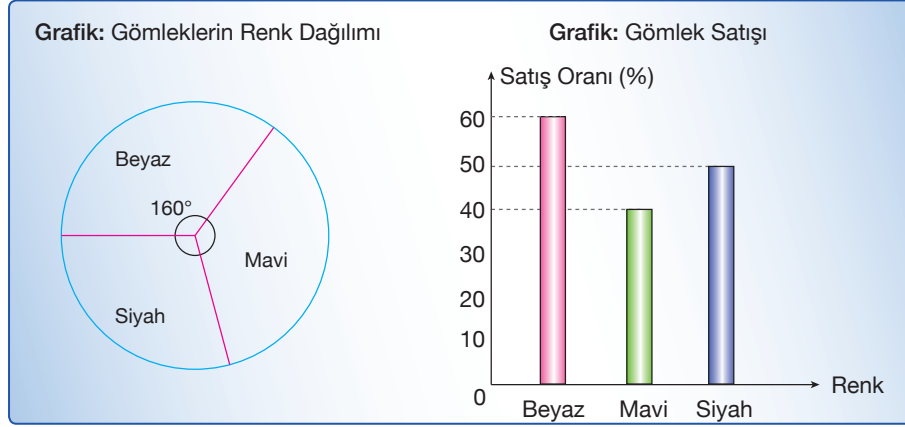
Perihan eş büyüklükteki beş kartın üzerine görseldeki gibi 1, 2, 3, 5 ve 7 rakamlarını yazmıştır.

Perihan daha sonra bu kartlarda yazılı rakamları kullanarak rakamları farklı iki basamaklı tüm sayıları oluşturuyor. Bu sayıları eş kartlara yazdıktan sonra hepsini bir torbaya atıyor.

**Perihan'ın bu torbadan rastgele seçtiği bir kartın üzerinde yazılı sayının asal sayı olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{3}{10}$       B)  $\frac{7}{20}$       C)  $\frac{2}{5}$       D)  $\frac{9}{20}$

7. Aşağıdaki daire grafiğinde bir mağazanın ayın ilk gününde stoklarında bulunan gömleklerin renklerine göre dağılımı, sütun grafiğinde ise bu gömleklerin bir ay boyunca yüzde kaçının satıldığı gösterilmiştir.

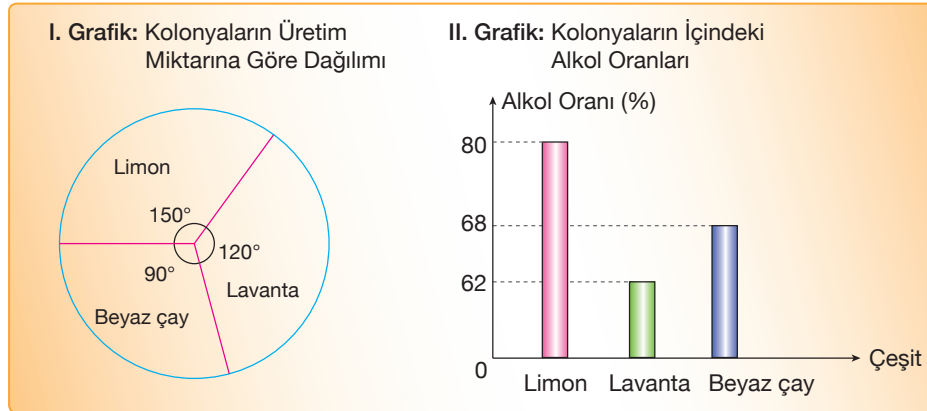


Ayın ilk gününde bu mağazanın stoğunda 240 adet beyaz gömlek bulunmaktadır.

**Bu mağazada bir ay boyunca 60 adet siyah gömlek satıldığına göre, kaç adet mavi gömlek satılmıştır?**

- A) 48                      B) 54                      C) 64                      D) 72

8. Aşağıdaki grafiklerden birincisinde bir kolonya üreticisinin ürettiği üç çeşit kolonyanın üretim miktarına göre dağılımı, ikincisinde ise bu kolonyaların alkol oranları verilmiştir.

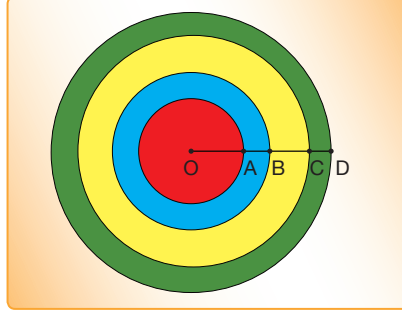


**Bu üreticinin bir günde ürettiği kolonyalarda kullandığı alkol miktarı toplam 6390 litre olduğuna göre limon kolonyası üretiminde kullanılan alkol miktarı kaç litredir?**

- A) 2400                      B) 2800                      C) 3000                      D) 3200

9. Yarıçap uzunluğu  $r$  olan dairenin alanı  $\pi \cdot r^2$  dir.

$$\text{Bir Olayın Olma Olasılığı} = \frac{\text{İstenilen Olası Durum Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$$



Yukarıdaki görselde O merkezli iç içe dizilmiş dört daireden oluşan bir hedef tahtası verilmiştir. Bu hedef tahtasında  $|OA| = 10$  cm,  $|AB| = 4$  cm,  $|BC| = 8$  cm ve  $|CD| = 6$  cm'dir.

**Buna göre, bu tahtaya atış yapan bir kişinin hangi renkli bölgeye isabet ettirme olasılığı daha fazladır?**

- A) Kırmızı                      B) Mavi                      C) Sarı                      D) Yeşil

10. Bir Olayın Olma Olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen Olası Durum Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$

Aşağıdaki tabloda bir spor okuluna kayıt yaptıran öğrencilerin branşlara ve cinsiyetler göre dağılımlarının bir kısmı verilmiştir.

Cinsiyet \ Branş	Basketbol	Jimnastik	Tenis	Voleybol	Yüzme
Erkek	40			20	45
Kız		30	25		35

Bu tabloyla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Basketbol kursundaki öğrenciler arasından rastgele seçilen bir kişinin erkek olma olasılığı  $\frac{2}{3}$  dir.
- Jimnastik kursundaki öğrenciler arasında rastgele seçilen bir kişinin kız olma olasılığı  $\frac{3}{5}$  tür.
- Tüm öğrenciler arasından rastgele seçilen bir kişinin tenis kursuna giden erkek öğrenci olma olasılığı, voleybol kursuna giden erkek öğrenci olma olasılığından daha azdır.
- Tüm öğrenciler arasından rastgele seçilen bir kişinin tenis kursuna giden erkek öğrenci olma olasılığı, voleybol kursuna giden kız öğrenci olma olasılığına eşittir.
- Her öğrenci yalnızca bir kursa kayıtlıdır.

**Buna göre, bu spor okulundaki toplam öğrenci sayısı en çok kaç olabilir?**

- A) 269                      B) 273                      C) 277                      D) 281

11. Bir Olayın Olma Olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen Olası Durum Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$

İnternette İstanbul'dan Antalya'ya gidiş dönüş bileti almak isteyen Yaşar, istediği tarihlerdeki uçak seferlerini listelediğinde aşağıdaki görsel oluşuyor.

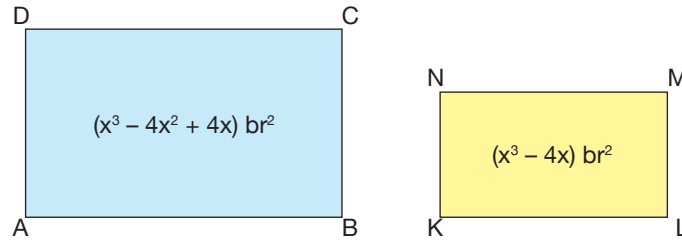
Gidiş - Dönüş					
İSTANBUL (SAW) - ANTALYA (AYT)					
20 Eylül 2021 - Pazartesi (Gidiş)					
26 Eylül 2021 - Pazar (Dönüş)					
1 YOLCU					
GİDİŞ			DÖNÜŞ		
Kalkış Saati	Varış Saati	Ücret (TL)	Kalkış Saati	Varış Saati	Ücret (TL)
06.40	08.10	310 TL	08.15	09.50	280 TL
08.20	09.50	350 TL	11.30	14.00	320 TL
12.30	14.05	410 TL	15.40	17.00	410 TL
16.10	17.30	380 TL	19.30	21.00	440 TL
21.40	23.15	240 TL	22.10	23.40	360 TL

Yaşar gidiş biletini saat 13.00'ten önceki bir uçuştan, dönüş biletini ise saat 13.00'ten sonraki bir uçuştan seçmek koşuluyla bilet tercihini bilgisayarın otomasyonuna bırakıyor.

Buna göre, Yaşar'ın gidiş - dönüş için ödeyeceği toplam ücretin 800 TL'den fazla olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{9}$       B)  $\frac{2}{9}$       C)  $\frac{1}{3}$       D)  $\frac{4}{9}$

12.



Yukarıda dikdörtgen şeklinde iki karton verilmiştir. Bu kartonların alanları üzerlerinde yazılıdır.

Sarı renkli kartonun alanı ve mavi renkli kartonun alanı çarpanlarına ayrıldığında her ikisinde de ortak olan çarpanlar aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $x, (x + 2)$       B)  $x, (x - 4)$       C)  $(x - 2), (x + 2)$       D)  $x, (x - 2)$

13. Bir Olayın Olma Olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen Olası Durumların Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$

Bir anaokulu öğrencileri için çeşitli gezi etkinlikleri düzenlemek istiyor.

Her öğrenci yalnızca bir geziye katılacak olup aşağıdaki tabloda bu etkinliklerin kontenjanları ile etkinliklere kayıt yaptıran bazı öğrenciler verilmiştir.

	Akvaryum Gezisi	Hayvanat Bahçesi Gezisi	İtfaiye Gezisi	Lunapark Gezisi	Uçak Müzesi Gezisi
1	Arya	Tanem	Deniz	Ata	Hakan
2	Güneş	Defne		Derin	Kaan
3	Zeynep			Barış	
4					
5					
6					
7					
8					

Geziye katılan öğrencilerin bir kısmı hangi geziye katılacağına karar veremediği için okul yönetimi geriye kalan kontenjan sayıları kadar gezi adını eş büyüklükteki kartlara yazarak bir torbaya atıyor.

Çekiliş için ilk önce Tuna geliyor.

**Buna göre Tuna'nın rastgele seçmiş olduğu kartta lunapark gezisi yazma olasılığı kaçtır?**

A)  $\frac{1}{9}$

B)  $\frac{1}{6}$

C)  $\frac{2}{9}$

D)  $\frac{1}{3}$

14. Aşağıdaki 3x3'lük tabloda her satır ve sütunda yer alan cebirsel ifadelerin çarpımı satır ve sütun sonlarındaki okların ucunda yazılıdır.

A	$x - 4$	$x + 4$	$\rightarrow x^3 - 16x$
6	B	$2x$	$\rightarrow 48x$
$x + 1$	$x^2$	C	$\rightarrow 3x^3 + 3x^2$
	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
	$6x^2 + 6x$	$4x^3 - 16x^2$	$6x^2 + 24x$

**Tabloya göre, A . B . C çarpımının sonucu olan cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?**

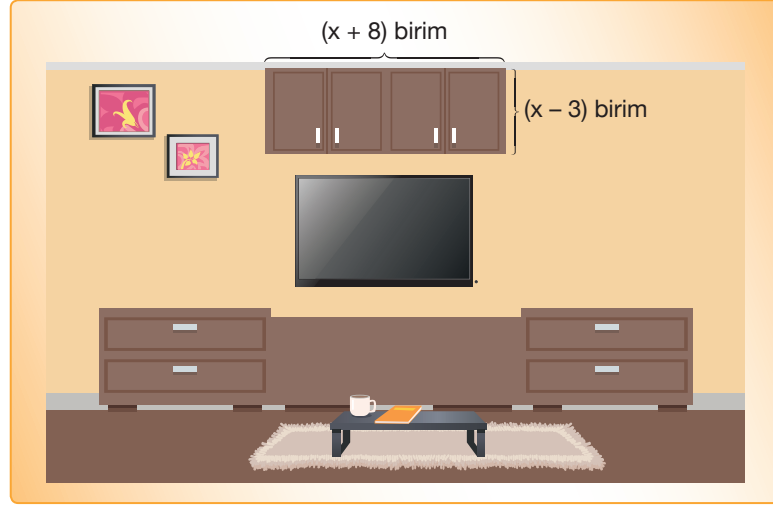
A)  $12x$

B)  $4x^2$

C)  $2 \cdot (x - 3) \cdot (x + 3)$

D)  $3 \cdot (x - 2)^2$

15.



Yukarıdaki görselde bir duvara monte edilmiş, boyutları  $(x - 3)$  birim ve  $(x + 8)$  birim olan dikdörtgen şeklinde televizyon ünitesi verilmiştir.

Bu ünitenin üst dolabının duvarda kapladığı alan  $16 br^2$  dir.

**Ünitenin monte edildiği dikdörtgen şeklindeki duvarın boyutları  $(x^2 + 5x + 12)$  birim ve  $(x^2 + 5x + 20)$  birim olduğuna göre, bu duvarın alanı kaç  $br^2$  dir?**

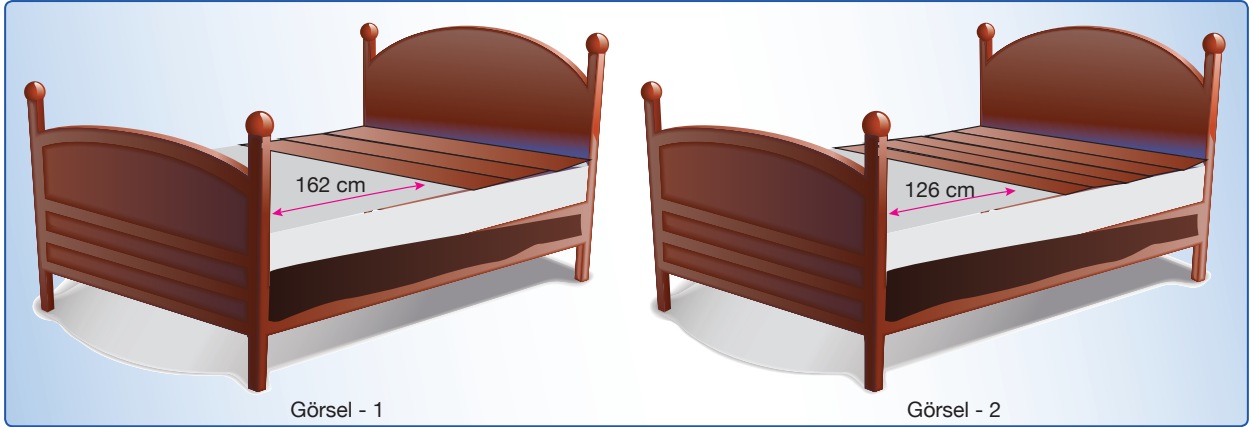
A) 2920

B) 2980

C) 3000

D) 3120

16.



Yukarıda Görsel - 1'de verilen karyolanın üzerine yatak koymak için eş büyüklükte dikdörtgen şeklinde tahtalar karyolanın baş kısmından ve aralarında boşluk kalmayacak şekilde dizilmeye başlanıyor.

Görsel - 1'de karyolaya 3 tahta, Görsel - 2'de ise 5 tahta dizilmiş durumlarda boş kalan kısmın uzunluğu verilmiştir.

**Buna göre, bu karyolaya bu tahtalardan en çok kaç tane yerleştirilebilir?**

A) 10

B) 11

C) 12

D) 14

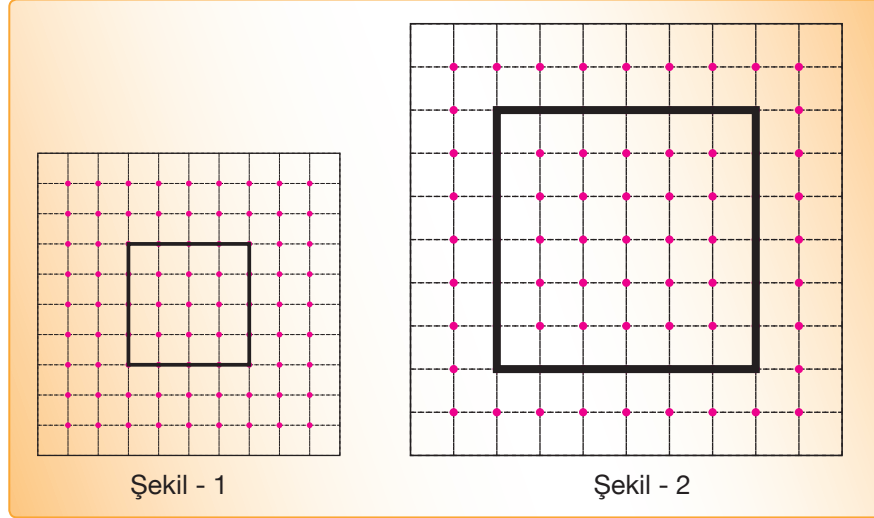


17.  $(a + b)^2 = a^2 + 2a \cdot b + b^2$

$(a - b)^2 = a^2 - 2a \cdot b + b^2$  dir.

Geometri tahtası, üzerine eşit aralıklarla yerleştirilmiş çivilerden oluşan, temel geometrik kavramların öğretilmesine yarayan kare şeklinde bir tahtadır.

Demir farklı büyüklükteki kare şeklinde iki geometri tahtasının üzerine görseldeki gibi çiviler çakmıştır.



Demir'in bu tahtalarda yaptığı işlemlerle ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Demir her iki tahtaya da eşit sayıda çivi çakmıştır.
- Her iki tahtada da çivileri eşit aralıklarla çakmıştır.
- Büyük tahtada bulunan ardışık çivilerin arasındaki uzaklık, küçük tahtada bulunan ardışık çivilerin arasındaki uzaklıktan 4 birim fazladır.
- Demir lastik kullanarak her iki tahtada da görsellerdeki gibi kare oluşturmuştur.
- Demir'in Görsel - 1'de oluşturduğu karenin alanı  $(64x^2 - 64x + 16)$  birimkaredir.

**Buna göre Demir'in görsel - 2'de oluşturduğu karenin alanını birimkare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $64x^2 + 128x + 64$

B)  $64x^2 + 144x + 81$

C)  $144x^2 + 356x + 144$

D)  $144x^2 + 432x + 324$

18.

Soru:  
 $\sqrt{12 \cdot 13 \cdot 14 \cdot 15 + 1} = ?$

Çözüm:  
 $x = 12$  denirse  $13 = x + 1$ ,  $14 = x + 2$  ve  $15 = x + 3$  olur.

$$\sqrt{x \cdot (x + 1) \cdot (x + 2) \cdot (x + 3) + 1} = \sqrt{(x^2 + 3x) \cdot (x^2 + 3x + 2) + 1} \rightarrow x^2 + 3x = A \text{ denirse}$$

$$= \sqrt{A \cdot (A + 2) + 1}$$

$$= \sqrt{A^2 + 2A + 1}$$

$$= \sqrt{(A + 1)^2}$$

$$= (A + 1) \rightarrow A = x^2 + 3x \text{ ve}$$

$$= x^2 + 3x + 1 \rightarrow x = 12 \text{ olduğundan}$$

$$= 12^2 + 3 \cdot 12 + 1$$

$$= 181$$

Yukarıdaki görselde Eyüp Öğretmen'in öğrencilerine sorduğu  $\sqrt{12 \cdot 13 \cdot 14 \cdot 15 + 1}$  işleminin çözümü verilmiştir. Bu çözümde önce  $x = 12$  denmiş, daha sonra cebirsel ifadelerin ikili çarpımlarından  $(x^2 + 3x)$  ve  $(x^2 + 3x + 2)$  ifadelerini elde edilmiştir. Bu ifadelerde  $x^2 + 3x = A$  denilerek kareköklü ifadenin eşiti  $(A + 1)$  olarak bulunmuştur. Bulunan bu eşitlikte de  $A$  yerine  $x^2 + 3x$  ve son olarak  $x$  yerine de 12 yazılarak sonuca ulaşılmıştır.

**Buna göre,  $\sqrt{9 \cdot 10 \cdot 11 \cdot 12 + 1}$  işleminin sonucu kaçtır?**

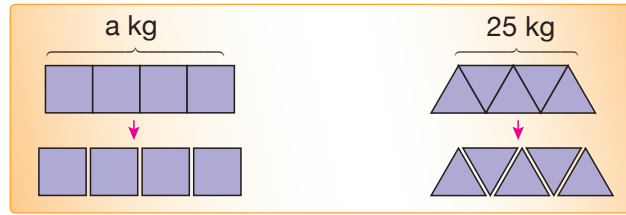
A) 109

B) 111

C) 113

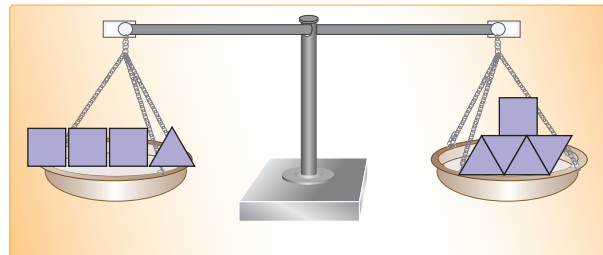
D) 117

19.



Yukarıdaki görselde verilen  $a$  kg ağırlığındaki bir ahşap blok dört eş parçaya,  $25$  kg ağırlığındaki bir ahşap blok ise beş eş parçaya ayrılmıştır.

Daha sonra bu parçalar kullanılarak aşağıdaki terazi denge durumuna getiriliyor.



**Buna göre,  $a$  kaç kg'dır?**

A) 30

B) 32

C) 35

D) 40

20.

SAHNE

Tam Bilet  
12 TL

Öğrenci  
Bilet  
8 TL

Yukarıdaki görselde bir tiyatro salonu ile bu salonda gösterimde olan oyunlar için satılan biletlerin türlerine göre ücretleri verilmiştir.

Bir oyun için satışı sunulan biletlerden 16'sı hariç hepsi satılmıştır.

Bu oyun için satılan öğrenci bileti sayısı, tam bilet sayısının 2 katından 16 eksiktir.

**Satılan öğrenci ve tam biletlerden elde edilen gelir eşit olduğuna göre tiyatro salonundaki toplam koltuk sayısı kaçtır?**

A) 96

B) 104

C) 112

D) 120

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
589

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**6. DENEME**

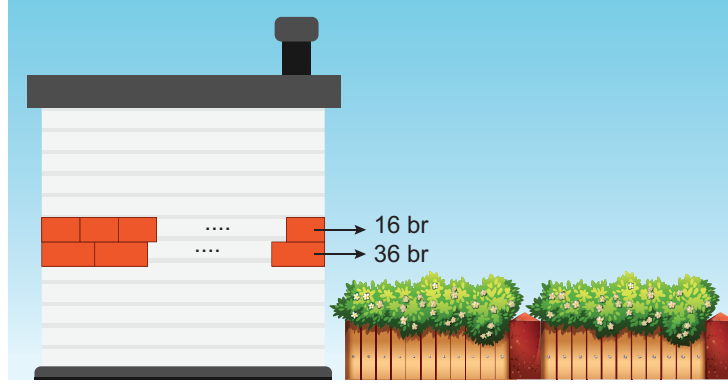
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1.

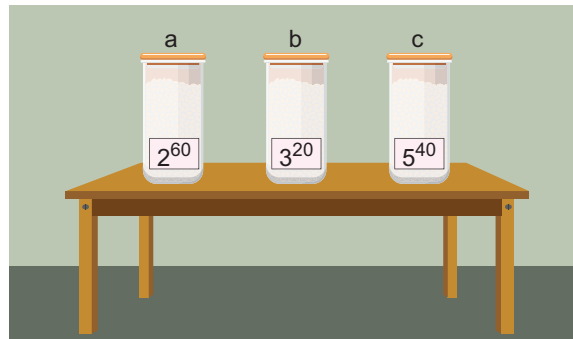


Bir inşaat firmasının tanıtım ofisi yukarıdaki görselde verildiği bir cephesi dekoratif taşlarla kaplanacaktır. Desenlerini görmek ve örnek oluşturmak üzere 16 br ve 36 br uzunluğundaki iki farklı taş binanın dışına birer sıra oluşturacak şekilde diziliyor.

**Kaplanacak cephe 140 br'den uzun ve 150 br'den kısa olup bir sıraya dizilebilecek en fazla taşla tüm sırayı dolduracağına göre, aşağıdaki taşlardan hangisi bir sırayı komple dolduramaz?**

- A) 6 br
- B) 12 br
- C) 18 br
- D) 30 br

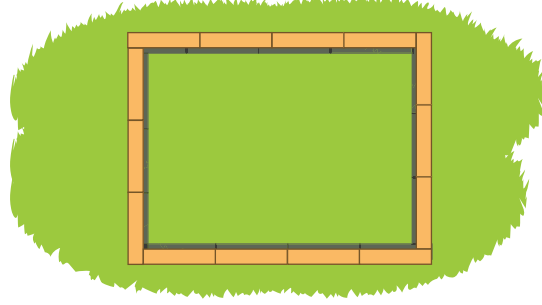
2.



Yukarıda a, b ve c pirinç saklama kutularında bulunan pirinç tanelerinin sayıları saklama kutularının üzerinde verilmiştir. **a kabındaki pirinç sayısı a, b kabındaki pirinç sayısı b ve c kabındaki pirinç sayısı c olduğuna göre a, b ve c sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $c > a > b$       B)  $a > b > c$       C)  $c > b > a$       D)  $b > a > c$

3. Ayşegül Hanım  $a$  özdeş hazır çitleri kullanarak dikdörtgen şeklindeki hobi bahçesinin sınırlarını belirlemek istemiştir.



Ayşegül Hanımın hobi bahçesinin çitlerle çevrili halı görselde verildiğine göre, bahçenin ekilebilir alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3a^2 - 5ab + b^2$       B)  $6a^2 - 3ab + 8b^2$       C)  $a^2 - 7ab + 12b^2$       D)  $a^2 - 5ab + 6b^2$

4.



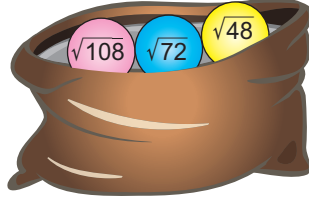
Bir holding çalışanı yaklaşan yılbaşı etkinliği için 5 kişiye hediye veriyor. Hediye alan 5 kişiden her biri kendilerine bağlı olan diğer 5 kişiye hediye veriyor. Hediyeleşme bu şekilde devam ettikten bir süre sonra hediye alan ve hediye verenlerin sayısı toplamı 930 oluyor.

Bir kişi hem hediye vermiş hem de almışsa iki kere sayılıp hediye alan kişi sadece bir kişiden hediye alıyor.

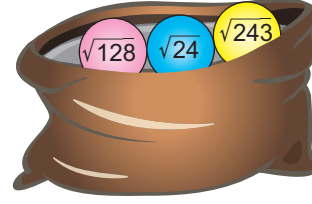
**Buna göre hediye almış fakat hiç hediye vermemiş kaç kişi vardır?**

- A)  $5^1 + 5^3$       B)  $5^3$       C)  $5^1 + 5^4$       D)  $5^4$

5. **Çıta Bilgi:** Bir olayın olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durum sayısı}}{\text{Tüm olası durum sayısı}}$



I. torba



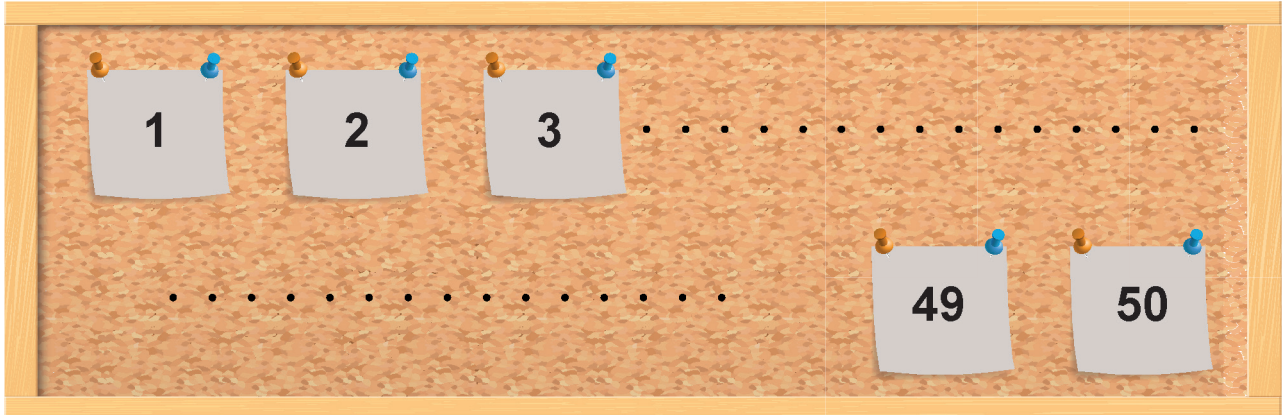
II. torba

Şekildeki torbalarda bulunan üçer top üzerinde bulunan sayılar ikişer çarpılıp kağıtlara yazılıp yeni bir torbaya atılıyor.

