

**LGS**  
MATEMATİK

# MATADOR

**1. DÖNEM**

**15**

**DENEME**

Ömer BOZ  
Ümit SÖNMEZ

**EVRENSEL**  
**İLETİŞİM**  
YAYINLARI

Copyright ©

**Evrensel İletişim Yayın Dağıtım  
San. Tic. Ltd. Şti.**

Bu kitabın her hakkı  
**EVRENSEL İLETİŞİM LTD. ŞTİ.**'e aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.

*Yazarlar*

Ömer BOZ  
Ümit SÖNMEZ

*Genel Yayın Yönetmeni*  
Engin KARAPINAR

*Dizgi - Tasarım*  
Osman GÜRLEYİK

*Basım Yeri*  
Korza Basım

*ISBN*  
978 - 605 - 7958 - 86 - 0

**EVRENSEL  
İLETİŞİM  
YAYINLARI**

Zübeyde Hanım Mah. 655. Cad. No.: 15/A  
Altındağ / ANKARA

Tel: (0312) 384 65 00 Faks: (0312) 384 61 00

email: [evrensel@evrenseliletisim.com.tr](mailto:evrensel@evrenseliletisim.com.tr)

[www.evrenseliletisim.com.tr](http://www.evrenseliletisim.com.tr)

# MATADOR

**8.**  
**SINIF**

**LGS**  
**MATEMATİK**

**1. DÖNEM**

**15**

**DENEME**

1. DÖNEM  
**15**  
DENEME

**LGS**  
MATEMATİK



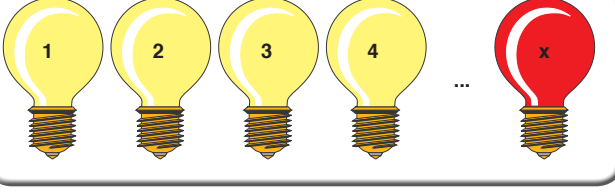
**1.**

**DENEME**

1.

1 ve kendisinden başka böleni olmayan sayılara **asal sayılar** denir.

Asal sayılar: 2, 3, 5, 7, 11 ...



1 den x'e kadar numaralandırılmış lambalar elektrik verildiğinde sırasıyla yanmaktadır. Asal sayılı lambalar kırmızı, çift sayılı lambalar sarı, bunun dışındaki lambalar yeşil yanmaktadır (2 numaralı lamba turuncu yanmakta).

**En son yanan x numaralı lambanın kırmızı olduğu biliniyor ve son yanan yeşil lamba 81 nolu ise x kaçtır?**

A) 91

B) 82

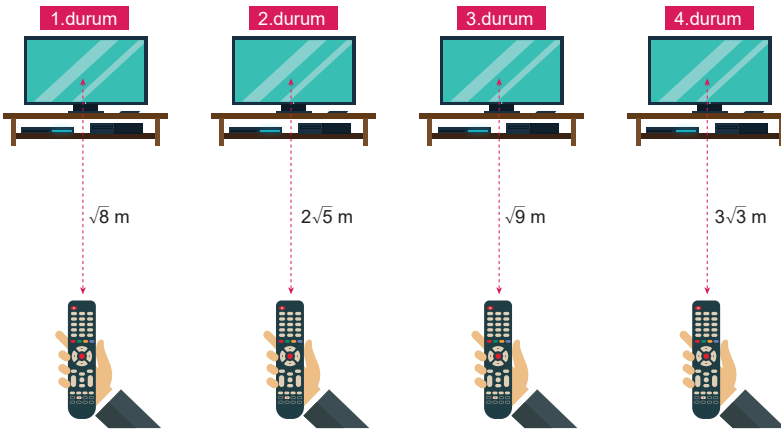
C) 83

D) 89

2.

Ahmet'in elindeki televizyon kumandası en fazla 5 metre uzaklıktaki bir televizyona etki etmektedir.