Yeni torbadan rastgele çekilen bir kağıtta yazan sayının rasyonel sayı olma olasılığı kaçtır?

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

6.



Parmak şıklatma oyunu şu şekilde oynanmaktadır.

Gözleri bağlanan bir kişi yukarıdaki panoya doğru yürüyerek doğal sayılardan birine dokunacaktır. Arkadaşları dokunulan sayı

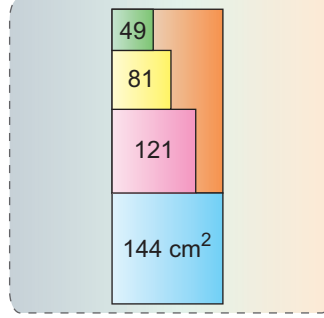
- 1'in katı ise 1 kere
- 2'nin katı ise 1 kere
- 3'ün katı ise 1 kere
- ..
- 50'nin katı ise 1 kere
- Parmaklarını şıklatacaktır.

Buna göre, aşağıda verilen sayılardan hangisine dokunulduğunda daha fazla parmak şıklatma duyulur?

- A) 49                      B) 45                      C) 36                      D) 32



7. Alanları 49, 81, 121 ve  $144 \text{ cm}^2$  olan 4 kare şekilde gösterildiği gibi uc uca eklenerek dikdörtgen oluşturulmuştur.




Dikdörtgen oluşturulduktan sonra şeklin içindeki kareler tekrar çıkarılıp kalan şeklin çevresi hesaplanıyor.

**Buna göre kalan şeklin çevresi aşağıdakilerden hangisidir?**

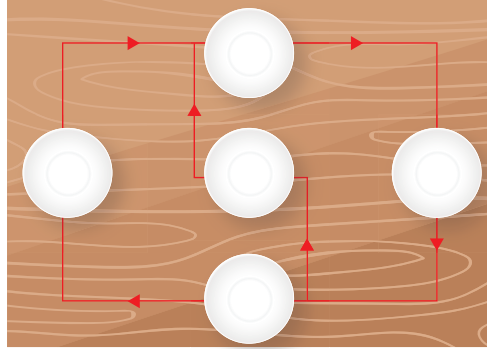
- A) 60                                      B) 64                                      C) 68                                      D) 72

8. Bir deney faresi labirentte önüne çıkan sayı rasyonelse açılıp o bölüme ilerleyebiliyor. Bu şekilde hareket ederek fare peynire ulaştığına göre, peynire hangi çıkışta ulaşmıştır?

			
$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$	$\sqrt{9}$	$\sqrt{10}$
$\frac{\sqrt{5}}{5}$	3,9	2,4	$\pi$
$\sqrt{196}$	$\sqrt{0,25}$	$\sqrt{0,3}$	$\sqrt{\frac{2}{5}}$
1,9	$\sqrt{3}$	$\sqrt{0,91}$	$\sqrt{0,4}$
A	B	C	D

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

9.



Şekilde masa üzerinde verilen tabakların her birinin altına bir doğal sayı yazılacaktır.

**Oklarla birbirine bağlanan tabakların altına yazılan sayılar aralarında asal olup, her doğal sayı yalnızca bir kere kullanılacağına göre, yazılan sayıların toplamı en az kaçtır?**

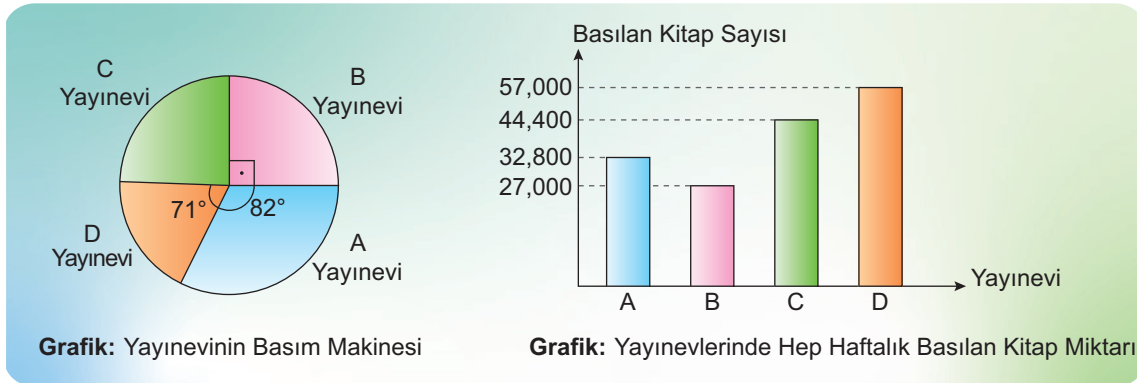
A) 20

B) 17

C) 15

D) 13

10 Aşağıda 4 farklı yayınevinin kitap basma makinelerinin dağılımı daire grafiğinde ve bu yayınevlerinde haftalık olarak basılan toplam kitap sayısı sütun grafiğinde verilmiştir.



**Yukarıda verilenlere göre hangi yayınevinde bulunan baskı makinesi başına düşen kitap miktarı en fazladır?**

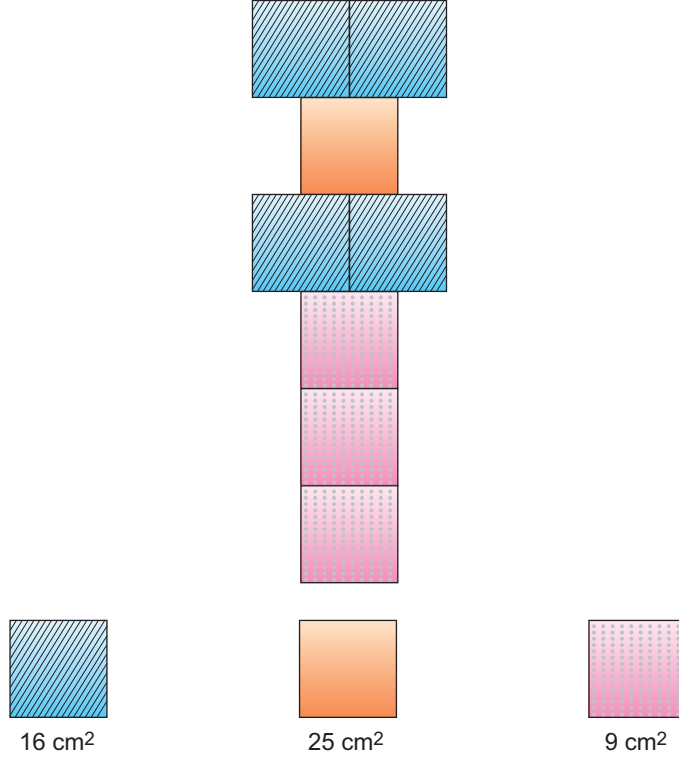
A) A Yayınevi

B) B Yayınevi

C) C Yayınevi

D) D Yayınevi

11. Aşağıda üzeri yapışkan bir madde ile kaplı karelerden oluşan şekil verilmiştir.



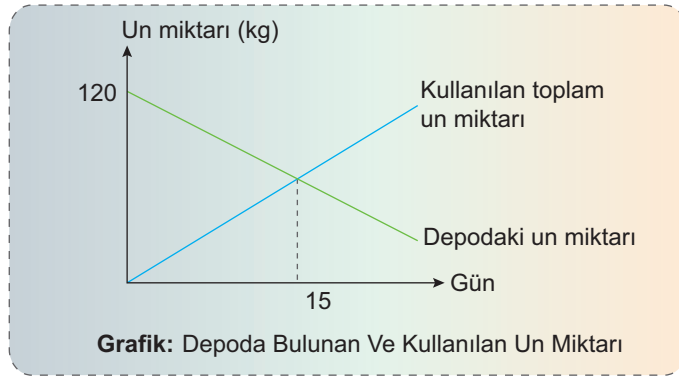
Ali elindeki topu karşısındaki karelerden birine isabet ettirmiştir.

Buna göre Ali'nin  $25 \text{ cm}^2$ 'lik kareyi vurmuş olma olasılığı kaçtır? (Ali'nin her bir noktayı vurma olasılığı eşittir.)

- A)  $\frac{9}{116}$       B)  $\frac{25}{29}$       C)  $\frac{25}{116}$       D)  $\frac{3}{29}$

12. Bir pastanede her gün eşit miktarda un kullanılıp pasta yapılmaktadır.

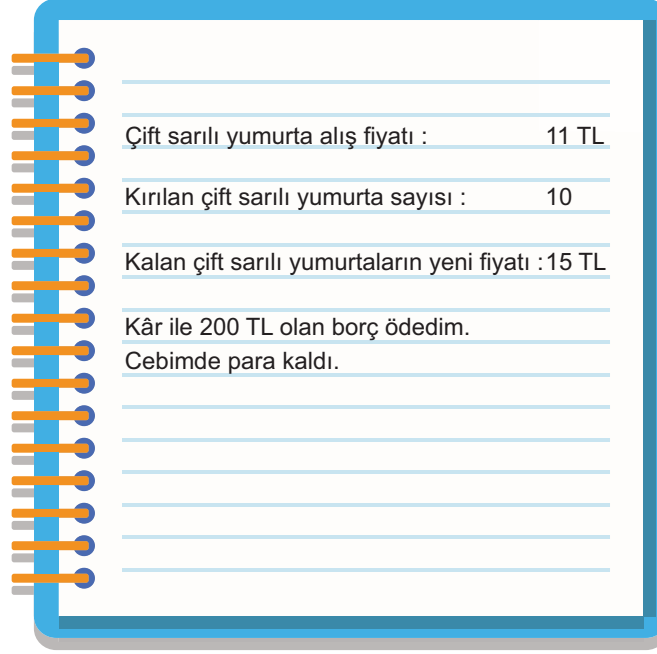
Pastanenin deposunda bulunan un miktarı ve kullanılan un miktarını gösteren doğrusal grafik aşağıda verilmiştir.



Buna göre kaçınıcı günün sonunda depoda kalan un miktarı 20 kg olur?

- A) 18      B) 25      C) 30      D) 32

13. Halk pazarında tezgahı bulunan Ahmet Efendi aşağıda verilen bilgileri not defterine yazıyor.

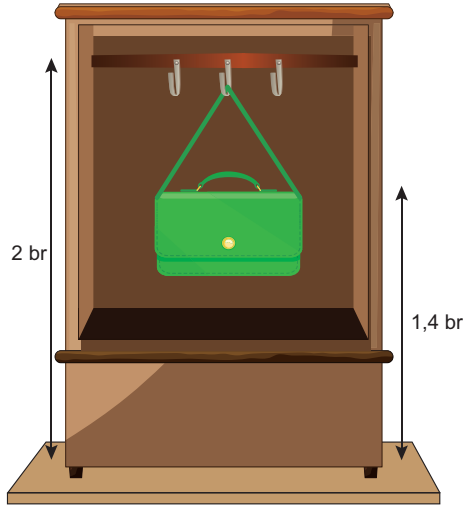


Ahmet Efendinin defterinde verilen bilgilere göre tezgahındaki çift sarılı yumurta sayısını veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $10(x - 15) - 11x > 300$   
C)  $15(x - 10) - 11x > 200$

- B)  $15(x - 10) - 11x < 200$   
D)  $12(x - 15) - 15x < 350$

14.

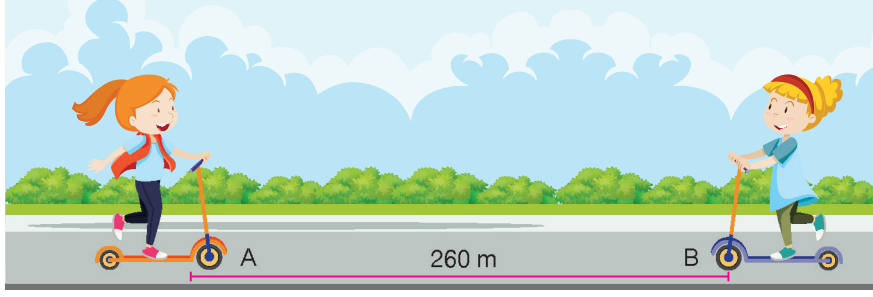


Yukarıda verilen çanta görselinin asıldığı vestiyerin yere uzaklığı 2 birim ve çantanın üst ucunun yere uzaklığı 1,4 birimdir.

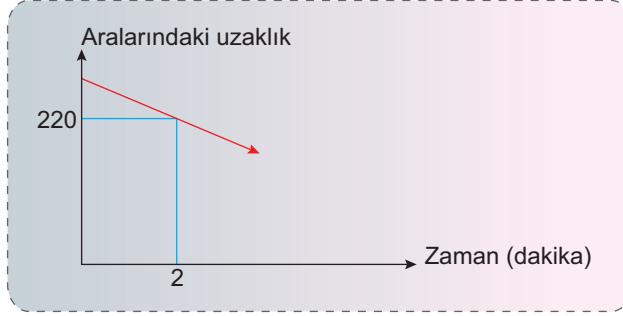
Buna göre çantanın askısının asılı olduğu noktanın yere uzaklığı kaç br olabilir?

- A) 1  
B)  $\sqrt{2}$   
C)  $\sqrt{5}$   
D)  $\sqrt{10}$

15.



A ve B noktalarından harekete başlayarak scooter kullanan iki arkadaşın aralarındaki uzaklığın zamana göre değişimi grafikte verilmiştir.



A noktasından harekete başlayan çocuğun hızı 18 m/dk ve B noktasından harekete başlayan çocuğun hızı  $x$  m/dk olduğuna göre, kaçınıcı dakikanın sonunda hızlı olan çocuk yavaş olan çocuğu 20 metre geçmiş olur?

A) 14

B) 11

C) 10

D) 9

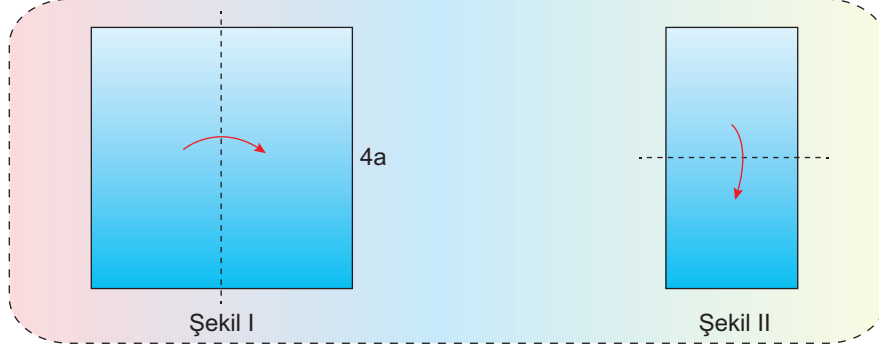
16. Yasinin girdiği deneme sınavıyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Birbirinden farklı en küçük iki asal sayının çarpımının karesi kadar soruyu doğru cevaplamıştır.
- İki basamaklı çarpanlarından biri 7 olan en küçük sayı kadar soruyu yanlış cevaplamıştır.

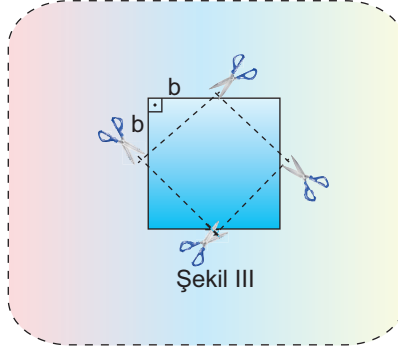
Buna göre, Yasinin cevapladığı sınav soruları arasından seçilen bir sorunun doğru cevaplanmış olma olasılığı kaçtır?

A)  $\frac{3}{25}$ B)  $\frac{4}{25}$ C)  $\frac{7}{50}$ D)  $\frac{18}{25}$

17. Bir kenar uzunluğu  $4a$  cm olan kare biçimindeki bir kağıt iki kere tam ortasından şekilde gösterildiği gibi katlanmıştır.



Elde edilen kağıdın 4 köşesinden şekilde gösterilen ikizkenar üçgen kesilip atılıyor.



Buna göre kağıt açıldığında oluşan alan aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A)  $(a - b)(a + b)$       B)  $4(a^2 - 2b^2)$       C)  $4(2a^2 - b^2)$       D)  $8(2a^2 - b^2)$

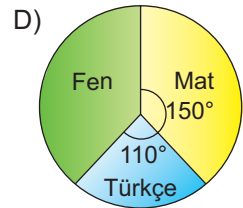
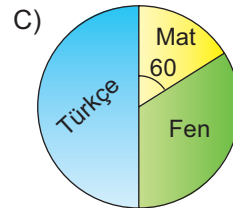
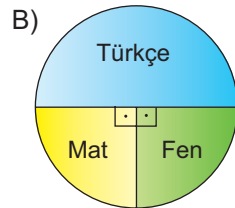
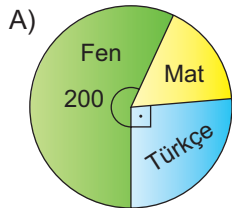
- 18.



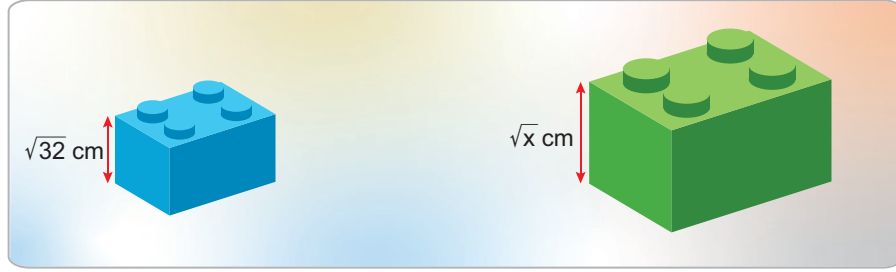
Çıta Ortaokulunun öğrencilere dağıttığı matematik, fen ve türkçe kitaplarıyla ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Toplam 720 adet kitap dağıtılmıştır.
- Dağıtılan kitaplar arasından rastgele seçilen bir kitabın matematik kitabı olma olasılığı en fazladır.
- Dağıtılan kitaplar arasından seçilen bir kitabın fen kitabı olma olasılığı en azdır.

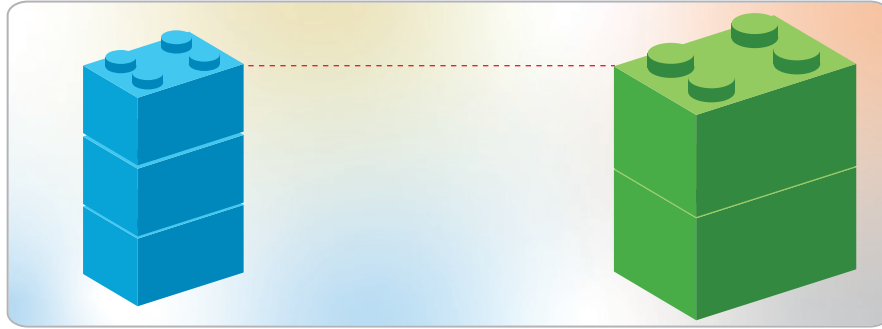
Buna göre dağıtılan kitaplarının dağılımını veren daire grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?



19. Aşağıda lego oyuncasının farklı renk ve uzunlukta iki parçası verilmiştir.



Mavi renkli legolardan 3 adet üst üste ve yeşil renkli legolardan 2 adet üst üste yerleştirildiğinde yerden yükseklikleri eşit olduğu görülüyor.



Buna göre,  $x$  kaçtır?

A) 60

B) 72

C) 80

D) 96

20. Bir torbaya en küçük iki asal sayının çarpımının karesi kadar top atılıyor.



Her bir topun üzerine ardışık pozitif tam sayıların karekökleri 1 den başlanarak yazılıyor.

Buna göre, bu topların üzerine yazılan sayılardan kaç tanesi irrasyonel olur?

A) 30

B) 26

C) 24

D) 20

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
590

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI



**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**7. DENEME**

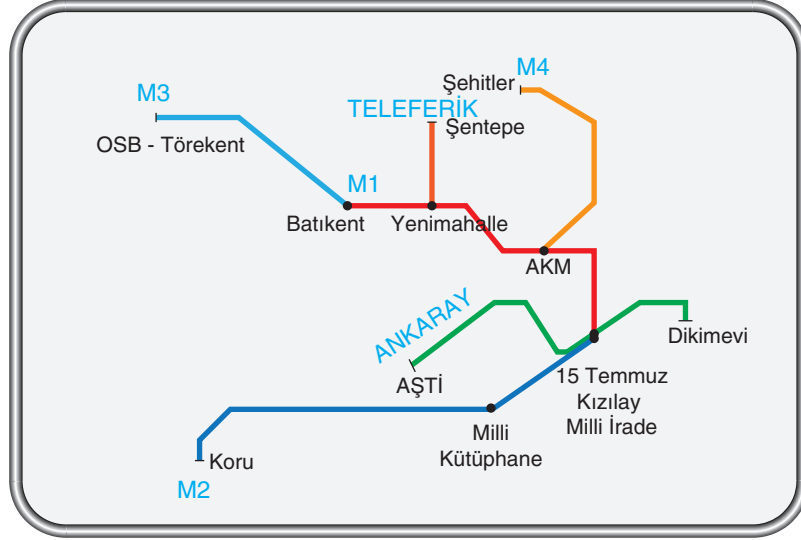
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1.



OSB-Törekent durağında raylı sistem ve teleferik hattının olduğu ulaşım ağını kullanarak 15 Temmuz Kızılay Milli İrade durağında aktarma yapıp Kuru durağına gitmek isteyen Cemre'nin sırasıyla M3 - M1 - M2 metrolarını kullanarak Kuru durağına ulaşma olasılığı nedir?

- A)  $\frac{1}{2}$                       B)  $\frac{1}{3}$                       C)  $\frac{1}{6}$                       D)  $\frac{1}{12}$

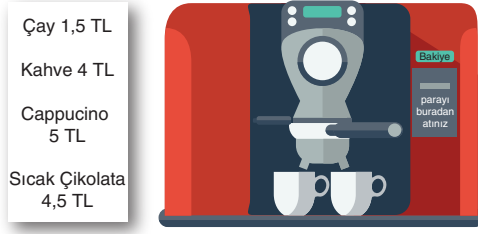
2. Tokyo 2020 Olimpiyatlarında Erkekler Bireysel Okçuluk kategorisinde Olimpiyat altın madalyasını kazanan Mete Gazoz ve rakibinin final maçındaki setlerde kazandığı puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	1. set	2. set	3. set	4. set	5. set	Sonuç
Mete Gazoz	26	28	27	29	29	6
Mavro Neşgali	29	28	26	29	26	4

Mete Gazoz'un kazandığı puanların toplamına en az kaç eklenirse tam kare bir sayı elde edilir?

- A) 30                      B) 18                      C) 11                      D) 5

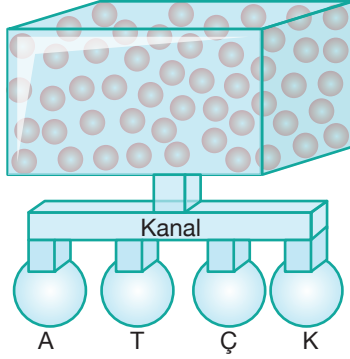
3. Cebinde 50 TL si olan İlker, kendisi ve 5 arkadaşına jetonlu çay - kahve makinesinden birer içecek alacaktır.



Her bir içecekten en az birer tane almak üzere İlker'in cebinde kalan parasını ( $x$  TL) gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $12 \leq x \leq 30$       B)  $22 < x \leq 29$   
C)  $25 \leq x \leq 32$       D)  $18 \leq x \leq 25$

4.



İçerisinde 1'den 50'ye kadar numaralanmış özdeş toplar bulunan kutunun kürelere bağlandığı noktadaki mekanizma açıldığında toplar kürelere aşağıdaki kurallara göre düşmektedir.

- A küresine asal sayılar, T küresine tek sayılar, Ç küresine çift sayılar, K küresine ise tam kare sayılar düşmektedir.
- Kanala düşen topun üzerindeki sayı asal sayı ise tek ya da çift olduğuna bakmaksızın A küresine düşmektedir.
- Kanala düşen topun üzerindeki sayı tam kare bir sayı ise tek ya da çift olduğuna bakılmaksızın K küresine düşmektedir.

Buna göre, kutu tamamen boşaldığında kürelerdeki top sayıları aşağıdakilerden hangisi olur?

	A	T	Ç	K
A)	15	9	20	6
B)	15	7	21	7
C)	10	13	18	7
D)	9	12	21	8

5. Ardışık 2 pozitif tam sayı karekök içine alındığında, karekök içindeki sayılar tam sayı olmak üzere bu ardışık sayıların arasında kalan sayıların yarısı küçük sayıya, diğer yarısı büyük sayıya yakın olur.

Örneğin; 2 ve 3 için  $2 = \sqrt{4}$  ve  $3 = \sqrt{9}$  olmak üzere  $\sqrt{4}$ ,  $\sqrt{5}$ ,  $\sqrt{6}$ ,  $\sqrt{7}$ ,  $\sqrt{8}$ ,  $\sqrt{9}$  sayılarının değerleri düşüldüğünde  $\sqrt{5}$  ve  $\sqrt{6}$  sayıları  $\sqrt{4}$ 'e,  $\sqrt{7}$  ve  $\sqrt{8}$  sayıları  $\sqrt{9}$ 'a yakın olur.

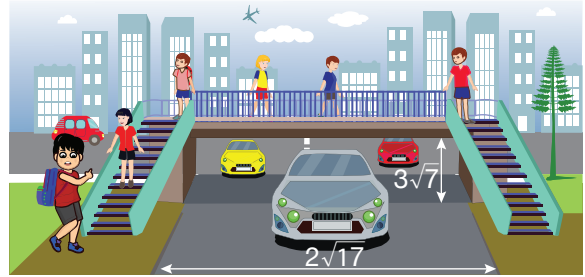
Buna göre 100'lük sistemde notları sırasıyla 91, 68 ve 78 olan İlker, Mustafa ve Cemre'nin notlarını karekök içine alıp 10'luk sisteme indirgeyen Rabia Öğretmen, notlar tam sayı olarak hangi sayıya yakın ise öğrencilerine o notu girmektedir.

Buna göre İlker, Mustafa ve Cemre'nin notları sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

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

ÇİTA YAYINLARI

6. Ankara Büyükşehir Belediyesi yayalar için aşağıda uzunlukları verilen ölçüde bir üst geçit yapıyor.

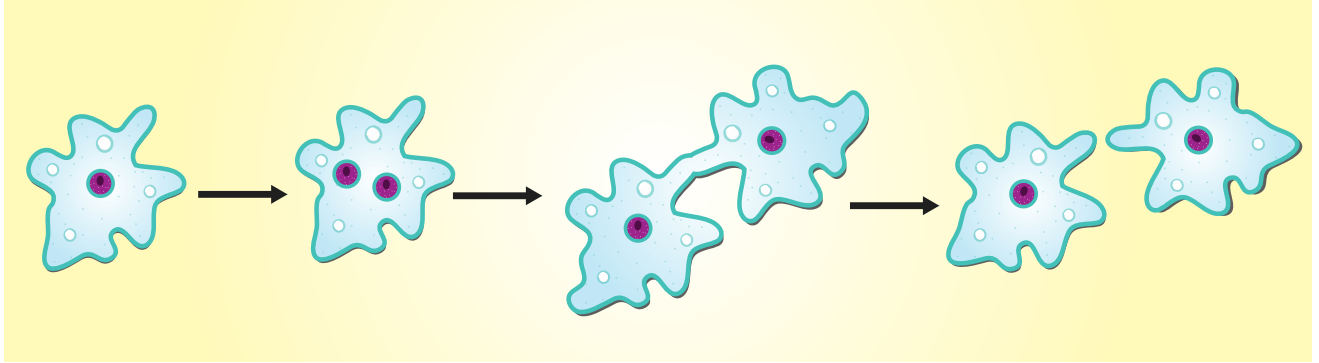


Yolun genişliği  $2\sqrt{17}$  m ve üst geçidin yüksekliği  $3\sqrt{2}$  m olduğuna göre genişliği  $3\sqrt{2}$  m olan otomobillerden a tanesi yola yanyana sığmakta veya en çok yüksekliği tam sayı cinsinden en çok b m olan bir kamyon üst geçide değmeden üst geçidin altından geçmektedir.

Buna göre a ve b değerleri aşağıdakilerden hangisidir?

	a	b
A)	3	4
B)	4	3
C)	5	4
D)	3	5

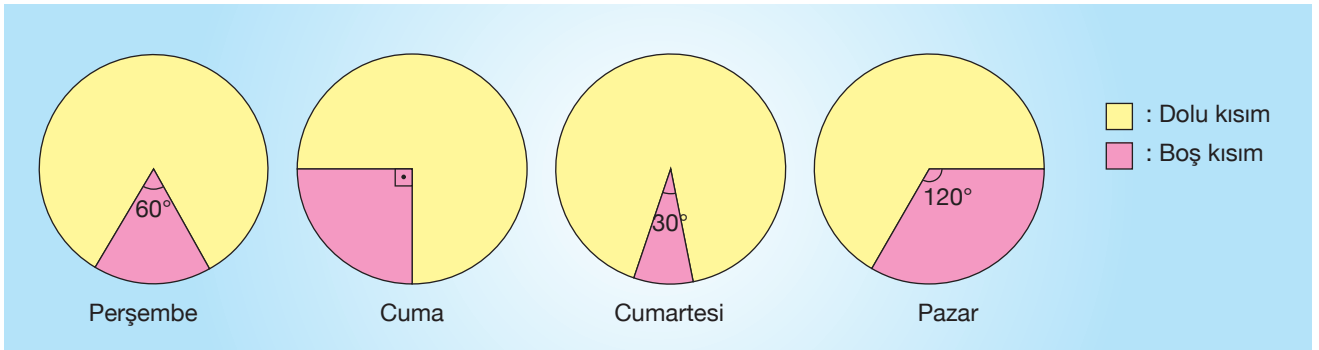
7. Bir hücrenin büyümesi sonucunda yüzey hacim oranı arttığında hücre çekirdeği hücreyi yönetmez hâle gelir ve hücre bölünmeye karar verir. Sonuç olarak iki yeni hücre meydana gelir. Bu bölünmeye mitoz bölünme denir.



Bölünme işlemi her oluşan yeni hücre içinde aynı şekilde devam ettiğine göre incelemeye alındığında  $4^{11}$  tane hücresi olan bir canlının 7. bölünme işlemi sonucunda toplam kaç hücresi olur?

- A)  $8^{10}$                       B)  $4^{14}$                       C)  $2^{29}$                       D)  $4^{18}$

8. 360 kişi kapasiteli bir devlet tiyatrosu salonunun 4 gün boyunca sahnelenen bir oyunundaki doluluk oranı aşağıda verilmiştir.

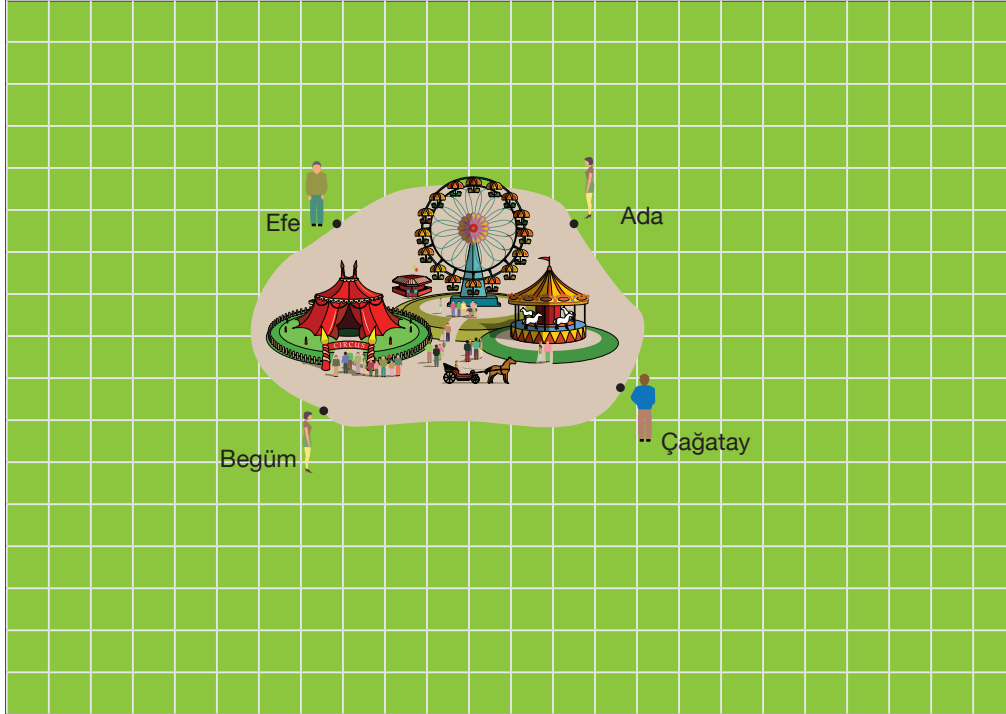
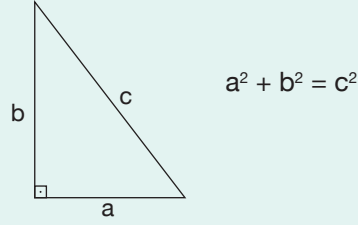


Buna göre 4 gün boyunca gelen toplam izleyici sayısına göre günlük ortalama kaç izleyici oyunu izlemeye gelmiştir?

- A) 300                      B) 285                      C) 270                      D) 245

9.

Bir dik üçgende dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı hipotenüsün uzunluğunun karesine eşittir.



Eğlence Diyarında buluşmak üzere sözleşen Efe, Ada, Çağatay ve Begüm'ün aynı anda buldukları noktalar kareli düzlemde verilmiştir. Herkes kendine en yakın kapıdan içeri girecektir.

**Bu dört arkadaşın girecekleri kapılara uzaklıkları olan  $X_E$ ,  $X_A$ ,  $X_C$  ve  $X_B$  arasındaki sıralama nedir?**

A)  $X_A > X_B > X_C > X_E$

B)  $X_B > X_A > X_C > X_E$

C)  $X_A > X_C > X_E > X_B$

D)  $X_C > X_E > X_B > X_A$

10. Asal bölenlerinin toplamı da yine asal olan pozitif tam sayılara toplamasal sayı denir. Örneğin 44 sayısının asal bölenleri olan 2 ve 11'in toplamı olan 13 sayısı da asal olduğundan 44 toplam asal bir sayıdır.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi toplamasal bir sayıdır?**

- A) 136                      B) 90                      C) 56                      D) 114

11. Çita Koleji Beden Eğitimi dersi öğretmeni olan Serhat Öğretmen basketbol ve voleybol toplarını şekildeki gibi aralarında boşluk kalmadan dolaba her rafta aynı spor dalına ait toplar olacak şekilde yerleştiriliyor.

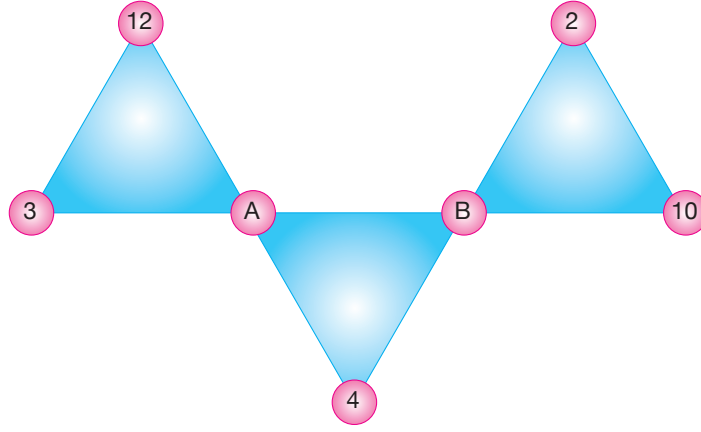


Voleybol topunun yarıçapı 12 cm ve basketbol topunun yarıçapı 18 cm'dir.

**Dolabın genişliği 3 m'den fazla ve tüm toplar raflara konulduğunda kenarlarda boşluk kalmadığına göre toplam top sayısı en az kaçtır?**

- A) 45                      B) 32                      C) 28                      D) 25

12.



Köşelerinde farklı doğal sayıların yazılı olduğu üç tane üçgenden oluşan yukarıdaki şekilde, her üçgenin köşelerindeki sayıların çarpımları birbirine eşit olduğuna göre  $A + B$  kaçtır?

A) 11

B) 14

C) 15

D) 17

13.



Karışık Pizza  
(600 gram)



Mantarlı Pizza  
(400 gram)

Efe ve İlker eş dilimlere ayrılmış pizzaları aşağıdaki kurallara göre yemektedirler.

- İlker, karışık pizzadan 4 dilim, mantarlı pizzadan 1 dilim,
- Efe, karışık pizzadan 2 dilim, mantarlı pizzadan 5 dilim yemiştir.

**Buna göre eşit ağırlıkta pizza yemeleri için kim hangi pizzadan kaç dilim daha yemelidir?**

- A) Efe, karışık pizzadan 1 dilim
- B) İlker, mantarlı pizzadan 1 dilim
- C) Efe, mantarlı pizzadan 2 dilim
- D) İlker, karışık pizzadan 1 dilim

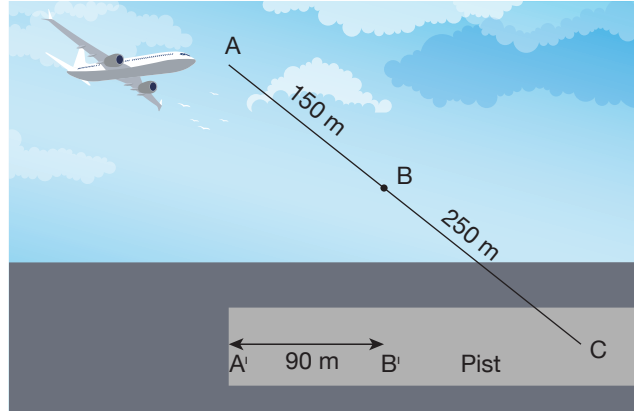
14.  $10^n$ , 1 veya 1'den büyük ve 10'dan küçük bir gerçek sayı,  $n$  bir tam sayı olmak üzere  $a \cdot 10^n$  gösterimine bilimsel gösterim denir.

Gezegen	Çap (m)
Uranüs (U)	$52,3 \cdot 10^6$
Jupiter (J)	$1,438 \cdot 10^8$
Merkür (M)	$4,88 \cdot 10^6$
Plüton (P)	$0,3 \cdot 10^7$
Dünya (D)	$1,276 \cdot 10^7$

Buna göre yukarıdaki tabloda verilmiş gezegenlerden hangilerinin çap uzunluğu bilimsel gösterim ile ifade edilmiştir?

- A) J, M, P, D                      B) P, U                      C) J, P, U                      D) M, D, J

- 15.



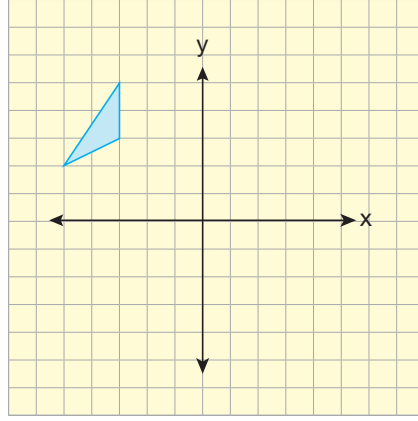
Şekildeki uçak, pistin başlangıcı ile aynı hizada olan A noktasına geldiği anda doğrusal bir şekilde inişe geçmeye başlıyor.

A ve B noktalarının izdüşümleri sırasıyla A' ve B' noktalarında olmak üzere şekildeki verilere göre uçağın B noktasına geldiği anda yere en yakın noktası olan B' noktasına uzaklığı kaç metredir?

- A) 200                      B) 180                      C) 240                      D) 150

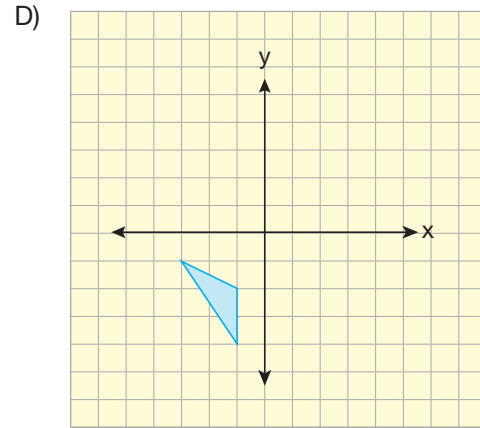
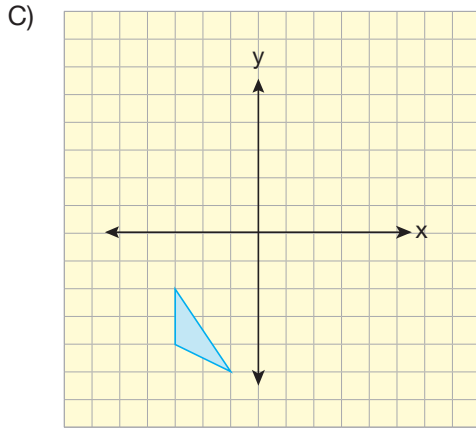
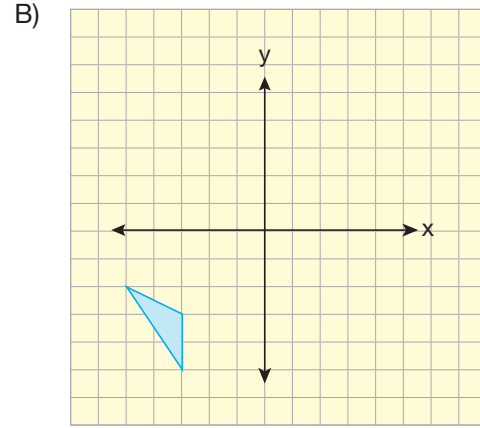
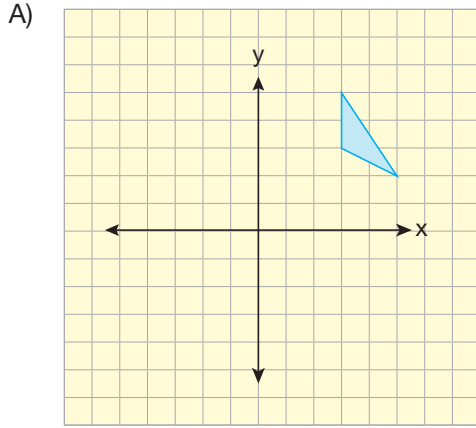


16.



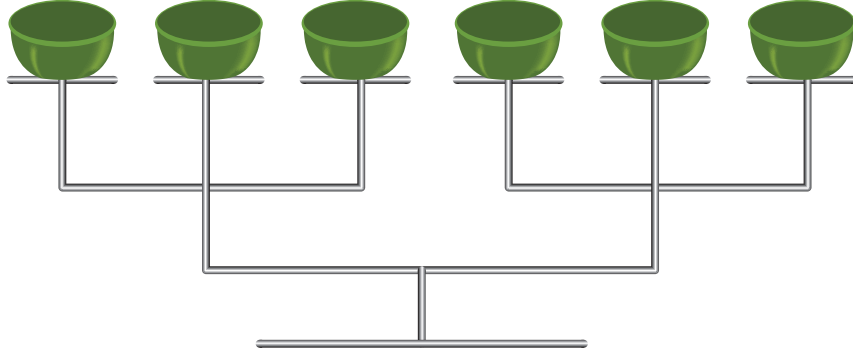
Yukarıdaki koordinat sisteminde verilen üçgenin önce y eksenine göre yansıması alınıyor. Daha sonra oluşan yeni üçgenin orijine göre yansıması alınıyor.

**Son durumda aşağıdakilerden hangisi oluşur?**



17. Yarıçapı  $r$  olan kürenin hacmi  $\frac{4}{3}\pi r^3$  ile hesaplanmaktadır.

Yaz aylarında kuşların su içmesi için yarım küre şeklindeki kaplar şekildeki gibi yerleştirilmiştir.



Kapların her birinin yarıçapı 20 cm olmak üzere kapların tamamını tamamen doldurmak için kaç litre su gerekir?

(1 litre = 1000 cm<sup>3</sup>) ( $\pi = 3$  alınız)

A) 96

B) 48

C) 64

D) 24

18.



Yukarıdaki oyun çarkını 5 kez çeviren Ali'ye 3 kez tam kare sayı, 1 kez çift sayı ve 1 kez tek sayı olmak üzere farklı sayılar denk gelmiştir.

Buna göre gelen sayıların her biri ayrı ayrı incelendiğinde asal bölenleri toplamı en çok kaç olur?

A) 30

B) 23

C) 19

D) 26

19. Bir sabun fabrikasında paketleme işlemi şu şekilde yapılmaktadır.

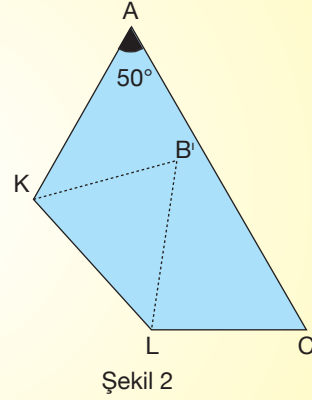
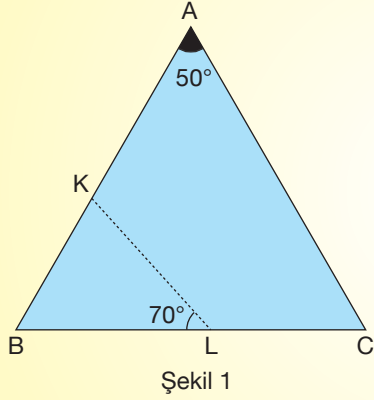
- 4 sabun ile 1 paket
- 8 paket ile 1 kutu
- 32 kutu ile 1 koli

oluşturuluyor.

**60 koli sabun siparişi veren bir temizlik firması toplam kaç sabun sipariş etmiş olur?**

- A)  $10 \cdot 2^{13}$                       B)  $15 \cdot 2^{12}$                       C)  $20 \cdot 2^{12}$                       D)  $5 \cdot 10^{13}$

20.



Şekil 1'deki ABC üçgeninin B köşesi [KL] doğru boyunca katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.

$m(\widehat{BAC}) = 50^\circ$ ,  $m(\widehat{KLB}) = 70^\circ$  ve  $|AB| = |AC|$  ise  $m(\widehat{AKB'})$  kaç derecedir?

- A)  $70^\circ$                       B)  $90^\circ$                       C)  $105^\circ$                       D)  $65^\circ$

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
591

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**8. DENEME**

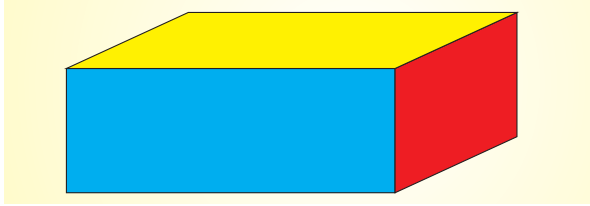
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1. Karşılıklı yüzleri eş dikdörtgenlerden oluşan altı yüzeyle şekle dikdörtgen prizması denir.



Yukarıdaki görselde karşılıklı iki yüzü mavi, karşılıklı iki yüzü sarı ve karşılıklı iki yüzü kırmızı renge boyanmış bir dikdörtgenler prizması verilmiştir.

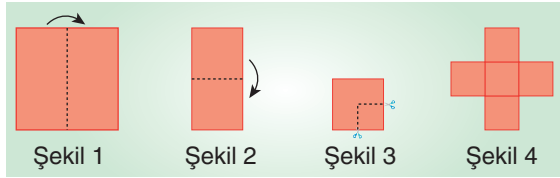
Bu dikdörtgenler prizması ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Kırmızı boyalı bir yüzeyin alanı  $45 \text{ cm}^2$  dir.
- Mavi boyalı bir yüzeyin alanı  $60 \text{ cm}^2$  dir.
- Tüm ayrıt uzunlukları cm cinsinden 1'den büyük birer doğal sayıya eşittir.

**Buna göre, sarı boyalı bir yüzeyin çevre uzunluğu en fazla kaç cm olabilir?**

- A) 52      B) 56      C) 60      D) 70

- 2.



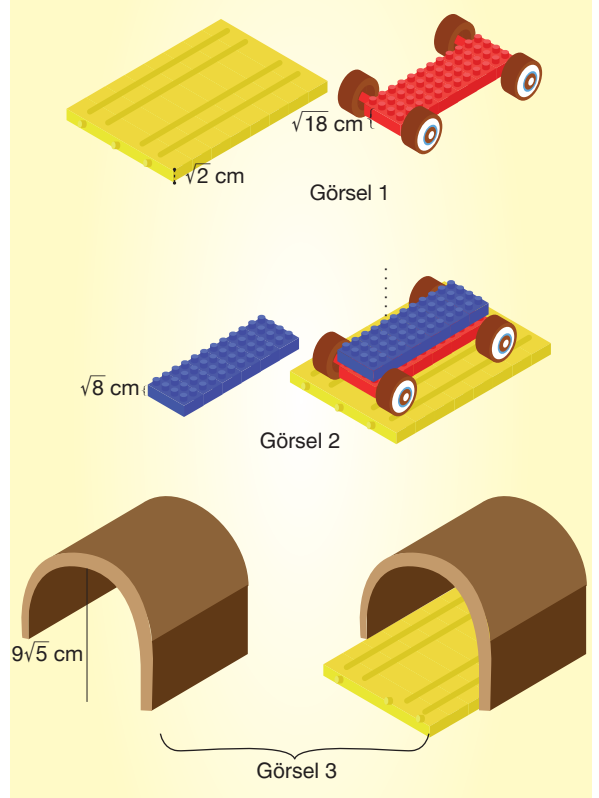
Yukarıda Şekil 1'de verilen kare biçimindeki kâğıt ok yönünde ortadan ikiye katlanarak Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor. Sonra bu kâğıt yine ok yönünde ortadan ikiye katlanarak Şekil 3'teki görünüm elde ediliyor. Elde edilen kâğıdın sağ alt köşesinden kare şeklinde bir parça kesildikten sonra kâğıt geri açılıyor ve Şekil 4 elde ediliyor.

Son durumda elde edilen kâğıdın alanı ilk duruma göre  $32 \text{ cm}^2$  azalmıştır.

**Son şeklin çevre uzunluğu  $32\sqrt{2}$  cm olduğuna göre, başlangıçtaki kâğıdın bir yüzünün alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

- A) 128      B) 156      C) 180      D) 216

- 3.



Yukarıda Görsel 1'de bir tren rayı, lego tren ve lego parçalarının yükseklikleri verilmiştir.

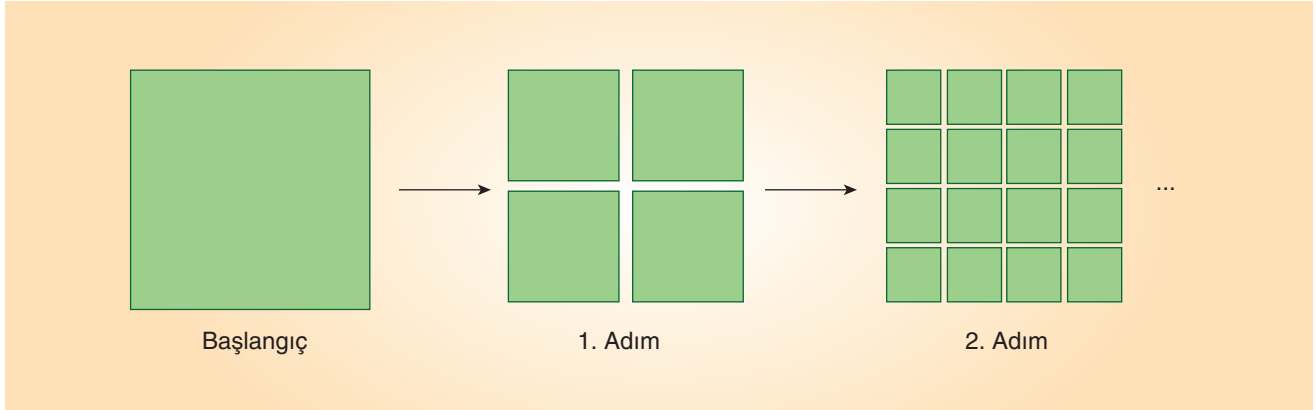
Lego trenin üzerine eş lego parçalarından istenildiği kadar konulabilmektedir. Bu şekilde lego parçalarıyla birleştirilen tren, Görsel 2'deki gibi rayın üzerine konuluyor.

Görsel 3'te ise bu tren rayına konulan bir tünel verilmiştir.

**Buna göre bu tren en fazla kaç lego parçası takılırsa bu tünelin altından geçebilir?**

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6

4.  $a \neq 0$ ,  $m$  ve  $n$  tam sayılar olmak üzere  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$  ve  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  dir.



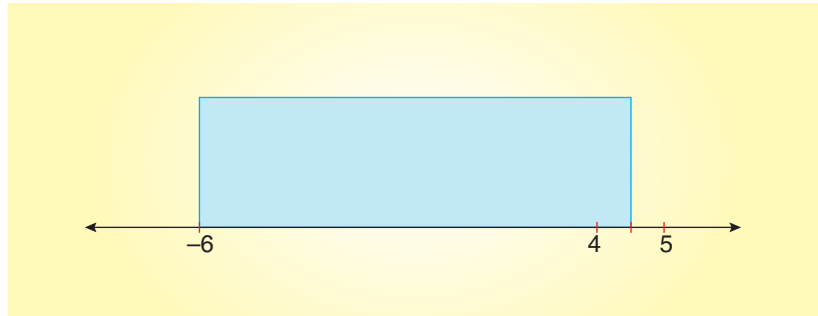
Yukarıdaki görselde bir şekil örüntüsünün adımları verilmiştir.

Başlangıç anında alanı  $4 \text{ br}^2$  olan kare şeklindeki kağıt 1. adımda 4 eş kareye ayrılmıştır. 2. adımda ise bu eş karelerin her biri 4 eş kareye ayrılmıştır.

**Bu şekilde devam edildiğinde 5. adımda elde edilen en küçük kare parçasının çevre uzunluğu kaç birim olur?**

- A)  $\frac{1}{16}$                       B)  $\frac{1}{8}$                       C)  $\frac{1}{4}$                       D)  $\frac{1}{2}$

5. Çevre uzunluğu kısa kenar uzunluğunun 10 katına eşit olan dikdörtgen şeklindeki karton aşağıdaki sayı doğrusunun üzerine uzun kenarı gelecek şekilde yerleştiriliyor.

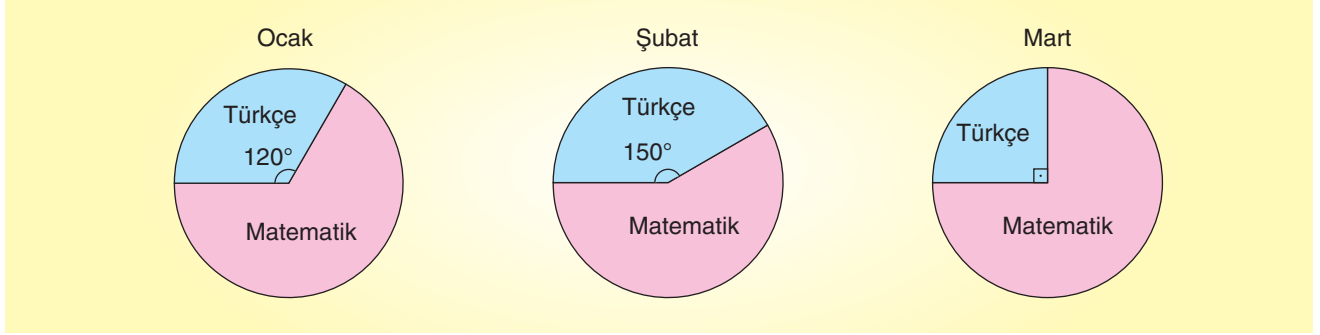


Sayı doğrusunda ardışık iki tam sayının arası 1 cm olup yukarıdaki görselde 4 ile 5 arası 2 eş parçaya ayrılmıştır.

**Buna göre, bu kartonun kısa kenar uzunluğunun santimetre cinsinden değerinin çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?**

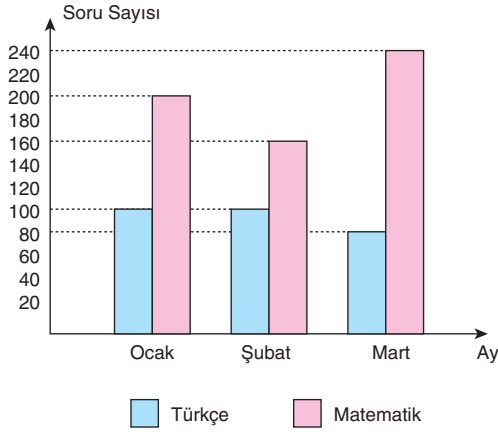
- A)  $2 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$                       B)  $2 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$   
C)  $3 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 2 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$                       D)  $3 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$

6. Aşağıdaki daire grafiklerde Çiğdem'in Ocak, Şubat ve Mart aylarında Türkçe ve Matematik derslerinden çözdükleri soru sayılarının derslere göre dağılımı verilmiştir.

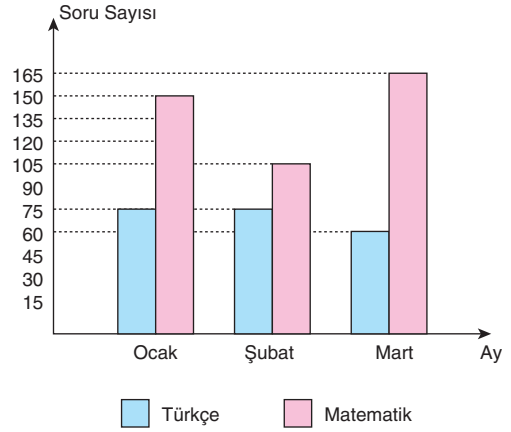


Buna göre, yukarıdaki grafiklere uygun sütun grafiği aşağıdakilerden hangisi olabilir?

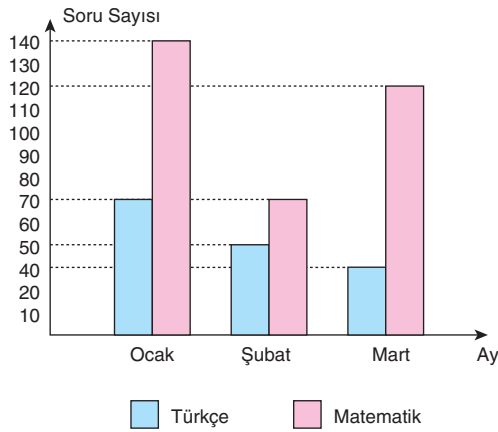
- A) Grafik: Türkçe Ve Matematik Dersinde Çözülen Soru Sayıları



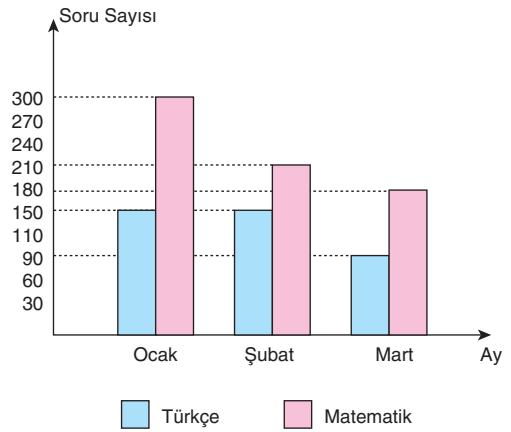
- B) Grafik: Türkçe Ve Matematik Dersinde Çözülen Soru Sayıları



- C) Grafik: Türkçe Ve Matematik Dersinde Çözülen Soru Sayıları

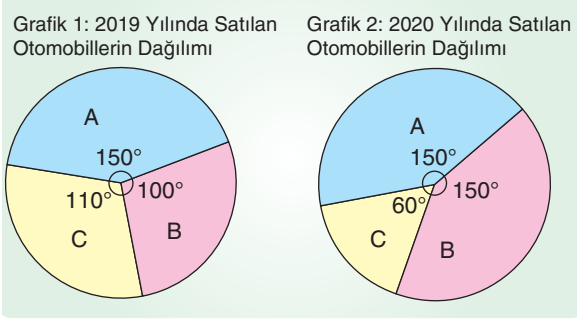


- D) Grafik: Türkçe Ve Matematik Dersinde Çözülen Soru Sayıları





7. Bir otomobil galerisinde 2019 ve 2020 yıllarında satılan A, B ve C marka otomobillerin sayılarının dağılımı aşağıdaki daire grafiklerinde gösterilmiştir.



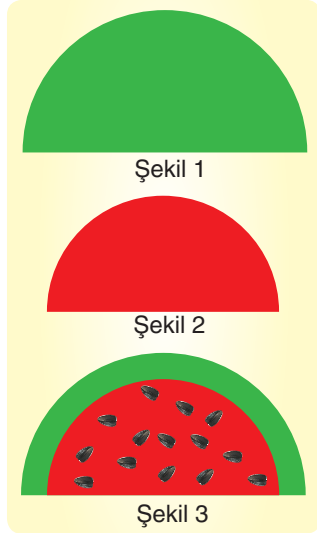
Bu mağazada 2020 yılında satılan B otomobilinin sayısı 2019 yılına göre 5 artmışken 2020 yılında satılan A otomobilinin sayısı 2019 yılına göre 5 azalmıştır.

**Buna göre, 2019 yılında satılan C marka otomobil sayısı kaçtır?**

- A) 22      B) 24      C) 25      D) 28

8. Yarıçap uzunluğu  $r$  olan dairenin alanı  $\pi \cdot r^2$  formülüyle bulunur. Bir anaokulunda karpuz görseli yapma etkinliği düzenlenmiştir.

Bunun için aşağıda verilen  $x$  cm çaplı yarım daire şeklindeki yeşil kartonun üzerine  $y$  cm çaplı yarım daire şeklindeki kırmızı karton yapıştırılarak Şekil 3'teki karpuz görseli elde ediliyor.



**Buna göre, Şekil 3'teki yeşil renkli bölgenin alanını  $\text{cm}^2$  cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi = 3$  alınız.)**

- A)  $\frac{3}{2} \cdot (x - y) \cdot (x + y)$       B)  $(x - y) \cdot (x + y)$   
C)  $\frac{3}{8} \cdot (x - y) \cdot (x + y)$       D)  $\frac{3}{4} \cdot (x - y) \cdot (x + y)$

9. Aşağıdaki tabloda bir eğlence parkına giriş için satılan biletlerin hafta içi ve hafta sonu günlere ve bilet türüne göre fiyatları verilmiştir.

**Tablo: Bilet Fiyatları**

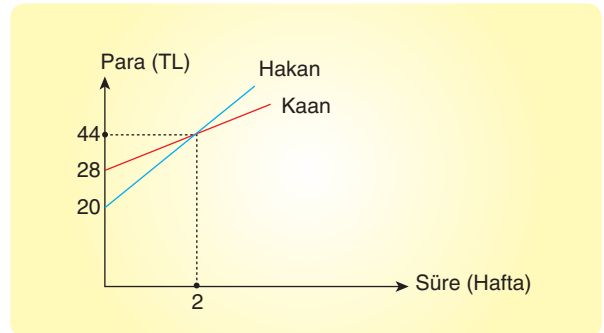
Bilet Türü \ Gün	Hafta İçi (TL)	Hafta Sonu (TL)
Öğrenci	$x$	20
Tam	20	30

Bu parka anne, baba ve  $x$  tane çocuktan oluşan bir aile 1 gün hafta içi ve 1 gün hafta sonu olmak üzere iki gün gitmiştir.

**Buna göre, bu ailenin eğlence parkına giriş için ödediği toplam ücretin TL cinsinden değerini gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $(x + 2) \cdot (x + 15)$       B)  $(x + 15) \cdot (x + 5)$   
C)  $(x + 5) \cdot (x + 10)$       D)  $(x + 10) \cdot (x + 10)$

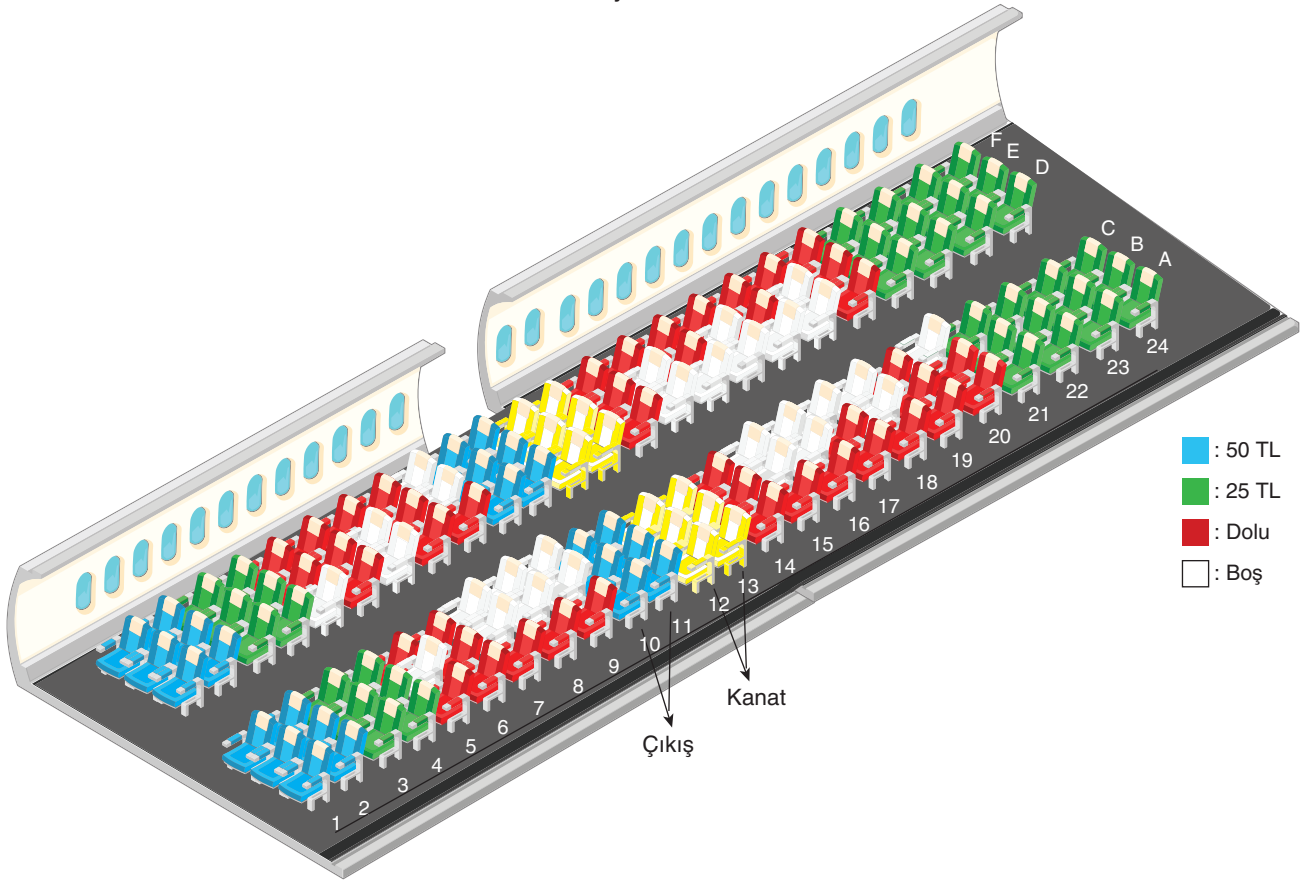
10. Aşağıdaki grafik Hakan ile Kaan'ın haftalara göre kumbaralarında biriken para miktarını göstermektedir.



**Buna göre, kaç hafta sonra Hakan'ın parası Kaan'ın parasından 36 TL fazla olur?**

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

11. Bir olayın olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$



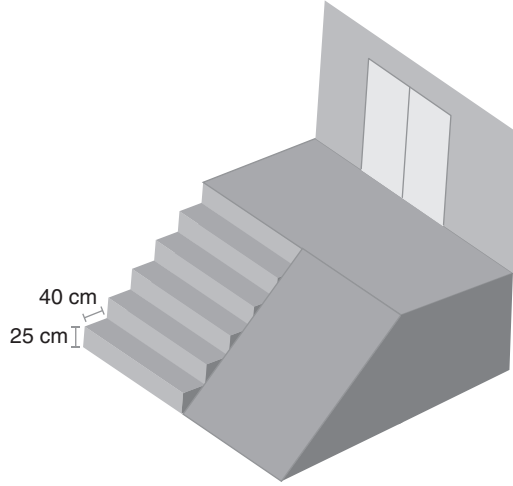
Yukarıdaki görselde uçak yolculuğu yapacak olan Fatih'in uçağı uçağın koltuk planı verilmiştir. Bu planda mavi renkli koltuklar 50 TL'ye, yeşil renkli koltuklar 25 TL'ye satılırken, diğer koltuklar ücretsizdir. Kanat sırasındaki koltuklar ve kırmızı renkli koltuklar tercih edilemezken ücretsiz koltuk seçimi yalnızca beyaz renkli koltuklardan yapılmaktadır.

Koltuk numaraları önce koltuğun bulunduğu sayı sırası, sonrasında da bulunduğu harf sırası yazılarak adlandırılır. Örneğin: 1A, 5F gibi

**Fatih koltuk seçimini ücretsiz koltuklar arasından olmak koşuluyla otomasyona bıraktığına göre, Fatih'in koltuk numarasının C sırasında bir çift sayı olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{7}$       B)  $\frac{5}{28}$       C)  $\frac{3}{14}$       D)  $\frac{4}{15}$

12. Eğim, dikey uzunluğun yatay uzunluğa oranıdır.



Yukarıdaki görselde genişliği 40 cm ve yüksekliği 25 cm olan eş basamaklardan oluşan bir merdiven ve bu merdivenin yanındaki engelli rampası verilmiştir.

**Buna göre, engelli rampasının eğimi kaçtır?**

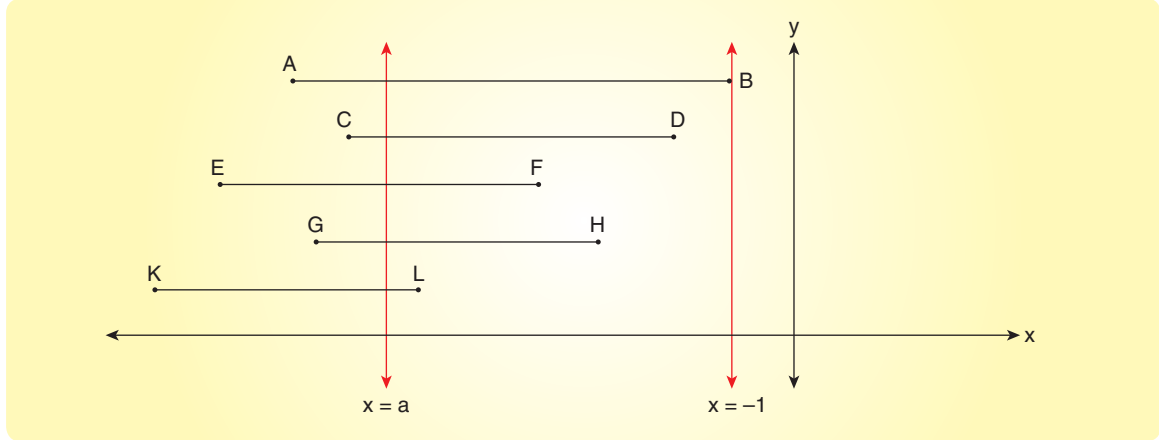
A)  $\frac{5}{8}$

B)  $\frac{11}{16}$

C)  $\frac{13}{16}$

D)  $\frac{3}{4}$

13.



Yukarıdaki koordinat sisteminde  $x = -1$  ve  $x = a$  doğruları ile  $x$  eksenine paralel olacak şekilde çizilmiş  $[AB]$ ,  $[CD]$ ,  $[EF]$ ,  $[GH]$  ve  $[KL]$  verilmiştir.

Bu doğru parçaları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- $|AB| = 11$  birimdir ve B noktası  $x = -1$  doğrusu üzerindedir.
- $|CD| = 8$  birimdir ve D noktası  $x = -1$  doğrusunun 1 birim solundadır.
- $|EF| = 10$  birim ve F noktası  $x = -1$  doğrusunun 3 birim solundadır.
- $|GH| = 8$  birim ve H noktası  $x = -1$  doğrusunun 2 birim solundadır.
- $|KL| = 9$  birim ve L noktası  $x = -1$  doğrusunun 6 birim solundadır.

Bu doğru parçalarının  $x = a$  doğrusunun solunda ve sağında kalan kısımlarının uzunlukları toplamı birbirine eşittir.

**Buna göre, a kaçtır?**

A) -10

B) -9

C) -8

D) -7

14. Ersin Bey otomobil satın almak için bir bayiye girmiş ve bir modele ait benzin ve dizel yakıtlı araçların fiyatlarını incelemiştir.

Aşağıdaki tabloda bu araçların fiyatları, her 100 km'de yaktıkları yakıt miktarları ve bu yakıt türlerinin 1 litrelerinin fiyatları verilmiştir.

Otomobil Türü	Fiyat (TL)	Yaktığı Miktar (Litre) (100' km de)	1 Litre Yakıt Fiyatı (TL)
Benzin	300.000	11	7,80
Dizel	321.000	6	7,30

Ersin Bey dizel otomobili tercih ettiğinde en az kaç kilometrelik kullanımdan sonra benzinli otomobile göre daha kârlı olur?

- A) 35001                      B) 40001                      C) 45001                      D) 50001

15. Bir bal üreticisi internet üzerinden dört çeşit bal satışı yapmaktadır. Aşağıda bu üreticinin internet satış sayfasının görseli verilmiştir.



250 TL ÜZERİ  
ÜCRETSİZ KARGO



15 TL KARGO  
ÜCRETİ



10 TL FARK İLE  
KAPIDA ÖDEME

750 TL ÜZERİ SİPARİŞLERDE % 10 İNDİRİM

ÇİÇEK  
BALI



80 TL

SEPETE EKLE

ÇAM  
BALI



90 TL

SEPETE EKLE

KESTANE  
BALI



110 TL

SEPETE EKLE

MEŞE  
BALI



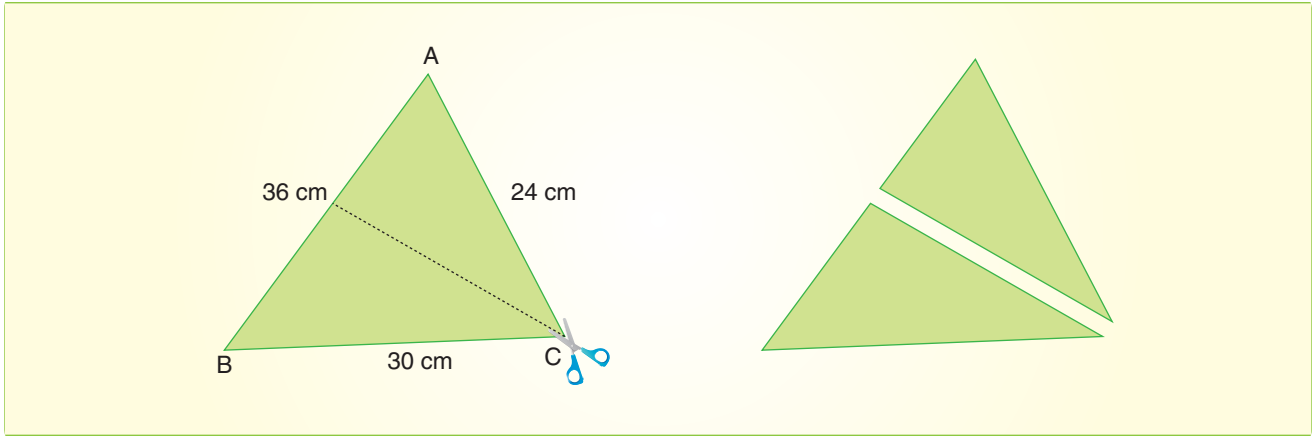
100 TL

SEPETE EKLE

Bu üreticiden 30 kavanoz bal siparişi veren bir market sahibinin ödemiş olduğu ücret x TL olmak üzere, aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi doğrudur?

- A)  $2160 \leq x \leq 3950$                       B)  $2160 \leq x \leq 2970$                       C)  $2220 \leq x \leq 3950$                       D)  $2220 \leq x \leq 4050$

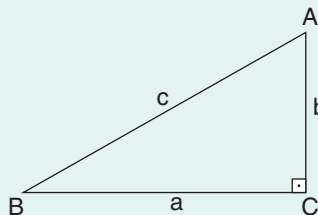
16. Aşağıdaki ABC üçgeni şeklindeki kağıt C köşesinden başlanarak [AB]'ni ortalayacak şekilde bir makas ile doğru olarak kesiliyor.



Buna göre, elde edilen iki üçgensel bölgenin çevre uzunlukları farkı kaç cm'dir?

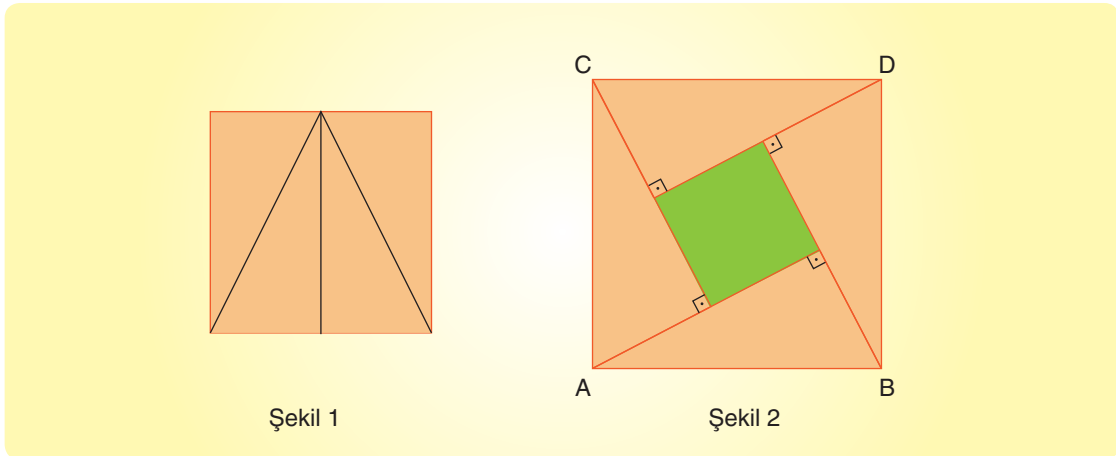
- A) 6                      B) 8                      C) 10                      D) 12

17.



Dik üçgenlerde  $90^\circ$  lik açının karşısındaki kenara hipotenüs denir.  
Bir dik üçgende dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı hipotenüsün uzunluğunun karesine eşittir.  
 $a^2 + b^2 = c^2$  dir.

Aşağıda verilen kare şeklindeki ahşap çizgiler üzerinden kesilerek dört eş parçaya ayrılıyor.

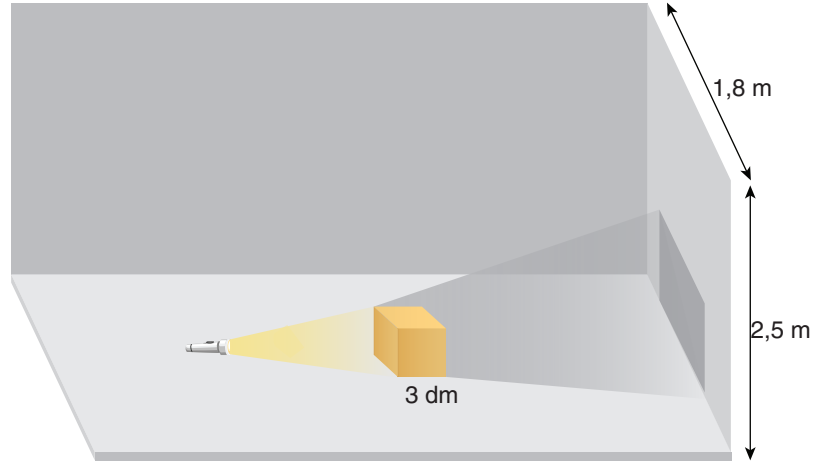


Daha sonra bu parçalar birleştirilerek Şekil 2'deki kare oluşturuluyor. Oluşan bu karenin ortasında kalan yeşil boyalı kare kısmının alanı  $16 \text{ cm}^2$  dir.

Buna göre elde edilen ABDC karesinin çevre uzunluğu kaç cm'dir?

- A)  $16\sqrt{2}$                       B)  $16\sqrt{5}$                       C)  $24\sqrt{2}$                       D)  $24\sqrt{5}$

18.



Yukarıdaki görselde bir ayrıtı 3 dm olan küp şeklinde bir kutunun 1,8 m x 2,5 m boyutlarındaki dikdörtgen şeklinde duvarda oluşan gölgesi verilmiştir.

Bu kutunun gerçek görüntüsü ile duvardaki gölgesinin oluşturduğu görüntünün benzerlik oranı  $\frac{1}{6}$ 'dir.

**Buna göre, duvar üzerinde kutunun gölgesi dışında kalan bölgenin alanı kaç  $\text{dm}^2$  dir?**

A) 324

B) 348

C) 352

D) 396

19. Alper arabasının dikiz aynasından baktığında arkasındaki itfaiye kamyonunun üzerinde İTFAİYE yazısını aşağıdaki gibi görmüştür.



Alper itfaiyeye yol verdikten sonra arkasında yer alan kilerden hangisi gibi görür?

06 ZOR 58

plakalı aracın plakasını aşağıda

A)

08 ZOR 28

B)

28 ZOR 08

C)

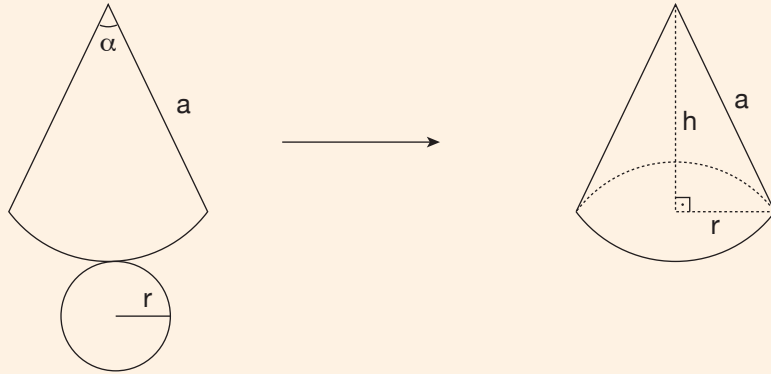
08 ZOR 28

D)

28 ZOR 08

20.

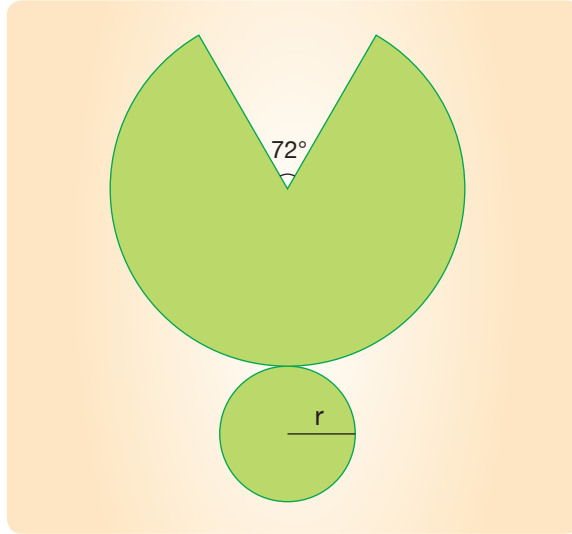
Aşağıda bir koninin açık ve kapalı hali verilmiştir.



Koninin anadoğrusu ile taban yarıçapı arasında aşağıdaki ilişki vardır.

$$\frac{r}{a} = \frac{\alpha}{360^\circ}$$

Derin aşağıda açılımı verilen taban çapı uzunluğu 60 cm olan koniyi yapıyor.



Buna göre, Derin'in elde ettiği koninin yüksekliği kaç cm'dir?

A) 20

B) 22,5

C) 25

D) 27,5

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
592

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI



**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**9. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1. ★, ■, ▲ ve ● sembolleri +, -, x, ÷ işlemlerinden birini temsil etmektedir.

$$A \star B = 24$$

$$C \blacktriangle D = 7$$

$$E \blacksquare F = 11$$

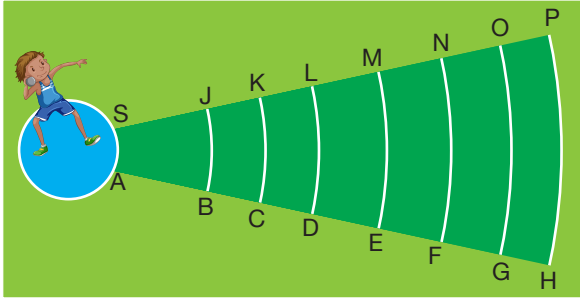
$$G \bullet H = 2$$

Yukarıdaki kutuların içine 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 sayılarının her biri her kutuya farklı sayı gelecek şekilde soldaki kutularda yazan sayılar kendi sağındaki kutuda yazan sayılardan büyük olmak şartıyla yerleştiriliyor.

**Buna göre aşağıdaki harf ve sembol eşleştirmelerinden hangisi doğru olur?**

	★	■	A	F
A)	+	-	6	4
B)	•	+	8	5
C)	•	÷	8	3
D)	-	÷	7	5

2.



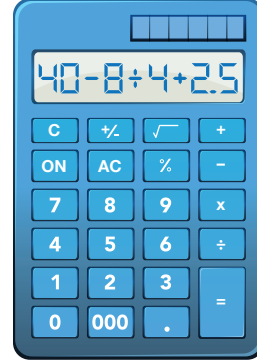
Şekilde merkez açıları aynı olan 7 tane çember yayından oluşan gülle atma sahası verilmiştir.

B ve H noktaları ile J ve P noktaları arası eşit uzunlukta parçalara ayrılmış olup her iki nokta arası 2 metredir. Mavi renk ile gösterilen alanda atışını yapan Talat'ın güllesi atış sahası içinde  $6\sqrt{3}$  metre uzağa gitmiştir.

**$|SJ| = |AB| = 4$  m olduğuna göre Talat'ın güllesi hangi bölgeye düşmüştür?**

- A)  $\widehat{DL}$  ile  $\widehat{EM}$  arasına      B)  $\widehat{ME}$  yayı üzerine  
C)  $\widehat{ME}$  ile  $\widehat{NF}$  arasına      D)  $\widehat{OG}$  ile  $\widehat{HM}$  arasına

3.



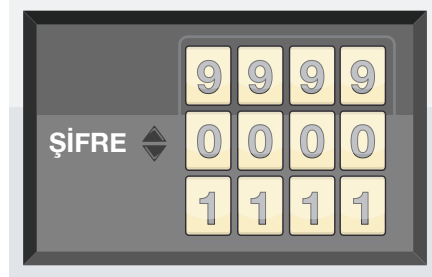
Yukarıda bir hesap makinesi ve ekranında yazılı işlem verilmiştir.

Verilen işlemi yapan Mert işlem önceliğini unutup tüm işlemlerini soldan sağa doğru yaparak sonucu yanlış bulmuştur.

**Buna göre Mert'in bulduğu sonuç ile doğru sonuç arasındaki farkın pozitif değeri kaçtır?**

- A) 2      B) 5      C) 11      D) 42

4. Asal Sayı: Sadece 1 ve kendisine bölünebilen 1'den büyük doğal sayılardır.

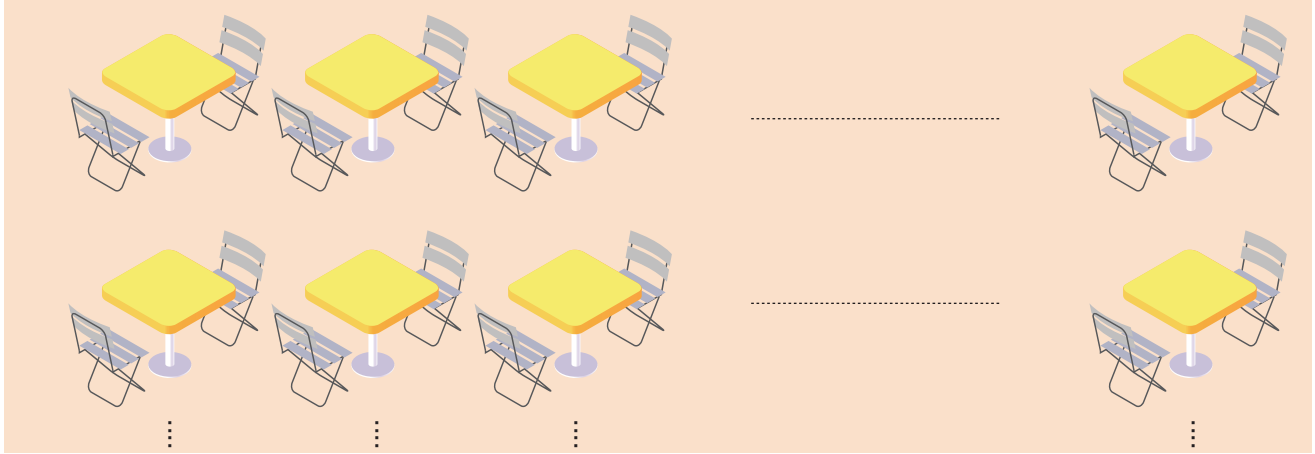


Yukarıda 4 haneli bir kasanın şifre kilidi verilmiştir.

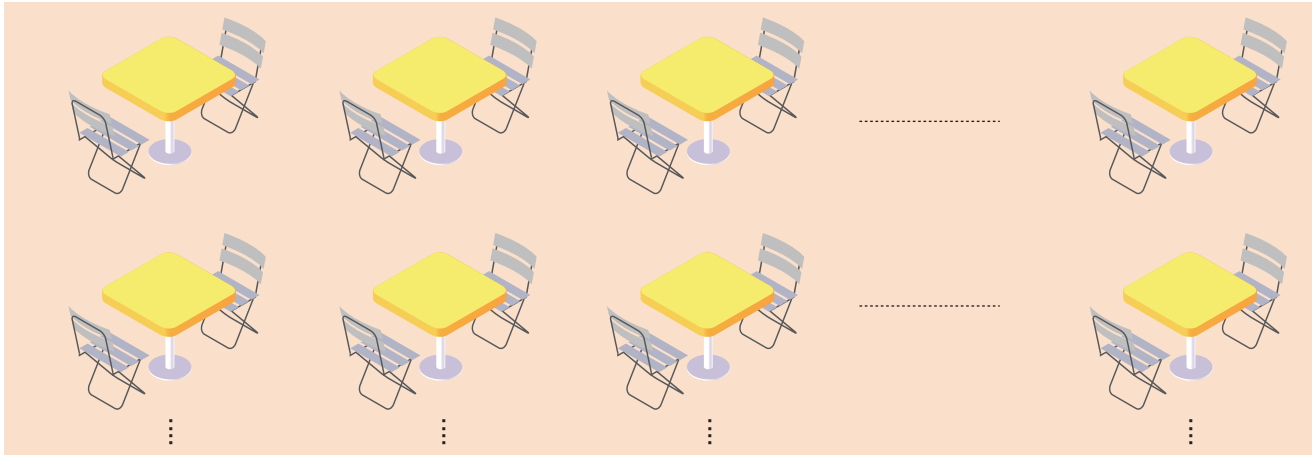
**Farklı asal rakamlardan oluşan şifreyi oluşturmak için her bir bölmeyi ok yönünde yukarı ya da aşağı yönde soldan sağa doğru sırasıyla döndüren Cemre şifrenin ne olduğunu bildiğine göre en az kaç döndürme yaparak şifreyi ortaya çıkarır?**

- A) 9      B) 11      C) 13      D) 15

5.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de Çita Restoran'ta 6 sıra olan masaların Covid-19 pandemi dönemi öncesi masaların konumu, Şekil 2'de ise 6 sıra olan masaların pandemi dönemindeki masaların konumu gösterilmiştir. Pandemi öncesi arka arkaya her 2 masa arası 70 cm ve son masanın duvara uzaklığı 50 cm'dir. Pandemi döneminde ise kurallar gereği her 2 masa arası 150 cm olacağından bazı masalar kaldırılmış ve son masanın duvara uzaklığı 130 cm olmuştur.

**Masalar özdeş, uzunlukları 50 cm ve restoranın uzunluğu 18 metreden fazla olduğuna göre pandemi döneminde kaldırılan masa sayısı en az kaçtır?**

A) 36

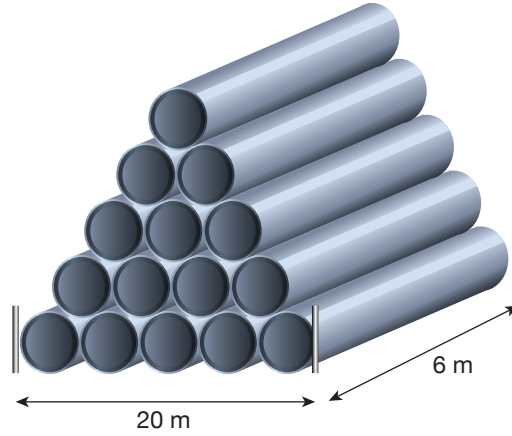
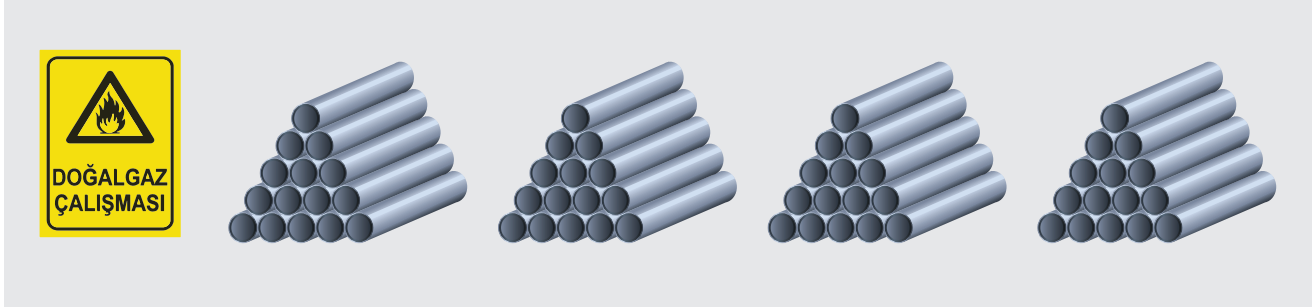
B) 48

C) 45

D) 54

6. Taban yarı çapı  $r$ , yüksekliği  $h$  olan silindirin hacmi:  $\pi r^2 \cdot h$  formülü ile hesaplanır.

Aşağıda yer altına döşenen doğal gaz boru hattının çalışması ve boruların yer kaplamaması için istiflenmiş şekilleri verilmiştir.



Yukarıdaki şekilde boruların istiflenme şekli ve en alttaki boruların kaymaması için dikilen iki direk gösterilmiştir.

**Direkler arası 20 metre ve bir borunun uzunluğu 6 metre olduğuna göre çalışma alanında istiflenmiş boruların toplam hacmi kaç  $m^3$ 'tür? ( $\pi = 3$  alınız.)**

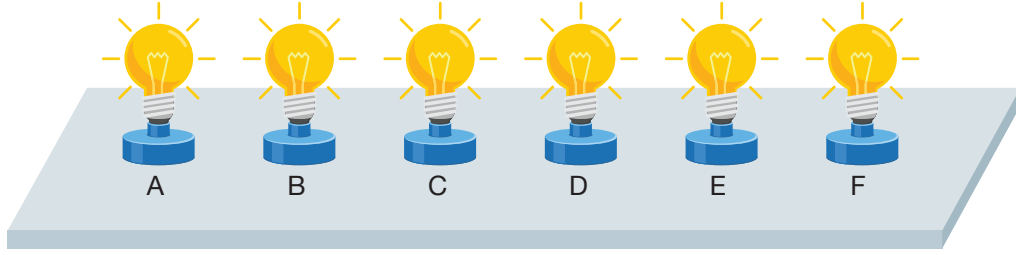
A) 5760

B) 6880

C) 4320

D) 6400

7.



Yukarıda İlker'in Fen Bilimleri ödevi için hazırladığı periyodik yanan lambalarla ilgili pano verilmiştir.

Düzenekte lambalar sırasıyla A - B - C - D - E - F - E - D - C - B - A - B .... şeklinde yanmaktadır. Yanan lamba 5 saniye yandıktan sonra sönmüyor ve aynı anda sıradaki lamba yanıyor.

**Buna göre A lambasının ilk kez yandığı andan itibaren 1217. saniyede hangi lamba yanar durumdadır?**

- A) F                                      B) B                                      C) D                                      D) C

8.



Ankara Büyükşehir Belediyesi'nin her yaş grubu için düzenlediği sokak basketbolu turnuvasına katılan 8. sınıf öğrencilerinden Ferdi ve Melih serbest atış atma yarışması yapmışlardır.

Yarışmacılara 2 ve 3 sayılı bölgelerden, istedikleri bölgelerden istedikleri kadar atış yapmak üzere 15 atış hakkı verilmiştir.

**Her iki yarışmacının da ilk 2 atışlarının isabetli olmadığı ve her bölgeden en az 2 isabetli atış yaptıkları bilindiğine göre Ferdi ve Melih'in toplamda kazandıkları puan aralığını veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $30 \leq a \leq 66$                       B)  $20 \leq a \leq 66$                       C)  $30 \leq a \leq 78$                       D)  $20 \leq a \leq 74$

9. Dünyanın pek çok ülkesinde 2021 yılı yaz aylarında meydana gelen orman yangınları sonucunda milyonlarca ağaç kül olmuştur. Bu ülkelerden biri olan ülkemizde yanan ağaçların yeniden ormanlarımızdaki yerlerini alması için "Doğaya Nefes Ol" projesi kapsamında 81 ilde kampanya başlatılmıştır.

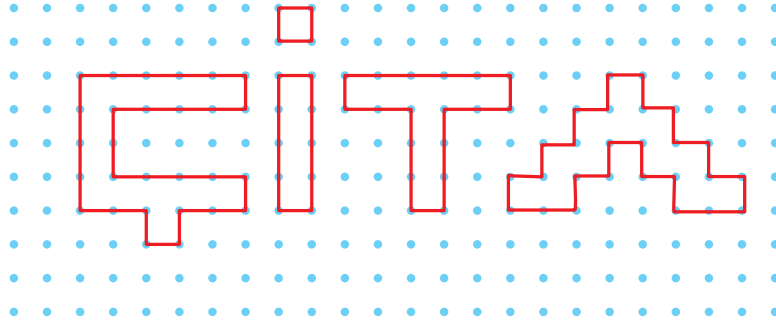


Yapılan projeye göre her ilden  $2^{15}$  adet fidan dikilmesine karar verilmiş ancak hesaplama yanlış yapıldığından dolayı bu sayı 3 katına çıkarılmıştır.

**Buna göre proje kapsamında dikilmesine karar verilen fidan sayısı doğru olarak hesaplanmış olsaydı aşağıdakilerden hangisi olurdu?**

- A)  $12^3$                       B)  $24^5$                       C)  $6^5 \cdot 2^{10}$                       D)  $10^5 \cdot 2^{10}$

10.  $1a$ , 1 veya 1'den büyük ve 10'dan küçük bir gerçek sayı,  $n$  bir tam sayı olmak üzere  $a \cdot 10^n$  şeklindeki gösterime bilimsel gösterim denir.



Yukarıda tahta üzerine sabit aralıklarla yerleştirilmiş çivilerden ve bazılarının çivilerin etrafına lastik kullanılarak ÇİTA kelimesi yazılmıştır.

**"Ç" harfinin çevresi  $84 \cdot 10^{-12}$  cm ise ÇİTA kelimesinin harflerinin çevreleri toplamının santimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $3 \cdot 10^{-11}$                       B)  $2,58 \cdot 10^{-10}$                       C)  $4,8 \cdot 10^{-11}$                       D)  $6 \cdot 10^{-10}$

11.



Yukarıda futbol maçı yapmak için toplanmış 10 arkadaşın takım kaptanları olan Onur ve Salih takım kadrolarını kurmak için kendi aralarında geliştirdikleri bir seçme yöntemini kullanmışlardır.

Onur ve Salih birbirlerine yüzleri dönük bir şekildeyken,

- Önce Onur bir ayağını diğer ayağının ucuna boşluk bırakmadan getiriyor.
- Sonra aynı işlemi Salih yapıyor ve birinin ayağı diğerinin ayağının üzerine gelene kadar bu hareket devam ediyor.

Ayağı diğerinin ayağının üzerinde olan takım kurmaya başlamak için hak kazanıyor.

Onur'un ayak uzunluğu  $2x + 9$  cm, Salih'in ayak uzunluğu  $x + 7$  cm'dir. Başlangıçta aralarındaki uzaklık  $30x + 125$  cm'dir.

**11. adımını atan Onur takım kurmaya hak kazandığına göre Onur'un ayakkabısının kaç cm'lik kısmı Salih'in ayakkabısının üzerine çıkmıştır?**

A)  $x + 52$

B)  $2x + 44$

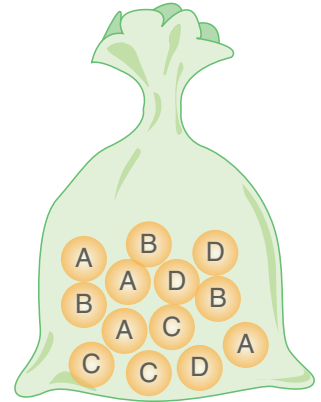
C)  $2x - 36$

D)  $3x + 7$

12. Bir Olayın Olma Olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen Olası Durumların Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$

Bir firma çalışanları için bir çekiliş düzenlemiştir. Üzerinde A, B, C, D harfleri yazılı olan 13 tane top yukarıdaki şekilde gösterilmiştir.

- A harfi yazılı olan topu çeken davetli 1000 TL
  - B harfi yazılı olan topu çeken davetli 2000 TL
  - C harfi yazılı olan topu çeken davetli 2500 TL
  - D harfi yazılı olan topu çeken davetli 3000 TL
- ödül kazanacaktır.



**Çekilen top torbaya geri atılmamak üzere ilk iki kişinin toplamda 4000 TL kazanma olasılığı kaçtır?**

A)  $\frac{9}{26}$

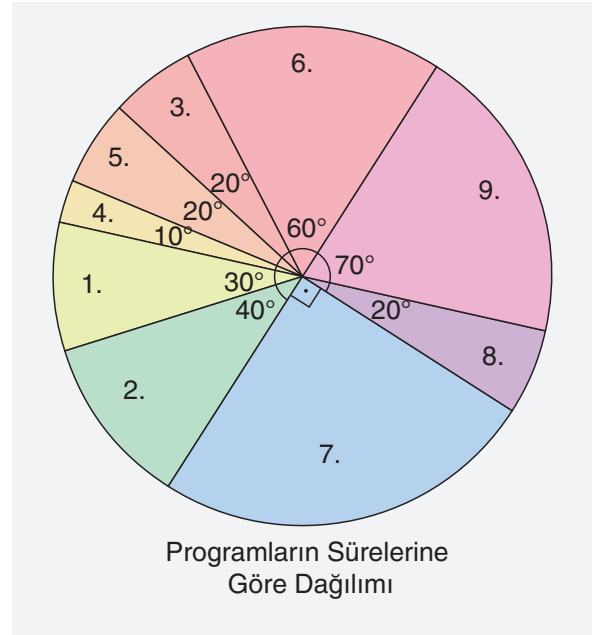
B)  $\frac{4}{13}$

C)  $\frac{5}{26}$

D)  $\frac{2}{13}$

13. LGS TV isimli televizyon kanalının 24 saatlik reklamsız yayın akışı ve yayınlanan programların süre dağılımlarını gösteren daireSEL grafik aşağıda verilmiştir.

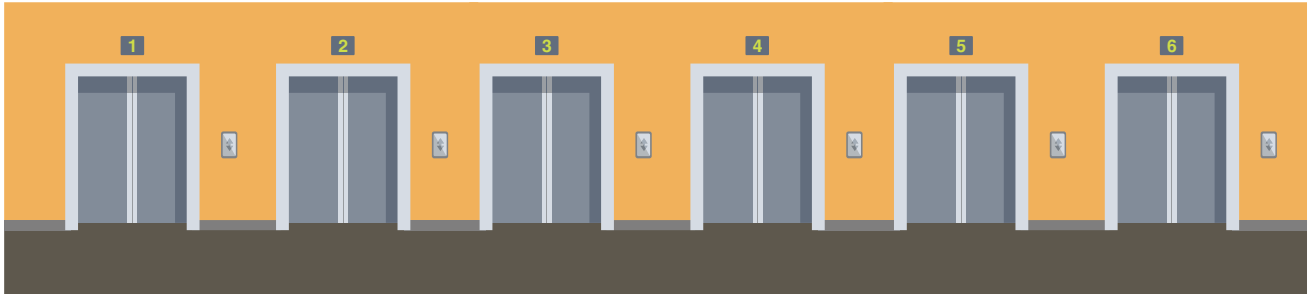
Program Sırası	Yayın Saati	Yayınlanan Program
1.	09:00	- Noktalama İşaretleri
2.		- Üslü İfadeler
3.		- Kalıtım
4.		- Adventures
5.		- Yazım Kuralları
6.		- Atatürk Dönemi Dış Politikası
7.		- Basınç
8.		- Din, Birey ve Toplum
9.		- Dönüşüm Geometrisi



Günün ilk programı saat 09:00'da başladığına göre "Atatürk Dönemi Dış Politika" konusu hangi saatler arasında yayınlanır?

- A) 21:00 - 01:00      B) 17:00 - 21:00      C) 13:00 - 17:00      D) 12:00 - 15:00

14. 120 katlı bir gökdelende 1'den 6'ya kadar numaralandırılmış 6 tane asansör vardır.



1 numaralı asansör tüm katlarda durabilmektedir.

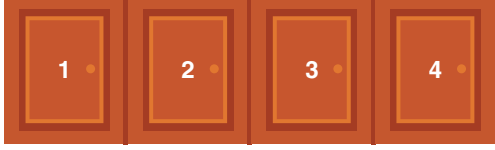
Diğer asansörler ise numaralarının tam sayı katında duramamaktadır.

Buna göre 2, 3, 4, 5 ve 6. asansörler 120 katlı binanın toplam kaç katında durmazlar?

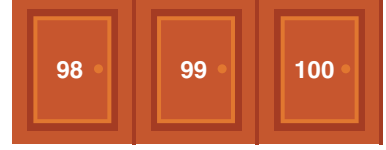
- A) 426      B) 450      C) 380      D) 290



15. Sadece 1 ve kendine bölünebilen sayılara asal sayı denir.  
1'den başka ortak böleni olmayan sayılara aralarında asal sayılar denir.  
Bir okulun spor salonundaki 100 tane dolap numaralı şekilde aşağıda verilmiştir.



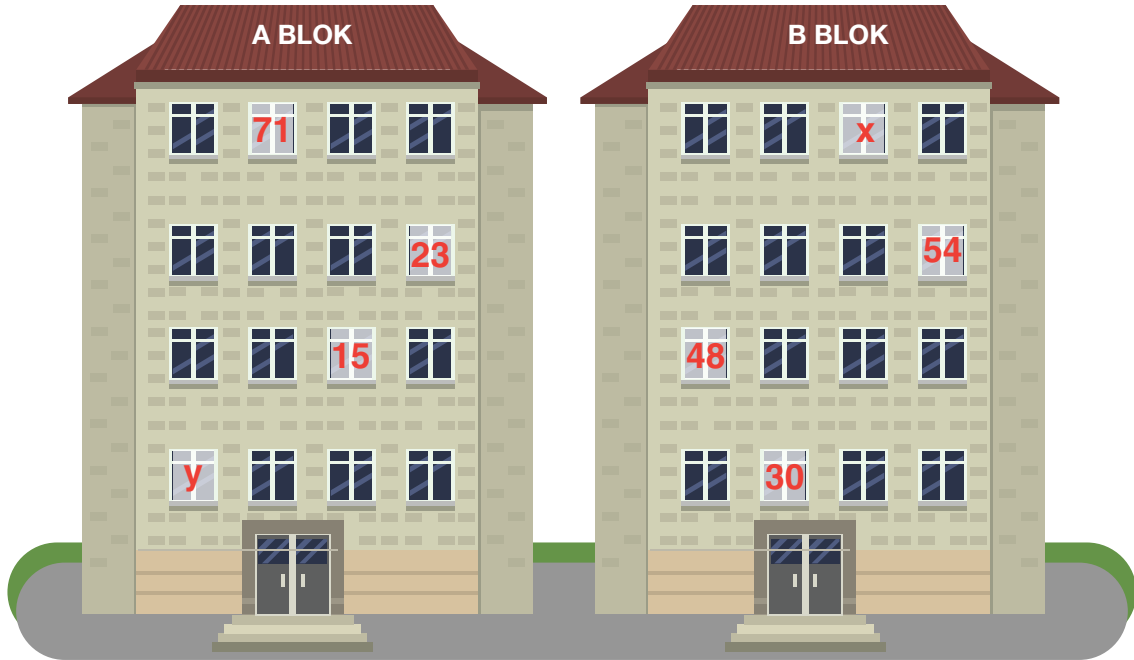
-----



Buna göre, aralarında asal en büyük iki tek sayının toplamı  $A$ , 3 tane pozitif böleni olan sayıların toplamı  $B$  olmak üzere  $A + B + 2$  toplamının en büyük asal çarpanı kaçtır?

- A) 19                      B) 11                      C) 7                      D) 5

16. 1 ve kendisinden başka böleni olmayan doğal sayılara asal sayı denir.  
Aşağıda bir sitenin içinde olan A ve B bloklarında bulunan boş dairelerin numaraları verilmiştir.



- A bloktaki boş daire numaraları asaldır.
- B bloktaki boş daire numaraları çift sayıdır.
- $EKOK(y, 8) = 56$
- B blokta  $x$  numaralı daire hariç diğer boş dairelerin numaralarının farklı asal çarpanlarının toplamının karesi  $x$ 'i vermektedir.

Buna göre,  $EKOK(x, y) + EBOB(x, y)$  toplamının sonucu kaçtır?

- A) 61                      B) 181                      C) 701                      D) 901

17.



Yukarıda verilen dijital saatte A, B, C, D sembolleri birer rakam belirtmektedir.

Arkadaşının hediye ettiği bu saat ile denklem kurma oyunu oynayan Ömer, 13:00 ile 17:00 saatleri arasında  $A + B = C + D$  denkleminin kaç kere sağlandığını hesaplamak istemiştir.

**Buna göre Ömer'in kurduğu denklemi sağlayan kaç AB : CD görüntüsü vardır?**

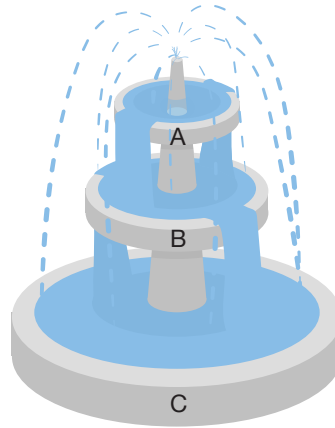
A) 26

B) 25

C) 24

D) 23

18. Aşağıda bir parkta iç içe geçmiş dik dairesel silindir şeklinde fıskiye havuz verilmiştir.



Fıskiye den akan su önce A havuzunu, A havuzundan akan su B havuzunu ve B havuzundan akan su C havuzunu doldurmaktadır.

- Havuzların çapları dolun sırasına göre 4, 6 ve 12 ile orantılıdır.
- Havuzların yükseklikleri dolun sırasına göre 3, 5 ve 2 ile orantılıdır.
- A havuzu 4 dakikada dolmaktadır.

**Buna göre tüm havuzlar boşken fıskiye 15:20 de çalışmaya başlarsa saat kaçta üç havuzda tamamen dolmuş olur?**

A) 16:03

B) 16:27

C) 17:13

D) 16:33

19. Bir sayının % x'ini hesaplamak için verilen sayı x ile çarpılıp, 100'e bölünür.



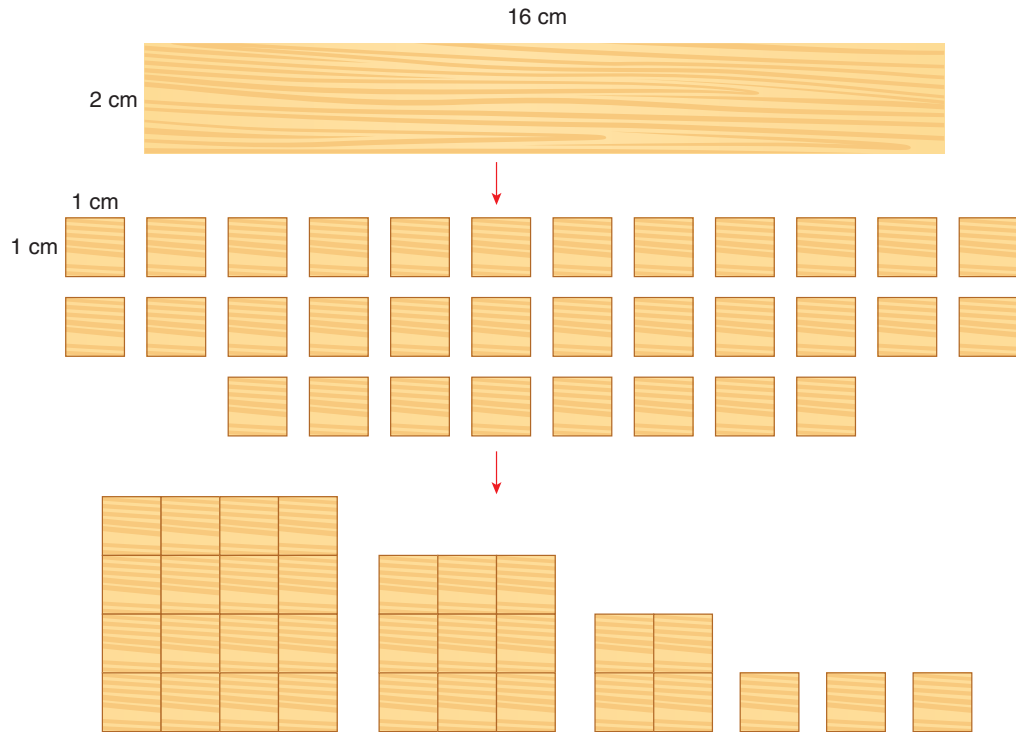
Berke ve Cem'in Tekno Çita isimli teknoloji mağazasından aldıkları telefon ve bilgisayarın fiyatları ve ödeme şekilleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

- Berke 3000 TL'ye telefon almıştır.
- Cem 8000 TL'ye bilgisayar almıştır.
- Berke telefonun ücretinin % 25'ini peşin ödemiş, geri kalan kısmı ise 9 eşit taksite böldürmüştür.
- Cem ise bilgisayarın ücretinin yarısını peşin ödemiş, kalan kısmı 8 eşit taksite böldürmüştür.

**Buna göre, Cem'in ödeyeceği bir taksit tutarı, Berke'nin ödeyeceği bir taksit tutarından kaç TL fazladır?**

- A) 300                                      B) 250                                      C) 270                                      D) 220

- 20.



Yukarıdaki şekilde uzun kenarının uzunluğu 16 cm, kısa kenarının uzunluğu 2 cm olan tahta önce  $1 \text{ cm}^2$ 'lik karelere ayrılıyor. Sonraki adımda ise bu parçalardan elde edilen en az sayıda kareler modelleme yapılıyor. 32 tane  $1 \text{ cm}^2$ 'lik tahta parçası ile  $16 \text{ cm}^2$   $9 \text{ cm}^2$ ,  $4 \text{ cm}^2$ ,  $1 \text{ cm}^2$ ,  $1 \text{ cm}^2$ ,  $1 \text{ cm}^2$ 'lik 6 tane kare elde ediliyor.

**Bir kenar uzunluğu 1 cm olan dikdörtgen şeklindeki tahtanın uzun kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olmalı ki yukarıda verilen adımlar uygulandığında son adımda elde edilen kare sayısı diğerlerinden az olsun?**

- A) 50 cm                                      B) 28 cm                                      C) 46 cm                                      D) 12 cm

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
593

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

# LGS

LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

## 10. DENEME

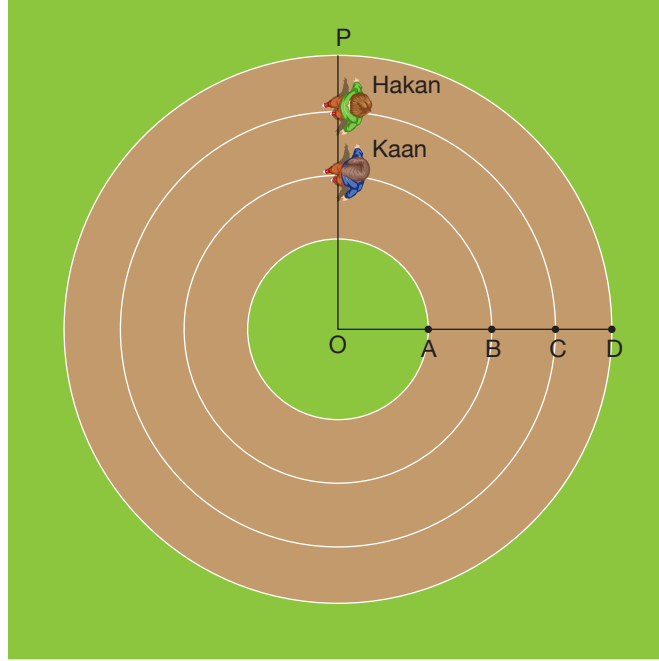
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

# MATEMATİK

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1. Yarıçapı  $r$  olan bir dairenin çevre uzunluğu  $2\pi r$ 'dir.



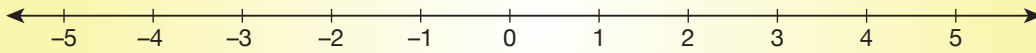
Yukarıdaki görselde O merkezli iç içe dairelerden oluşan bir koşu parkuru verilmiştir. Bu parkurda  $|OA| = 6$  metre,  $|AB| = |BC| = |CD| = 2$  metredir.

Bu parkurda  $[OP]$  üzerinde Hakan ve Kaan görseldeki başlangıç konumundan aynı anda  $6$  m/s süratlerle koşmaya başlıyorlar.

**Buna göre, Hakan ve Kaan birlikte tekrar aynı başlangıç konumuna geldiklerinde Kaan kaç tur atmış olur?** ( $\pi = 3$  alınız.)

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

2. Aşağıdaki sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arası uzaklık  $1$  br'dir. Bu sayı doğrusundan bir tanesi  $3$  olacak şekilde iki tam sayı seçiliyor.



Daha sonra bu iki tam sayının arası  $4^3$  eş parçaya ayrıldığında ardışık iki parça arasındaki uzaklık  $\frac{1}{8}$  birim oluyor.

**Buna göre, seçilen diğer sayının alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?**

- A) 6                                      B) 8                                      C) 12                                      D) 16

3. Bir ondalık gösterimin, basamak değerlerinin toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözümlenmesi denir.

Aşağıdaki tabloda 400 metre koşu yarışmasına katılan yarışmacıların yarışı bitirme sürelerinin saniye cinsinden değerinin çözümlenmiş şekli verilmiştir.

**Tablo:** 400 Metre Yarışını Bitirme Süreleri

Yarışmacı	Bitirme Süresi (saniye)
Alptuğ	$5 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2}$
Bektaş	$5 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 8 \cdot 10^{-2}$
Cemil	$5 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-2}$
Deniz	$5 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 9 \cdot 10^{-2}$
Ersin	$5 \cdot 10^1 + 8 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$
Ferit	$5 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 6 \cdot 10^{-1} + 1 \cdot 10^{-2}$

Buna göre, yarışı 3. sırada bitiren yarışmacı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alptuğ                      B) Deniz                      C) Ersin                      D) Ferit

4. a ve b birer doğal sayı olmak üzere  $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$ 'dir.

Aşağıdaki tabloda Ceren'in bazı kan değerlerini gösteren tahlil sonuçları verilmiştir.

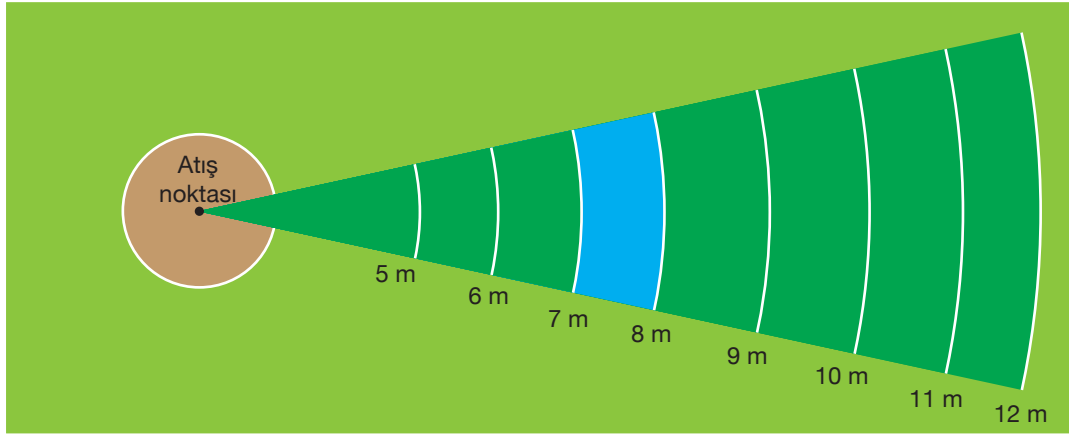
Hasta Adı: Ceren	Doktor Adı:	
Tarih: 17.03.2021	Bölüm Adı:	
<b>LABORATUVAR SONUÇLARI</b>		
TETKİK ADI	SONUÇ	NORMAL DEĞER
MON %	$3\sqrt{5}$	5,3 - 11,2
LYM #	$2\sqrt{2}$	1,32 - 3,57
NEUT #	$2\sqrt{7}$	1,78 - 5,38
POW	$6\sqrt{6}$	9,0 - 19,0
MPV	$4\sqrt{2}$	6,8 - 10,8
HGB	$4\sqrt{10}$	13,7 - 17,5
RBC	$2\sqrt{10}$	4,63 - 6,08
WBC	$4\sqrt{5}$	4,23 - 9,07

Buna göre, Ceren'in kaç sonucu normal değer aralığındadır?

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

5. a ve b birer doğal sayı olmak üzere  $a\sqrt{b} = \sqrt{a^2 \cdot b}$ 'dir.

Aşağıdaki görselde çocuklar için özel tasarlanmış bir gülle atma sahasının ölçüleri verilmiştir.



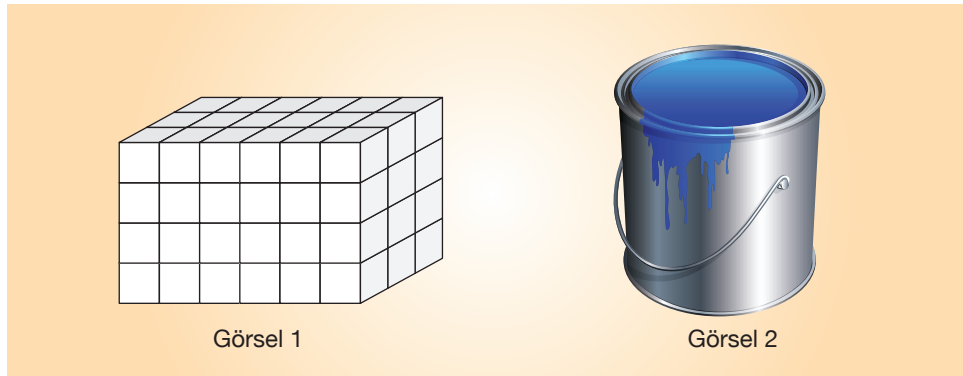
Atış noktasından atış yapan Barış'ın attığı gülle sahada gösterilen mavi renkli bölgeye düşmüştür.

**Buna göre, Barış'ın attığı güllenin düştüğü noktanın başlangıç noktasına olan uzaklığının metre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

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

6. Bir olayın olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Aşağıda Görsel 1'de beyaz renkli birim küplerin birleştirilmesiyle bir dikdörtgenler prizması elde edilmiştir.



Daha sonra bu yapı Görsel 2'deki mavi boya kutusuna tamamen batırılıp çıkarılıyor. Boya kuruduktan sonra yapı parçalanarak başlangıçtaki birim küpler elde ediliyor. Daha sonra bu birim küpler bir kutuya atılıyor.

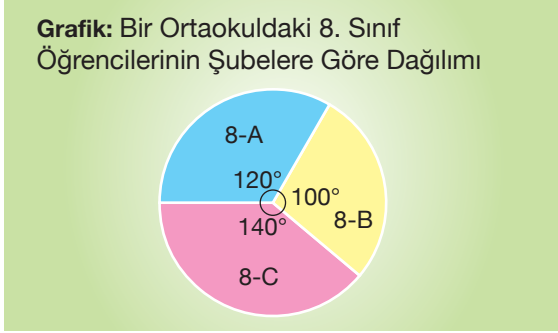
**Kutudan rastgele çekilen bir küpün hiç bir yüzeyinin boyalı olmama olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{16}$                       B)  $\frac{1}{12}$                       C)  $\frac{1}{9}$                       D)  $\frac{1}{6}$



7. Bir olayın olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

Bir ortaokulun üç tane sekizinci sınıf şubesi vardır. Aşağıdaki daire grafiğinde bu okuldaki sekizinci sınıf öğrencilerinin şubelere göre dağılımı verilmiştir.



Ayrıca bu şubelerdeki öğrenciler hakkında aşağıdakiler bilinmektedir.

- 8-A şubesindeki erkek öğrencilerin sayısı, kız öğrencilerin sayısından fazladır.
- 8-B sınıfındaki erkek öğrencilerin sayısı, kız öğrencilerin sayısına eşittir.
- 8-C sınıfındaki erkek öğrencilerin sayısı, kız öğrencilerin sayısından azdır.

Bu okulda 8. sınıf öğrencileri arasından seçilecek bir öğrenciye soru bankası seti hediye edilecektir. Bunun için her öğrencinin okul numarası eş büyüklükteki kâğıtlara yazılıp bu kâğıtlar bir torbaya atılıyor.

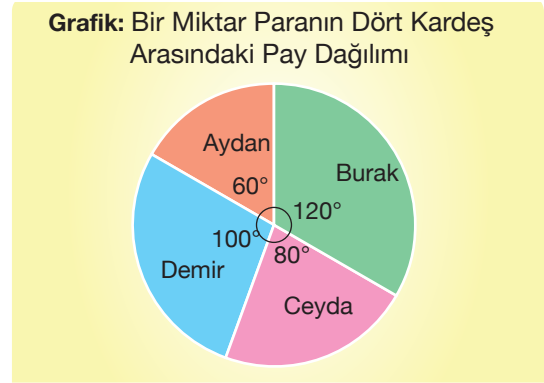
**Buna göre, torbadan rastgele seçilen kâğıtta yazılı okul numarasının**

- 8-A sınıfındaki bir kız öğrenciye ait olma olasılığı  $\frac{1}{8}$  olabilir.
- 8-B sınıfındaki bir erkek öğrenciye ait olma olasılığı  $\frac{5}{36}$ 'tir.
- 8-C sınıfındaki bir kız öğrenciye ait olma olasılığı  $\frac{7}{30}$  olabilir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

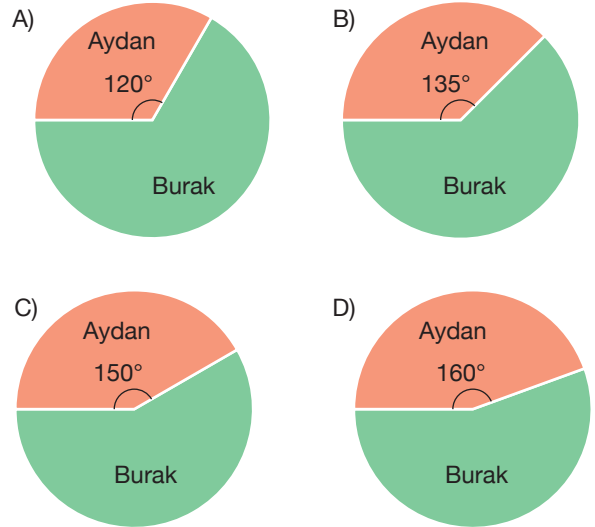
- A) Yalnız I    B) I ve III    C) II ve III    D) I, II ve III

8. Aşağıdaki dairesel grafikte bir miktar paranın dört kardeş arasındaki pay dağılımı gösterilmiştir.



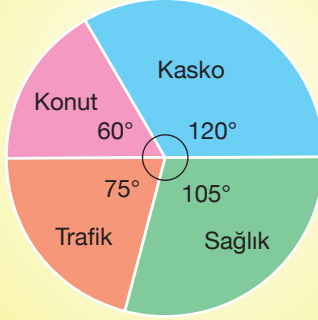
Ceyda ve Demir paylarından vazgeçmiş ve bu paylar Aydan ile Burak arasında eşit olarak paylaşmıştır.

**Buna göre, son durumda Aydan ile Burak'ın paylarına düşen paranın dağılımını gösteren daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?**

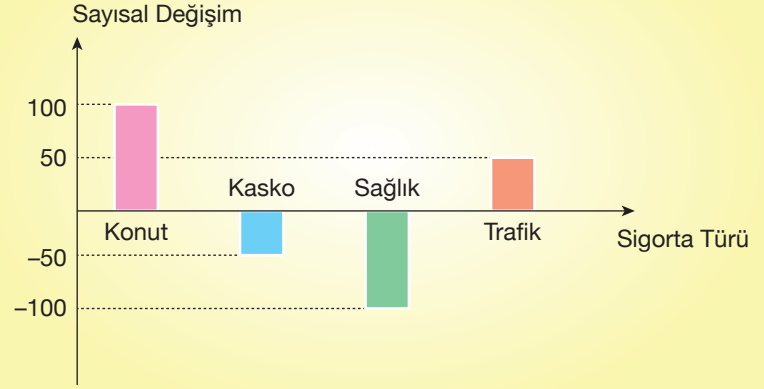


9. Aşağıdaki Grafik 1'de 2020 yılında bir sigorta şirketine yaptırılan dört farklı sigortanın sayıca dağılımı verilmiştir. Grafik 2'de ise bu şirkete 2021 yılında yaptırılan sigortaların 2020 yılına göre sayısal değişimi verilmiştir.

**Grafik 1:** Bir Sigorta Şirketine 2020 Yılında Yaptırılan Sigortaların Dağılımı



**Grafik 2:** 2021 Yılında Yaptırılan Sigortaların 2020 Yılına Göre Değişimi



**Bu şirkete 2020 yılında yaptırılan toplam sigorta sayısı 1800 olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) 2021 yılında yaptırılan konut sigortası sayısı 400'dür.  
 B) 2021 yılında yaptırılan kasko sigortası sayısı 550'dir.  
 C) 2021 yılında yaptırılan sağlık sigortası sayısı 375'tir.  
 D) 2021 yılında yaptırılan trafik sigortası sayısı 425'tir.

10.

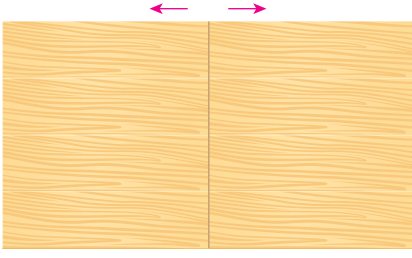


Yukarıdaki görselde bir kenar uzunluğu  $a$  birim olan kare şeklindeki bir ahşap çerçevenin ortasında yer alan bir kenar uzunluğu  $b$  birim olan kare şeklindeki fotoğraf gösterilmiştir. Çerçevenin dış kısmının çevre uzunluğu ile fotoğraf alanının çevre uzunluğunun farkı 36 birim, toplamı ise 72 birimdir.

**Buna göre, bu çerçevenin ahşap kısmının yüzey alanı kaç birim karedir?**

- A) 136                      B) 144                      C) 156                      D) 162

11.



Görsel 1



Görsel 2

Yukarıda Görsel 1'de verilen dikdörtgen şeklindeki yemek masasının üst yüzeyinin alanı  $(16x^2 - 25)$  birimkaredir. Bu masa ortasında bulunan çizgiden her iki yana doğru itildiğinde masanın alt kısmından alanı  $(16x^2 - 40x + 25)$  birimkare olan kare şeklinde bir parça çıkıyor ve masanın üst yüzeyinin görünümü Görsel 2'deki gibi oluyor.

**Buna göre, Görsel 2'deki masanın üst yüzeyinin çevre uzunluğunu birim cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

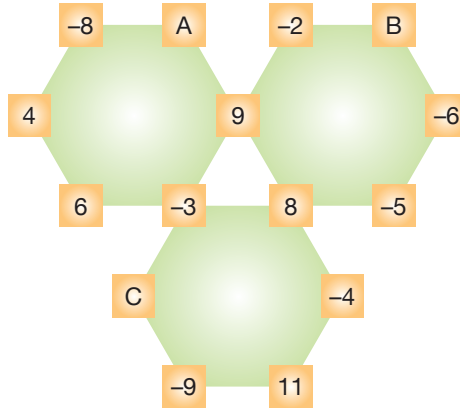
A)  $24x - 10$

B)  $24x - 20$

C)  $30x - 10$

D)  $30x - 20$

12. Aşağıda verilen altıgenlerin her birinin köşesinde bulunan karelerde yazılı sayıların toplamı eşittir.



**Buna göre,**

I.  $C^2 < B^2 < A^2$ dir.

II.  $A^2 < B^2 < C^2$ dir.

III.  $B^2 < C^2 < A^2$ dir.

**ifadelerinden hangileri doğru olabilir?**

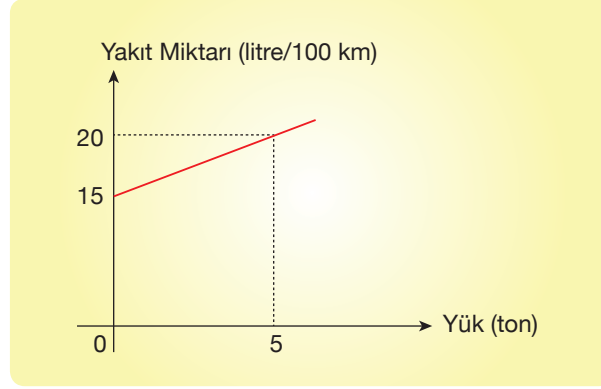
A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve III

D) I, II ve III

13. Aşağıdaki doğrusal grafikte bir kamyonun taşıdığı yüke göre 100 km'de tükettiği yakıt miktarı verilmiştir.



Grafiğe göre bu kamyon yükü olmadığında her 100 km'de 15 litre yakıt tüketmektedir.

**Buna göre, bu kamyon 15 ton yükü 250 km taşıdığına kaç litre yakıt tüketir?**

- A) 60                                      B) 75                                      C) 90                                      D) 100

- 14.

Dik koordinat düzleminde A(a, b) ile B(c, d) noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(c - a)^2 + (d - b)^2}$$

formülüyle hesaplanır.

Aşağıda verilen navigasyon cihazı uygulamasında A, B ve C noktalarının koordinatları verilmiştir.



İki nokta arasındaki uzaklığı hesaplayabilen bu cihaz A ile B arasındaki uzaklığı 20 km olarak hesaplıyor.

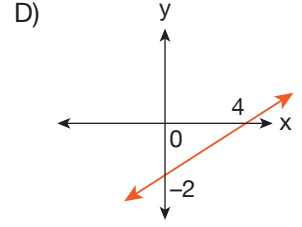
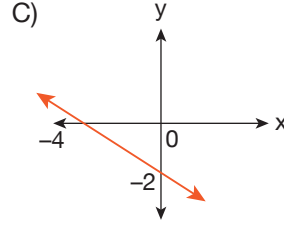
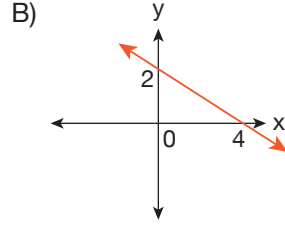
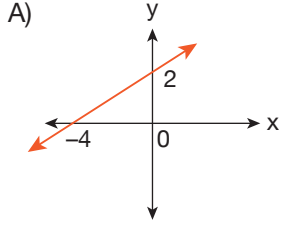
**Buna göre, bu cihaz A ile C arasındaki uzaklığı kaç kilometre olarak hesaplar?**

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

15.  $a \cdot x + b \cdot y + c = 0$  denklemiyle verilen doğrunun grafiğini çizmek için doğrunun eksenleri kestiği noktalar bulunmalıdır. Bu doğrunun x eksenini kestiği noktayı bulmak için  $y = 0$ , y eksenini kestiği noktayı bulmak için  $x = 0$  değerleri doğru denklemine yazılır. Daha sonra bulunan noktalar koordinat sisteminde işaretlenir ve her iki noktadan geçen doğrunun grafiği çizilir.

$(a + 4) \cdot x + (b - 2) \cdot y - 24 = 0$  denklemiyle verilen doğru x eksenini  $(3,0)$ , y eksenini ise  $(0,4)$  noktasında kesmektedir.

Buna göre,  $a \cdot x - b \cdot y + 16 = 0$  denklemiyle verilen doğrunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



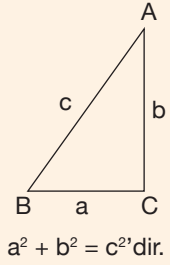
16.

Dik üçgende  $90^\circ$ 'lik açının karşısındaki kenara hipotenüs denir.

Bir dik üçgende dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı, hipotenüsün uzunluğunun karesine eşittir.

$$(a + b)^2 = a^2 + 2a \cdot b + b^2$$

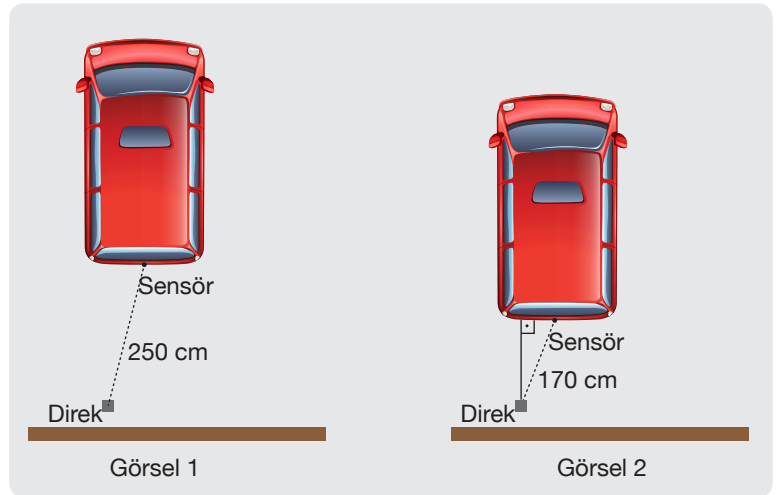
$$a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$$



Bir otomobilin arkasındaki park sensörü otomobil geri geri hareket ederken otomobilin arkasındaki cisme olan uzaklığına göre ötmektedir.

Başlangıçtaki konumu Görsel 1'deki gibi arkasındaki duvara dik konumda olan bir otomobilin sensörü ile direk arasındaki mesafe 250 cm'dir.

Daha sonra bu otomobil, doğrultusunu değiştirmeden 120 cm geri gittiğinde sensör ötmeye başlıyor ve otomobil de Görsel 2'deki konumunda duruyor.



Buna göre, son durumda otomobil ile direk arasındaki en kısa mesafe kaç cm'dir?

A) 70

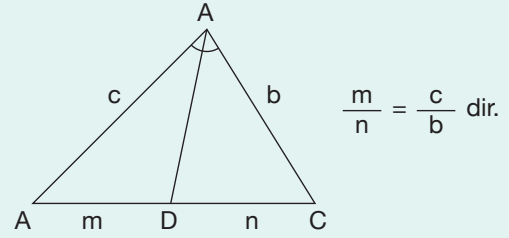
B) 75

C) 80

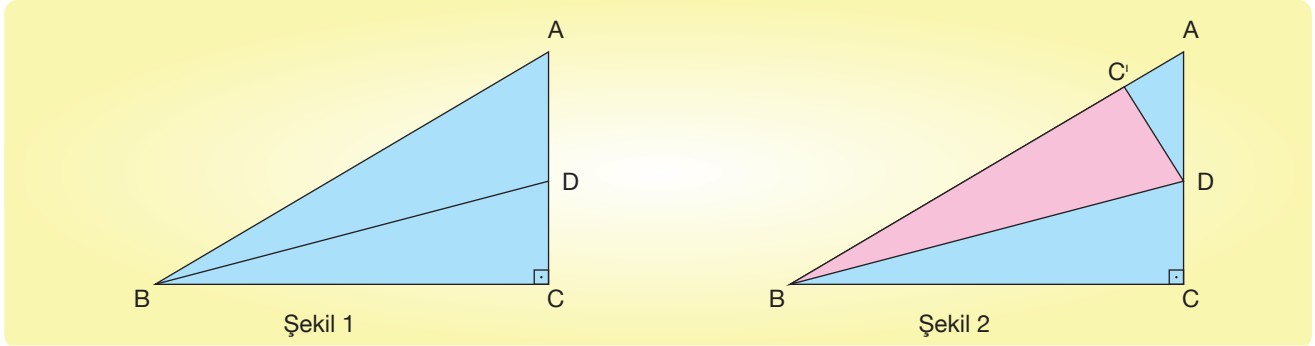
D) 90

17.

Bir üçgende bir açının iç açıortayının karşı kenar üzerinde ayırdığı doğru parçalarının uzunlukları oranı, bu parçalara komşu olan kenarların uzunluklarının oranına eşittir.



Aşağıda Şekil 1'de verilen ABC dik üçgeninde DBC üçgeninin [BD] ye göre yansıması alındığında C noktası [AB] üzerindeki C' konumuna geliyor ve Şekil 2'deki C'DB üçgeni elde ediliyor.



$[BC] \perp [AC]$ ,  $|BC| = 12 \text{ cm}$  ve  $|AC| = 16 \text{ cm}$  olduğuna göre,  $AC'D$  üçgeninin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

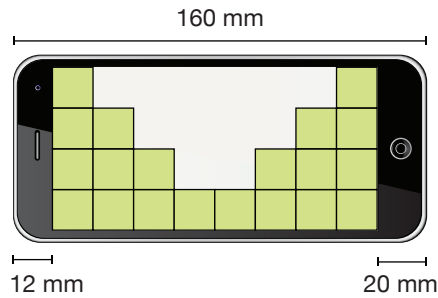
A) 24

B) 32

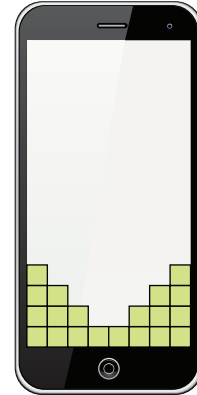
C) 36

D) 40

18. Aşağıda Görsel 1'de verilen bir cep telefonu yatay konumdayken görünen eş karelerden oluşan yapı, cep telefonu dikey konuma getirildiğinde Görsel 2'deki gibi görünmektedir.



Görsel 1



Görsel 2

Cep telefonu yatay ve dikey konumdayken kareli yapı orantılı şekilde büyüyüp küçülmektedir.

Buna göre, Görsel 1'deki eş karelerden birinin alanı, Görsel 2'deki eş karelerden birinin alanının kaç katına eşittir?

A) 2

B) 4

C) 8

D) 12



Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
594

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI



**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**11. DENEME**

ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

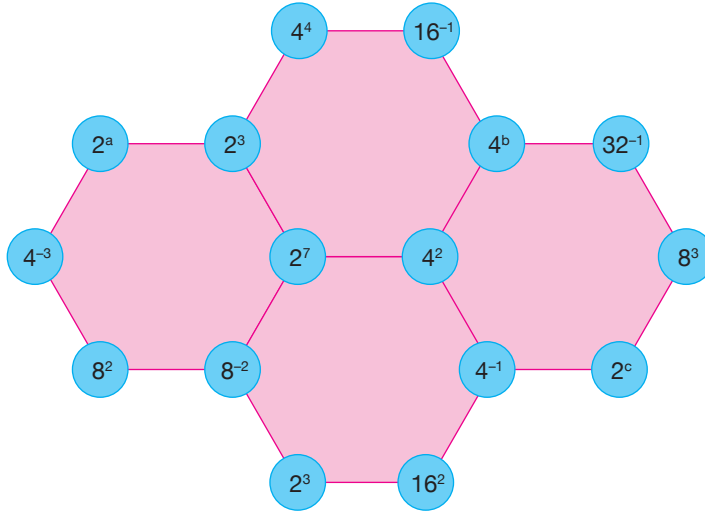
**MATEMATİK**

1. Bu testte **20** soru vardır.
2. Yanıtlarınızı, yanıt kâğıdına işaretleyiniz.

1.

$x \neq 0$ ,  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere,  
 $x^m \cdot x^n = x^{m+n}$  ve  $\frac{x^m}{x^n} = x^{m-n}$  dir.

Aşağıda, köşelerindeki çemberler üzerinde sayılar yazılı olan dört tane altıgenen oluşan bir düzenek verilmiştir.



Düzenekte her bir altıgenin köşelerindeki sayıların çarpımı birbirine eşittir.

**Buna göre,  $a \cdot b \cdot c$  işleminin sonucu kaçtır?**

- A) -240                      B) -144                      C) 96                      D) -160

2. Aşağıda Efe ve Sinan'ın bilgisayarlarına yükledikleri Çita Game adlı oyunun yükleme sırasında ne kadarının tamamlandığı ve tamamının yüklenmesi için ne kadar zaman kaldığını gösteren pencereler verilmiştir.



Buna göre, Efe'nin bilgisayarının saniyede dosya indirme hızının, Sinan'ın bilgisayarının saniyede dosya indirme hızına oranı kaçtır?

- A) 2                      B)  $\frac{10}{3}$                       C)  $\frac{20}{9}$                       D) 4

3.



Okun içine yazılan sayının karekökünü alıp bu sayıdan büyük en küçük tam sayıya götürür.



Okun içine yazılan sayının karekökünü alıp bu sayıdan küçük en büyük tam sayıya götürür.



Şeklin içine yazılan sayının karekökünü alıp en yakın tam sayının ters işaretlisine götürür.

Buna göre



işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{-5}{63}$                       B)  $\frac{5}{72}$                       C)  $\frac{4}{27}$                       D)  $\frac{-5}{56}$

4. Bir x sayısının % a'sı hesaplanırken x sayısı a ile çarpılıp sonra 100'e bölünür.

$$\text{Bir olayın olma olasılığı} = \frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$$



$$12 - \frac{36}{2}$$

Helin yukarıdaki hesap makinesi yardımıyla  $\left(12 - \frac{36}{2}\right)$  işleminin sonucunu bulmak istiyor.

Ancak hesap makinesinde 2 tuşunun bozuk olduğunu ve 2'ye bastığında

- % 20 olasılıkla ekranda 3 yazdığını,
- % 10 olasılıkla ekranda 6 yazdığını,
- % 70 olasılıkla ekranda 2 yazdığını

biliyor.

**Buna göre Helin'in yaptığı işlemin sonucunu 6 bulma olasılığı yüzde kaçtır?**

- A) % 14                      B) % 2                      C) % 7                      D) % 49

- 5.



Kareköklü bir sayının içindeki sayı tam kare ise sayı kök dışına tam sayı olarak çıkar.

Eğer kök içindeki sayı tam kare değilse sayının hangi aralıkta olduğu kendinden önceki ve sonraki tam kare olan sayıların kök dışına çıktıkları sayıların arasındadır.

Örneğin  $\sqrt{41}$  in yaklaşık değeri bulunurken önce  $\sqrt{36} < \sqrt{41} < \sqrt{49}$  eşitsizliği bulunur. Buradan  $6 < \sqrt{41} < 7$  yani istenilen sayının 6 ve 7 aralığında olduğu bulunur.

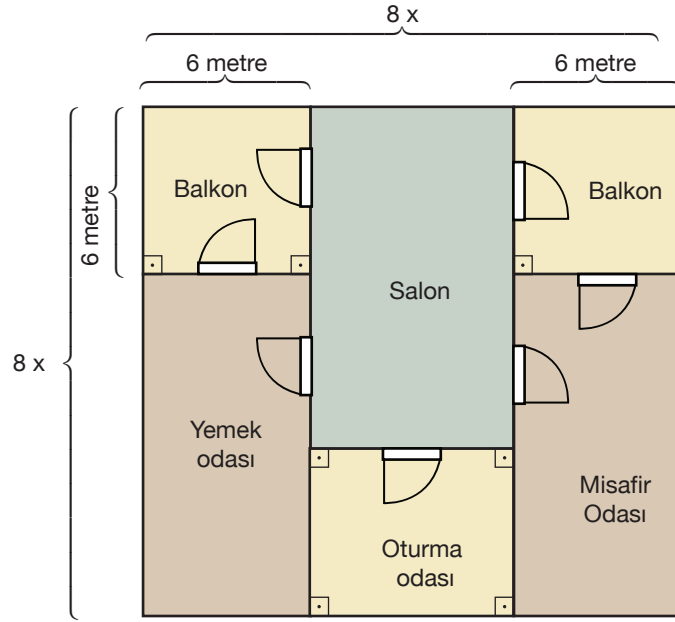
Yan yana düz bir sıra şeklinde dizilmiş dört arkadaştan Selim ile Serkan arasındaki uzaklık 5 metre, Fırat ile Serkan arasındaki uzaklık 8 metredir.

**Buna göre Fırat ve Çağlar arasındaki uzaklık aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $2\sqrt{2}$  m                      B)  $5\sqrt{3}$  m                      C)  $2\sqrt{7}$  m                      D)  $6\sqrt{2}$  m



8.



Yukarıda dubleks bir evin kare şeklinde olan üst katının planı verilmiştir. Kare şeklinde balkonlar hariç geri kalan tüm zeminini parke yaptırmak isteyen ev sahibi Ferit Bey, bir firma ile parkenin metrekaresi 30 TL olacak şekilde anlaşmıştır.

**Buna göre, Ferit Bey'in parkeye ödeyeceği toplam tutarı veren ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

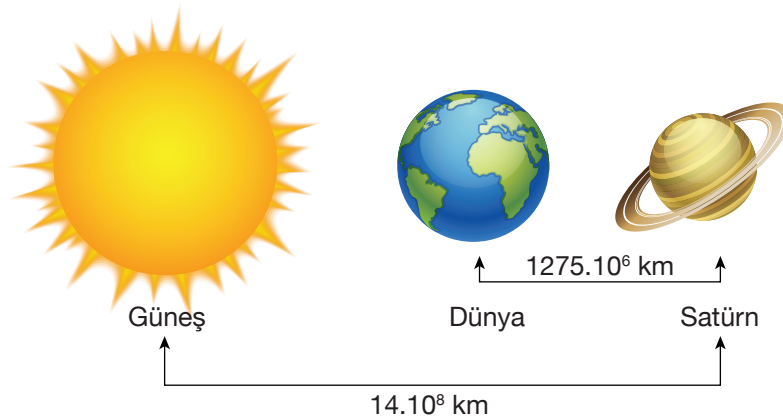
A)  $(1920x^2 - 2160)$  TL

B)  $(960x^2 + 1440)$  TL

C)  $(720x^2 - 720)$  TL

D)  $(1200x^2 - 1800)$  TL

9.  $1 \leq a < 10$  ve  $n$  bir tam sayı olmak üzere  $a \cdot 10^n$  gösterimine bilimsel gösterim denir.



Yukarıda Güneş, Dünya ve Satürn'ün doğrusal bir şekilde yan yana geldiği bir anın görüntüsü verilmiştir.

**Buna göre Dünya'nın Güneş'e olan uzaklığının kilometre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?**

A)  $1,25 \cdot 10^4$

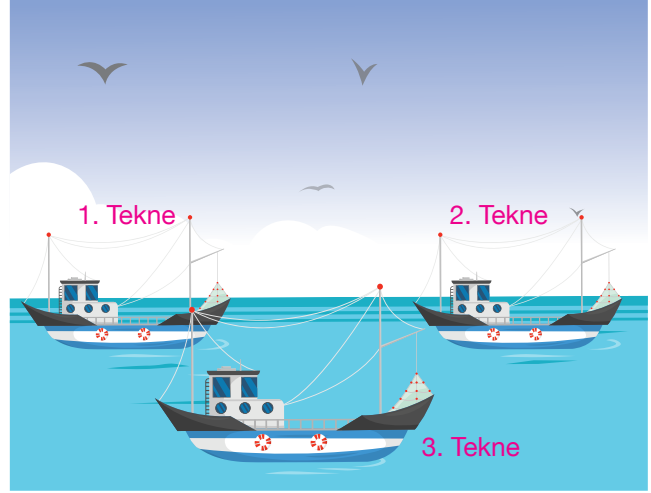
B)  $12,5 \cdot 10^6$

C)  $0,125 \cdot 10^9$

D)  $1,25 \cdot 10^8$

10. Bir ondalık gösterimin, basamak değerlerinin toplamı şeklinde yazılmasına ondalık gösterimin çözümlenmesi denir.

Üç balıkçı teknesi balık avlamak için denizde ağ atmışlardır. Başlangıçta 1. tekne ağını 120 metrede, 2. tekne ağını 100 metrede, 3. tekne ise ağını 150 metrede tutmuştur. Her saat başında tekneler ağlarını; 1. tekne 120 metre, 2. tekne 100 metre, 3. tekne 150 metre aşağı bırakıyor. 4. kez üç teknenin ağlarının aynı hizaya geldiği andan itibaren tekneler ağlarını 75 metre daha bıraktıktan sonra geri toplamaya başlıyor.

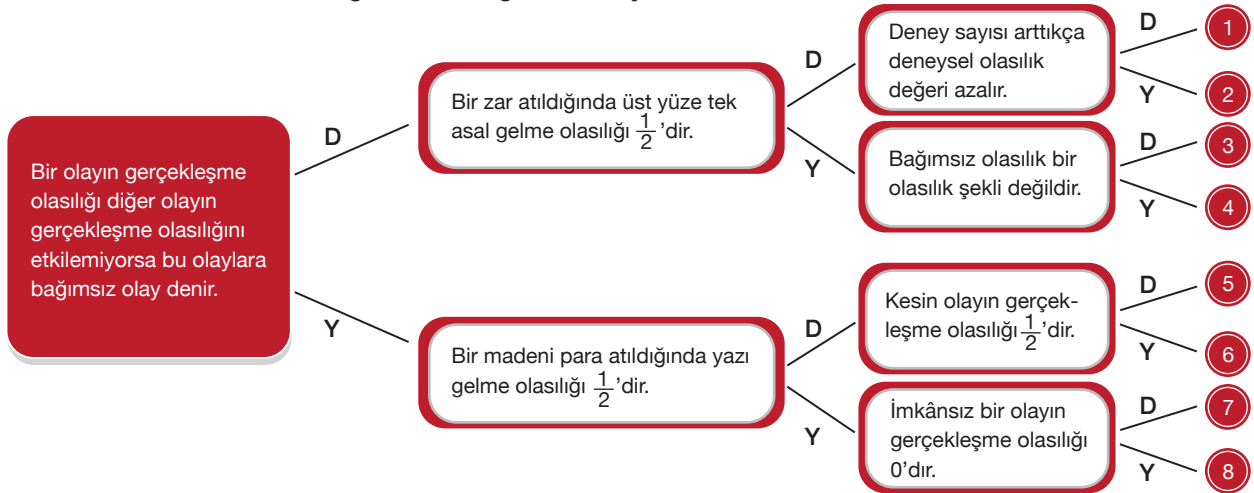


Buna göre ağların bırakıldığı en derin noktanın deniz seviyesine uzaklığının kilometre cinsinden çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir? (1 km = 1000 m)

- A)  $2 \cdot 10^0 + 8 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$       B)  $3 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$   
 C)  $1 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$       D)  $2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$

11. Bir olayın olma olasılığı =  $\frac{\text{İstenilen olası durumların sayısı}}{\text{Tüm olası durumların sayısı}}$

8. sınıf matematik ödevinde yer alan aşağıdaki olasılık kavram haritasını çözen İpek, doğru yanlış kuralına göre kavram haritasının solundan sağ tarafına doğru ilerlemiştir.



Buna göre İpek, kavram haritasının kaç numaralı çıkışına ulaşmıştır?

- A) 1      B) 4      C) 6      D) 7

12.



Yukarıda bir bilgisayar programı yardımıyla belli bir örüntüde çizilen şekilde her bir çizginin bitim noktası bir hareketin bittiğini belirtmektedir.

**Buna göre 586. çizginin şekli aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) B)
- C) D)

13. Bingöl Öğretmen kareköklü sayılar konusunda öğrencileri ile birlikte bir oyun oynayacaktır.



Öncelikle her öğrencisinden sınıf listesindeki numaralarını bir kâğıda yazmalarını istemiştir.

Daha sonra 1'den 5'e kadar ardışık olarak numaralanmış kutulara, sayıların karekökü tam sayı ise kareköküne eşit numaralı kutuya, sayıların karekökü tam sayı değilse kareköküne en yakın numaralı kutuya atmalarını istemiştir.

**En çok kart atılan kutu 4 numaralı kutu olduğuna göre sınıf mevcudu en çok kaçtır?**

- A) 32 B) 29 C) 27 D) 25

14. Serhat, 72 sayısının pozitif bölenlerini küçükten büyüğe doğru sıralayıp sarı renkli kartların üzerine yazıyor.



Cem ise 108 sayısının pozitif bölenlerini küçükten büyüğe doğru sıralayıp turuncu renkli kartların üzerine yazıyor.



Aynı sıradaki kartlarda yazan sayılar aynı ise kartların üstüne A, farklı ise F yazılıyor.

**Buna göre, Serhat ve Cem'in kartlarında yazan A ve F harflerinin sayılarının farkı kaç olabilir?**

- A) 2 B) 8 C) 6 D) 4

ÇİTA YAYINLARI

15. Yapımına 2016 yılının Nisan ayında başlanan ve 2022 yılında tamamlanması planlanan Yeni Zigana Tüneli 14,481 km uzunluğuyla Türkiye'nin en uzun karayolu tüneli olacaktır.



**Buna göre, Yeni Zigana Tüneli'nin uzunluğunun milimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $1,4481 \cdot 10^6$  B)  $1,4481 \cdot 10^2$   
C)  $1,4481 \cdot 10^7$  D)  $14,481 \cdot 10^6$



16. Birbirine benzer iki üçgenin kenar uzunluklarının oranı çevrelerinin oranına eşittir.  
Veli Öğretmen benzerlik konusunu anlatırken

$$\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF} \text{ ise } \frac{|AB|}{|DE|} = \frac{|BC|}{|EF|} = \frac{|AC|}{|DF|}$$

eşitliğini anlatıyor. Görsel olarak konunun daha iyi anlaşılacağı için aşağıdaki Türkiye haritasında bazı il merkezlerinin arasına doğru parçası çizerek benzer iki üçgen çiziyor.



İller arası kuş uçuşu mesafeler aşağıda verilmiştir.

Uşak - Bolu arası  $|UB| = 240$  km,

Trabzon - Erzurum arası  $|TE| = 180$  km

Uşak - Kırıkkale arası  $|UK| = 360$  km,

Trabzon - Bingöl arası  $|TB| = a$  km

Bolu - Kırıkkale arası  $|BK| = 160$  km,

Bingöl - Erzurum arası  $|BE| = b$  km

**Buna göre  $\widehat{UBK} \sim \widehat{TEB}$  benzerliğine göre,  $a + b$  toplamı kaç kilometredir?**

A) 390

B) 320

C) 280

D) 260

17. Sıcaklık ölçü birimlerinden Fahrenheit "°F" ile Celcius "°C" ile gösterilmektedir. Fahrenheit ve Celcius arasında

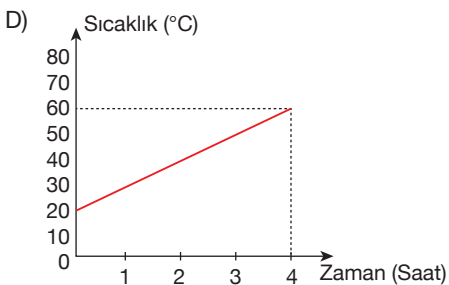
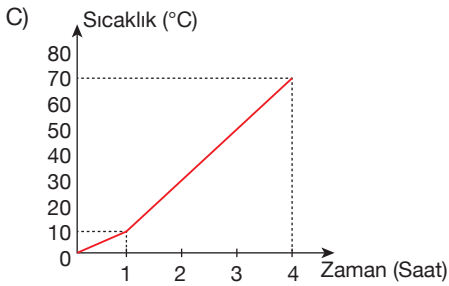
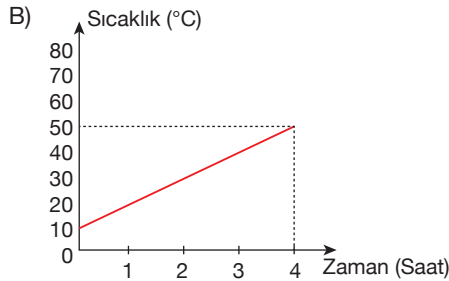
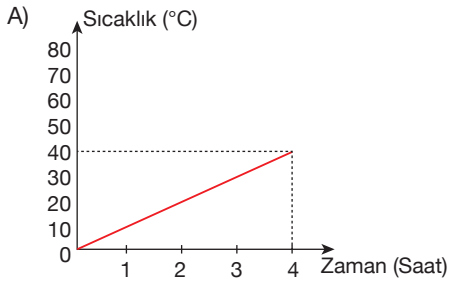
$$C = \frac{(F - 32) \cdot 5}{9}$$

bağıntısı vardır.

Aşağıdaki tabloda sıcaklığı 50 °F olan bir ortamın ısıtılması sonucu sıcaklığın zamanla değişimini gösteren bir tablo verilmiştir.

Zaman (Saat)	0	1	2	3	4
Sıcaklık (°F)	50	68	86	104	122

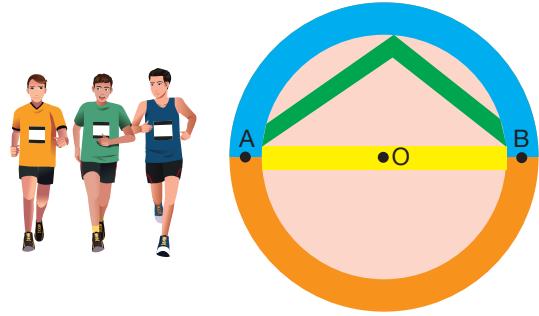
Verilen tablonun °C cinsinden zamana bağlı değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisidir?



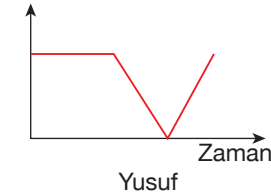
18. Yusuf, Engin ve Fırat isimli üç koşucu koşu yarışmasına katılmak için aşağıda verilen pistte antrenman yapıyorlar.

Her üçü de koşuya A noktasından başlayıp B noktasından geçerek aşağıda belirtilen yollardan koşarak tekrar A noktasına varıyorlar.

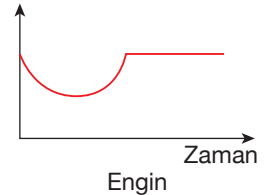
- Yusuf, mavi yolu kullanarak B noktasına geldikten sonra sarı yol üzerinden A noktasına geri geliyor.
- Engin, yeşil yolu kullanarak B noktasına geldikten sonra turuncu yol üzerinden A noktasına geri geliyor.
- Fırat ise sarı yol üzerinden B noktasına varduktan sonra tekrar sarı yol üzerinden A noktasına geri geliyor.



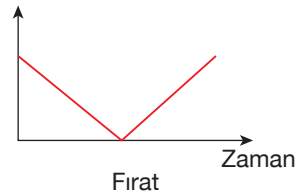
I. Uzaklık



II. Uzaklık



III. Uzaklık

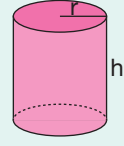


Buna göre Yusuf, Engin ve Fırat belirtilen yollardan koştuğunda O noktasına olan uzaklığının zamanla değişimini veren yukarıdaki uzaklık - zaman grafiklerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

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

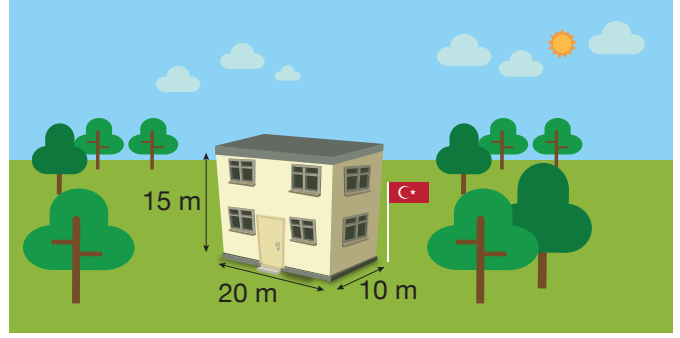
19.

Taban yarıçapı  $r$ , yüksekliği  $h$  olan bir silindirin yanal yüzey alanı  $2\pi r \cdot h$  ile hesaplanır.



Burhan Usta yarıçapı 20 cm, yüksekliği 75 cm olan silindir şeklindeki rulo fırçası ile yandaki şekilde verilen okulu boyayacaktır.

- Okulun eni 10 metre, yüksekliği 15 metre, genişliği 20 metredir.
- Kısa kenarının uzunluğu 1 metre, uzun kenarının uzunluğu 2 metre olan toplam 12 tane cam, kısa kenarının uzunluğu 1,5 metre ve uzun kenarının uzunluğu 2 metre olan bir tane okul kapısı vardır.
- Burhan Usta okul kapısı ve camlar hariç okulun yüzeylerini birer kat boyayacaktır.



**Buna göre Burhan usta tüm boyama işini bitirdiğinde rulo şeklindeki fırçasına kaç tam tur attırmıştır?** ( $\pi = 3$  alınız.)

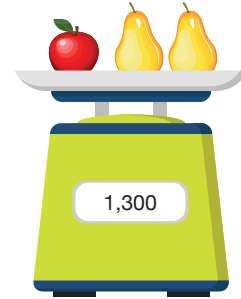
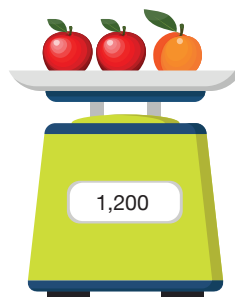
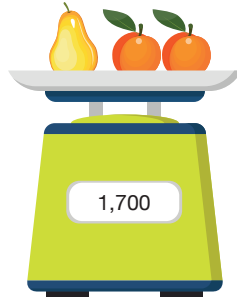
A) 262

B) 388

C) 412

D) 970

20.



Yukarıda bir tartı verilmiştir. Hayat Bilgisi dersinde öğretmenin verdiği ödevi yapmak için 2 portakal, 2 elma, 3 armutu olan Cemre aşağıdaki ölçmeleri yaptığında çıkan sonuçları karşısına yazmıştır.

1 armut ve 2 portakalın toplam kütlesi 1,7 kilogram

2 elma ve 1 portakalın toplam kütlesi 1,2 kilogram

1 elma ve 2 armutun toplam kütlesi 1,3 kilogram

**Buna göre Cemre, 1 armut, 1 portakal ve 1 elmanın toplam ağırlığını kaç kilogram bulmuştur?**

A) 1,5

B) 0,8

C) 1,4

D) 1,2

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
595

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI

**LGS**  
LİSELERE GEÇİŞ SİSTEMİ

**12. DENEME**

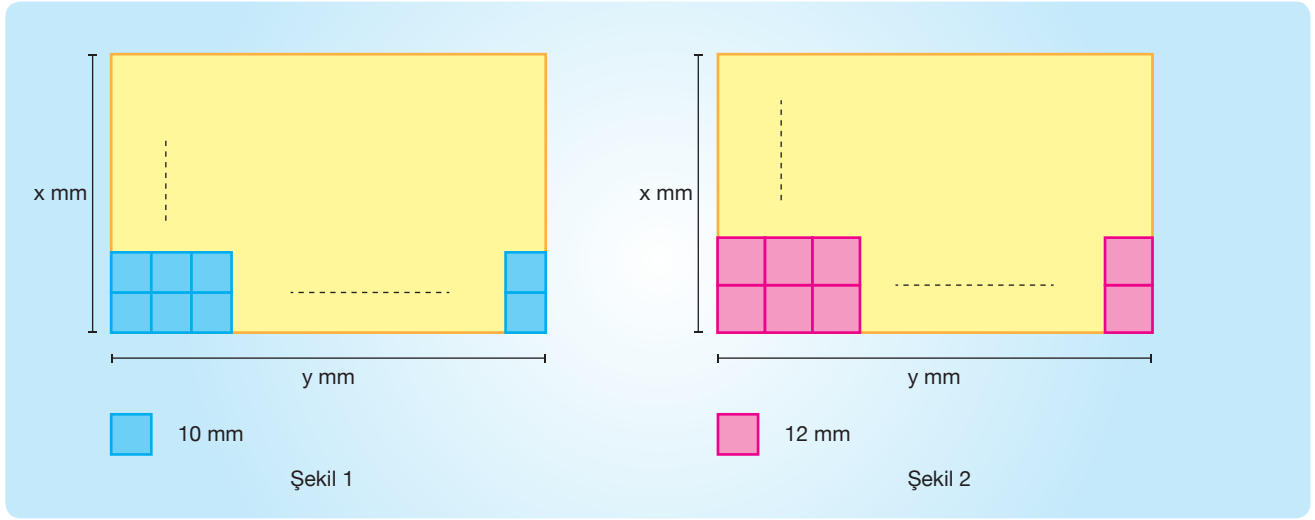
ÖNCE KAVRATAN  
SONRA YORUMLATAN  
*Yeni Nesil Sorular*

**Çita**  
SAYINLARI

**MATEMATİK**



2.



Kenar uzunlukları  $x$  mm ve  $y$  mm olan dikdörtgen kartonun üzeri Şekil 1'deki gibi bir kenar uzunluğu 10 mm olan kare biçimindeki kâğıtlarla ve Şekil 2'deki gibi bir kenar uzunluğu 12 mm olan kare biçimindeki kâğıtlar üst üste gelmeyerek ve kâğıtların arasında boşluk kalmayacak şekilde tamamen kaplanabilmektedir.

$$500 < x < 600 < y < 700$$

**olduğuna göre, bu kartonun yüzeyi bir kenar uzunluğu 30 mm olan kare biçimindeki kaç kâğıtla tamamen kaplanabilir?**

A) 396

B) 408

C) 432

D) 450

3.

1'den başka ortak pozitif bölüneni olmayan sayılara aralarında asal sayılar denir. Aralarında asal sayıların EKOK değeri bu sayıların çarpımına eşittir.

$a$  ve  $b$  sayıları aralarında asal olmak üzere  $\text{EKOK}(a, b) = 330$ 'dur.

$$a + \frac{45}{b} = 25$$

**olduğuna göre,  $b$  kaçtır?**

A) 3

B) 5

C) 9

D) 15

4.  $a \neq 0$ ,  $m$  ve  $n$  birer tam sayı olmak üzere,  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$  ve  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  dir.

I.  $3^7$   $\square$   $3^{-5} = A$

II.  $3^{11}$   $\square$   $3^6 = B$

III.  $3^8$   $\square$   $3^{-6} = C$

Yukarıdaki işlemlerde boş kutuların içine çarpma (x) ve bölme (÷) sembollerinden hangileri yerleştirildiğinde  $A < B < C$  sıralaması doğru olur?

	I.	II.	III.
A)	x	÷	÷
B)	x	x	x
C)	÷	÷	x
D)	÷	x	÷

5.  $a \neq 0$ ,  $b \neq 0$ ,  $m$  ve  $n$  tam sayılar olmak üzere  $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$ ,  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ ,  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$  ve  $a^m \cdot b^m = (a \cdot b)^m$  tir.

Aşağıdaki tabloda K, L, M ve N moleküllerinin ağırlıkları verilmiştir.

Molekül	Ağırlık
K	$4^{-3} \cdot 10^{-5}$
L	$8^{-2} \cdot 5^{-5}$
M	$6^{-4} \cdot 18^{-6}$
N	$3^{-4} \cdot 9^{-6}$

- K molekülünün ağırlığı, L molekülünün ağırlığının  $x$  katına,
- M molekülünün ağırlığı, N molekülünün ağırlığının  $y$  katına eşittir.

Buna göre,  $\frac{x}{y}$  oranı kaçtır?

- A)  $2^2$  B)  $2^3$  C)  $2^4$  D)  $2^5$

6. Sıfırın dışında karesi doğal sayı olan tüm sayılara tam kare sayılar denir.

Aşağıdaki tabloda bazı sayıların kareleri hesaplanırken kullanılan pratik bir kural gösterilmiştir.

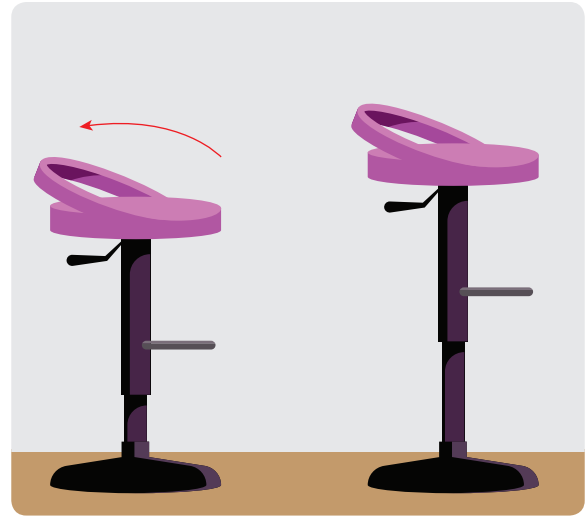
$1^2$	1
$(11)^2$	121
$(111)^2$	12321
$(1111)^2$	1234321
$\vdots$	$\vdots$
$(11111111)^2$	A

Tablodaki kurala göre, A sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 76

7.  $a$  ve  $b$  birer doğal sayı olmak üzere  $\sqrt{a^2 \cdot b} = a\sqrt{b}$  'dir.

Aşağıdaki görselde verilen taburenin yerden yüksekliği oturma bölümünün ok yönünde bir tam tur dönüşünde  $\sqrt{2}$  cm artmaktadır.



Bu taburenin yerden yüksekliği en kısa halinde 50 cm ve en uzun halinde ise 70 cm'dir.

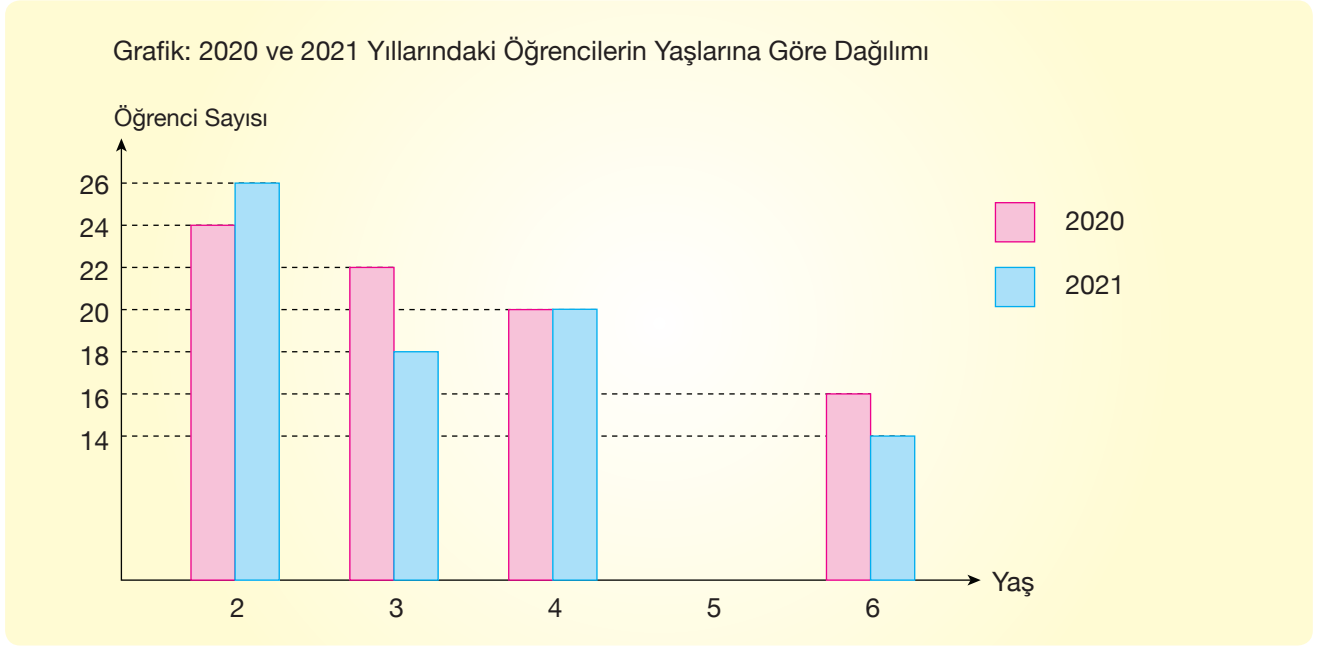
Berat bu tabureyi ok yönünde çevirerek en uzun haline getirmiştir.

Buna göre, Berat bu tabureyi en çok kaç kez tam tur çevirmiştir? ( $\sqrt{2} \approx 1,4$ )

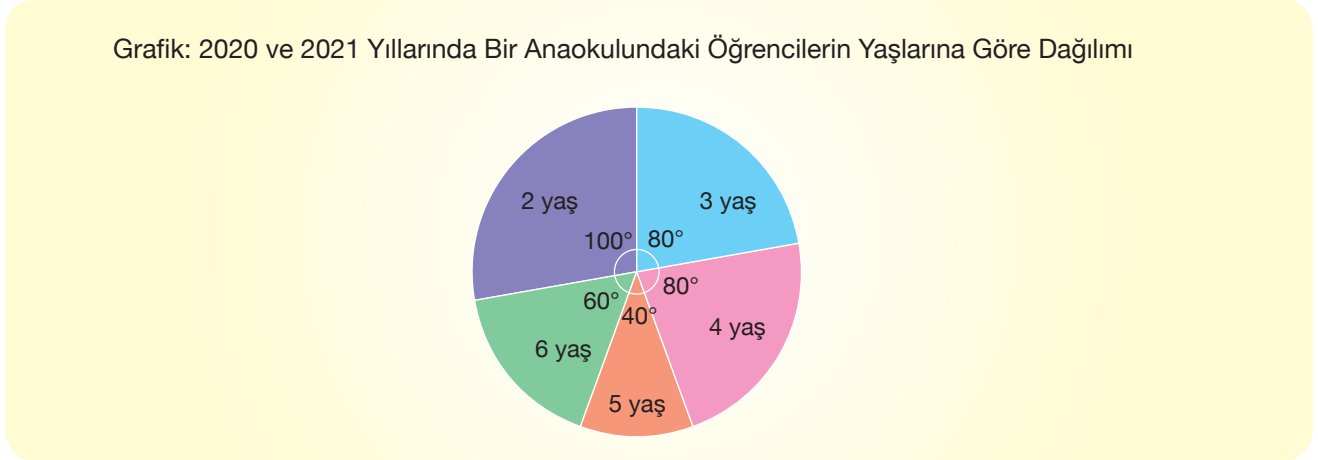
- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14



8. Aşağıdaki grafik 2020 ve 2021 yıllarında bir anaokulundaki öğrenci sayılarının yaşlarına göre dağılımını göstermektedir.



Grafikte 5 yaşındaki öğrencilerin sayıları gösterilmemiştir. Aşağıda ise aynı verilere uygun daire grafiği verilmiştir.



Verilen grafiklere göre, 2020 ve 2021 yıllarında 5 yaş grubundaki öğrenci sayıları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

	2020	2021
A)	6	16
B)	8	12
C)	10	10
D)	12	8

9. Zeynep Öğretmen, öğrencilerinden iki basamaklı birer sayı söylemelerini istiyor.

Aşağıda dört öğrencinin söyledikleri sayılarla ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

- Kayra birler basamağındaki rakamı 1 olan bir sayı söylüyor.
- Leman birler basamağındaki rakamı 4 olan bir sayı söylüyor.
- Nilay birler basamağındaki rakamı 6 olan bir sayı söylüyor.
- Merve birler basamağındaki rakamı 9 olan bir sayı söylüyor.

**Buna göre, hangi öğrencinin söylediği sayının tam kare sayı olma olasılığı daha çoktur?**

- A) Kayra                      B) Leman                      C) Nilay                      D) Merve

10. Bir Olayın Olma Olasılığı =  $\frac{\text{İstenen Olası Durumların Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durumların Sayısı}}$

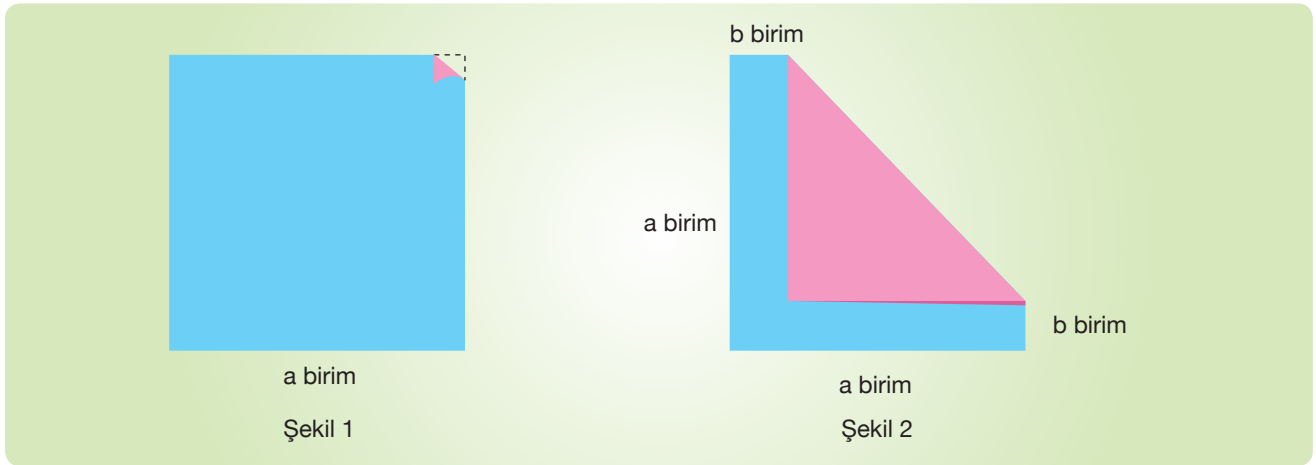
Bir kelimenin harfleri özdeş kartlara yazılarak bu kartlar bir boş torbaya atılıyor. Bu torbadan rastgele çekilecek bir kart hakkında aşağıdakiler biliniyor.

- Kartın üzerinde yazılı harfin sessiz harf olma olasılığı, sesli harf olma olasılığından daha fazladır.
- Kelimeyi oluşturan her harfin gelme olasılığı birbirine eşittir.
- A harfinin gelme olasılığı  $\frac{1}{7}$ 'dir.

**Buna göre, bu kelime aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

- A) ÇANKIRI                      B) TRABZON                      C) BAYBURT                      D) KOCAELİ

11. Şekil 1'de verilen bir kenar uzunluğu a birim olan kare şeklindeki karton, Şekil 2'deki gibi katlanıyor.



**Buna göre, Şekil 2'deki, mavi boyalı bölgenin alanını birim kare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?**

- A)  $2ab - b^2$                       B)  $\frac{b^2 - 2a \cdot b}{2}$                       C)  $\frac{a^2 + 2a \cdot b - b^2}{2}$                       D)  $\frac{a^2 - 2a \cdot b - b^2}{2}$

12.  $x$  bir rasyonel sayı olmak üzere

$$x = 5 - x$$

$$x = 2x - 1$$

eşitlikleri tanımlanıyor.

Buna göre,

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

eşitliğini sağlayan  $x$  kaçtır?

A)  $\frac{7}{6}$

B)  $\frac{7}{3}$

C)  $\frac{14}{5}$

D)  $\frac{14}{3}$

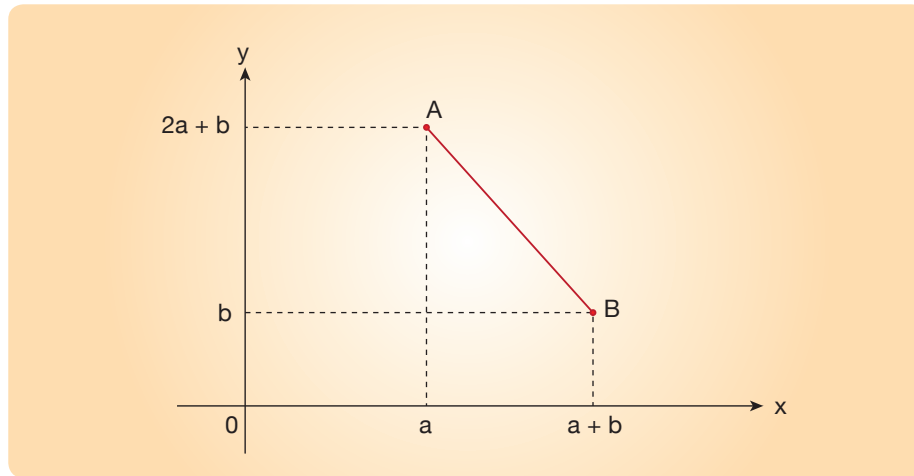
13.

Dik koordinat düzleminde  $A(a, b)$  ile  $B(c, d)$  noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(c - a)^2 + (d - b)^2}$$

formülüyle hesaplanır.

$a$  ve  $b$  birer pozitif tam sayıdır.



Yukarıdaki dik koordinat sisteminde  $A(a, 2a + b)$  ve  $B(a + b, b)$  noktaları verilmiştir.

$|AB| = 2\sqrt{17}$  olduğuna göre,  $\frac{a}{b}$  oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

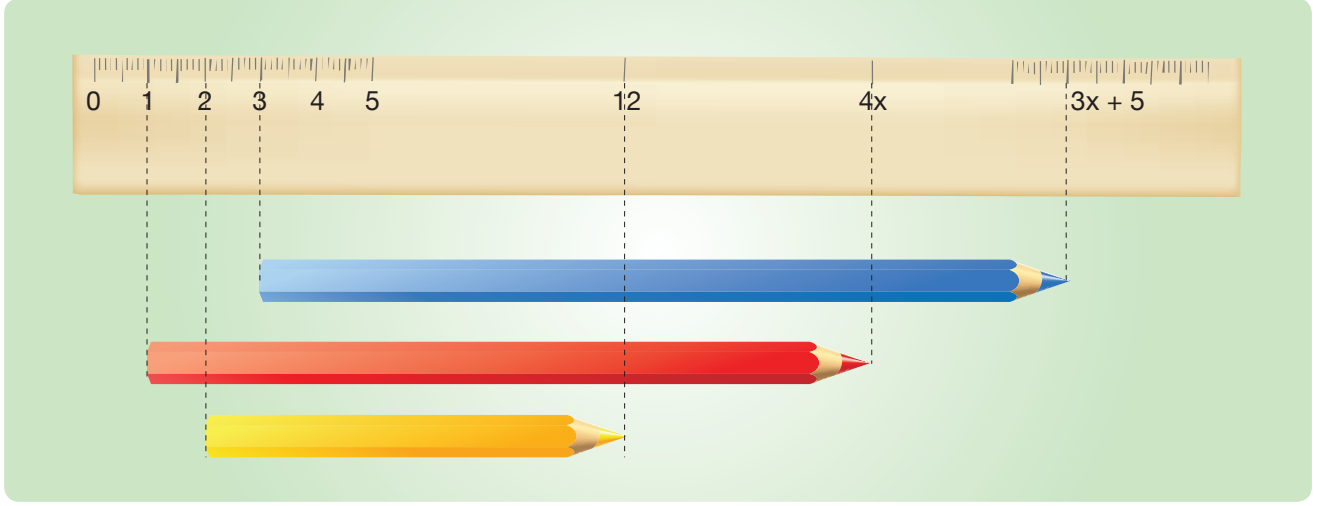
A)  $\frac{3}{2}$

B) 2

C)  $\frac{5}{2}$

D)  $\frac{8}{3}$

14. Aşağıdaki görselde farklı renkteki üç kalemin uzunlukları cetvelle ölçülmüştür.



Üç kalemin uzunluğu da santimetre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre kırmızı renkli kalemin uzunluğu mavi renkli kalemin uzunluğundan en az kaç santimetre fazladır?

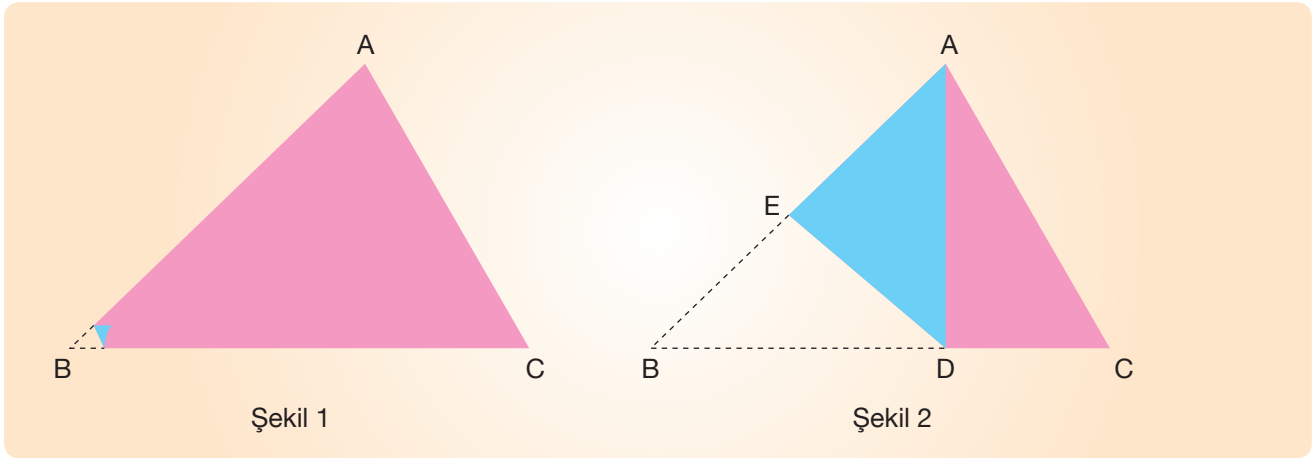
A) 1

B) 3

C) 4

D) 7

15.



Yukarıda Şekil 1'de verilen ABC üçgeni biçimindeki kartonun ön yüzeyi pembe, arka yüzeyi mavi renklidir. Bu karton, B köşesi A köşesi üzerine gelecek biçimde katlandığında Şekil 2'deki görsel oluşuyor.

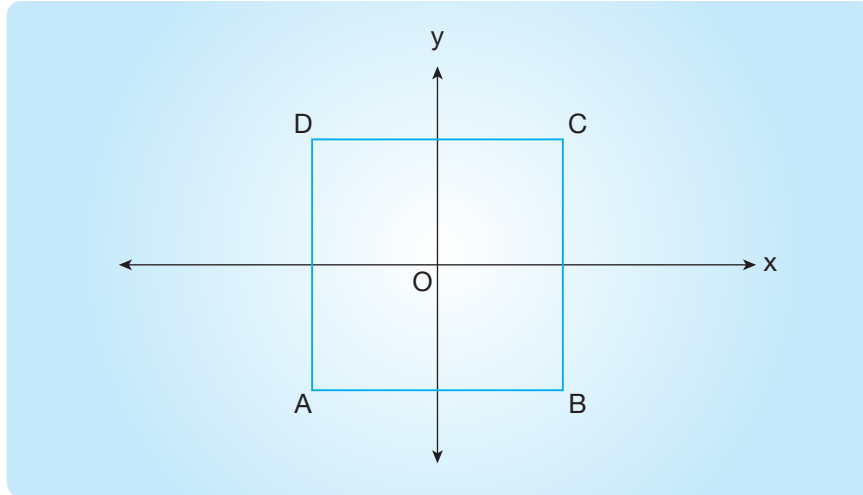
$m(\widehat{BCA}) = 70^\circ$  ve  $m(\widehat{BAC}) = 80^\circ$  olduğuna göre

- I.  $|AE| < |BD| < |AC|$ 'dir.
- II.  $|CD| < |AD| < |AC|$ 'dir.
- III.  $|DE| < |BE| < |BD|$ 'dir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

16. Aşağıda koordinat sistemi üzerinde çevre uzunluğu 72 birim ve köşegenlerinin kesişim noktası orijin olan ABCD karesi gösterilmiştir.



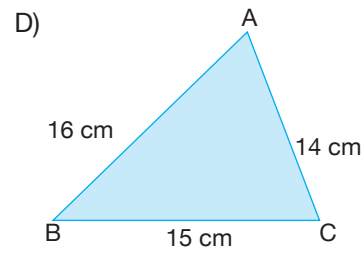
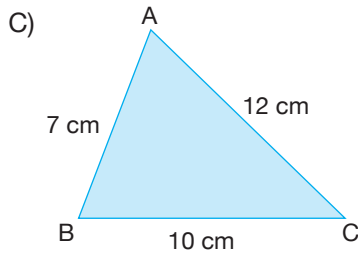
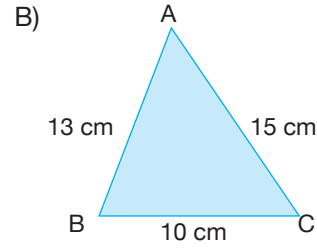
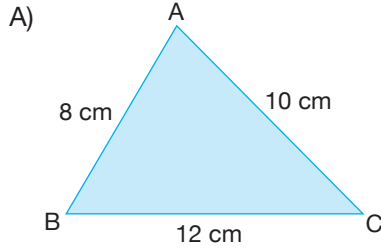
Bu kare sırasıyla y eksenine paralel 3 birim yukarı, sonra da x eksenine paralel 7 birim sağa öteleniyor.

Buna göre, C noktasının son durumdaki konumunun orijine olan en kısa uzaklığı kaç birimdir?

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

17. Bir ABC üçgeninde A köşesinin karşısındaki kenara ait kenar ortayın uzunluğu  $V_a$ , B köşesinin karşısındaki kenara ait kenar ortayın uzunluğu  $V_b$ , C köşesinin karşısındaki kenara ait kenarortayın uzunluğu  $V_c$  olsun.

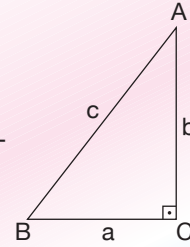
Buna göre, aşağıdaki üçgenlerin hangisinde  $V_a < V_b < V_c$  sıralaması vardır?



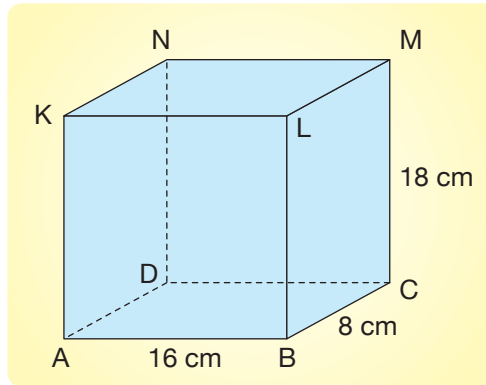
18.

Dik üçgende  $90^\circ$  lik açının karşısındaki kenara hipotenüs denir.

Bir dik üçgende dik kenarların uzunluklarının kareleri toplamı, hipotenüsün uzunluğunun karesine eşittir.



$$a^2 + b^2 = c^2 \text{ dir.}$$



Şekilde verilen dikdörtgenler prizmasında  $|AB| = 16 \text{ cm}$ ,  $|BC| = 8 \text{ cm}$  ve  $|CM| = 18 \text{ cm}$ 'dir.

**Bu prizmanın A noktasında bulunan bir karıncanın M noktasına ulaşmak için prizma yüzeyinden gideceği en kısa mesafe kaç cm'dir?**

A) 28

B) 30

C) 32

D) 34

19.

Ankara'nın simge yapılarından olan Atakule 13 Ekim 1989 tarihinde açılmıştır. 125 metre yüksekliğe sahip yapının seyir teraslı kulesinden 360° Ankara manzarası izlenebilmektedir.



Güneşli bir günde Atakule'nin gölgesinin uzunluğu 50 metre olarak ölçülmüştür.

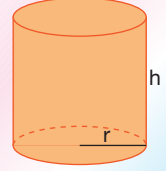
**Buna göre aynı gün ve saatte Atakule'nin yakınında bulunan boyu 185 cm uzunluğundaki Mustafa'nın gölgesinin uzunluğu kaç cm'dir?**

- A) 73      B) 74      C) 75      D) 76

20.

Taban yarıçapı  $r$ , yüksekliği  $h$  olan dik dairesel silindirin yüzey alanı

$$2\pi \cdot r^2 + 2\pi \cdot r \cdot h \text{ dir.}$$



Aşağıda verilen dik dairesel silindir biçimindeki kütüğün taban yarıçapı 30 cm, yüksekliği ise 50 cm'dir.

Bu kütük görseldeki gibi taban çapı boyunca testere ile kesilerek dört eş parçaya ayrılıyor.



**Bu parçaların her biri ayrı ayrı poşete sarılıp paketlenmesine göre, bu iş için kullanılan poşet miktarı en az kaç  $\text{cm}^2$ 'dir? ( $\pi = 3$  alınız.)**

- A) 23800      B) 24000      C) 25600      D) 26400

Ad Soyad :

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D
6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D
16	A	B	C	D
17	A	B	C	D
18	A	B	C	D
19	A	B	C	D
20	A	B	C	D

Optik No :  
596

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FERNUS

MOD FRD

Bu kitapçığın her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, kitapçığın tamamının veya bir kısmının HTM Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.'nin yazılı izni olmadan kopya edilmesi fotoğraflarının çekilmesi, bilgisayar ortamına alınması, herhangi bir yolla çoğaltılması, yayımlanması veya başka bir amaçla kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar, doğabilecek cezai sorumluluğu ve kitapçığın hazırlanmasındaki mali külfeti peşinen kabullenmiş sayılır.



☎ 0(312) 336 04 62

✉ siparis@citayayinlari.com

🛒 www.citayayinlari.com

TÜRKİYE YETKİLİ SATIŞ VE DAĞITIMCISI