Şekilde, Ahmet'in televizyona olan uzaklığının 4 farklı durumu gösterilmiştir.



**Buna göre Ahmet yukarıdaki hangi durumda, kumanda ile televizyonun kanallarını değiştiremez?**

A) 1.

B) 2.

C) 3.

D) 4

3. Bir zarın her bir yüzeyi farklı renklere boyanıyor.

1	2	3	4	5	6
Kırmızı	Sarı	Mavi	Pembe	Mor	Yeşil

Her rengin üzerinde yazan sayı ile ilgili bir işlem tanımlanıyor.

Kırmızı → Üzerindeki sayıyı  $8^{-2}$ 'ye böl.

Sarı → Üzerindeki sayıyı  $32^{-5}$  ile çarp.

Mavi → Üzerindeki sayıyı kendisi ile 5 kez çarp.

Pembe → Üzerindeki sayının kendi kuvvetini al.

Mor → Üzerindeki sayının karesini al.

Yeşil → Üzerindeki sayının yarisinin  $(-1)$  inci kuvvetini al.

Aslı iki kez zarı atıyor pembe ve kırmızı geliyor.

**Renklerin gerektirdiği işlemleri yapıp bulduğu sonuçları çarparsa kaç bulur?**

A)  $2^4$

B)  $2^{14}$

C)  $2^{-5}$

D)  $2^{-8}$

4. Furkan zarı attığında 6 geliyor. Türkân zarı attığında 3 geliyor.

**Furkan'ın yaptığı işlemin sonucu A, Türkân'ın yaptığı işlemin sonucu B olmak üzere  $\frac{A}{B}$  oranı kaçtır?**

A)  $3^{-4}$

B)  $3^{-5}$

C)  $3^{-6}$

D)  $3^{-7}$

5. Bilgisayar programcılığı okuyan Kaan, sayının sadece 2 ve 3 çarpanlarının sayısını bulan bir program tasarlar. Bu program 2 çarpan sayısını sol kareye, 3 çarpan sayısını sağ kareye yazıyor. Sayının diğer çarpanları ile ilgili herhangi bir işlem yapmıyor.

Örneğin;



$$120 = 2^3 \cdot 3^1 \cdot 5^1$$

3 tane 2 çarpanı var.

1 tane 3 çarpanı var.

5 çarpanı ile herhangi bir işlem yapılmıyor.

120	2
60	2
30	2
15	3
5	5
1	

120 sayısının asal çarpanları 2, 3 ve 5'tir.

Bu program,



A sayısını en az kaç bulur?

A) 156

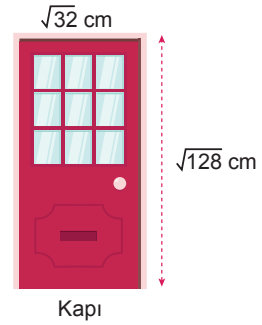
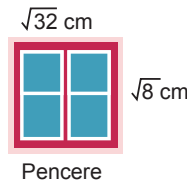
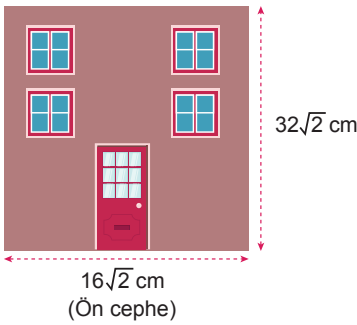
B) 180

C) 108

D) 96

- 6.

$b$  cm  
a cm ,  $a$  ile  $b$  doğal sayı olmak üzere  $\sqrt{a^2 \cdot b} = a\sqrt{b}$  dir.  
Alan =  $a \cdot b$  cm<sup>2</sup> dir.



Bir mühendis bilgisayar ortamında evinin küçültülmüş hâlini çizmiştir. 4 pencere ve 1 kapının kapladığı alan dışındaki ön cephe tamamen boyanacaktır.

Buna göre **boyanmayan alanın ön cephenin alanına oranı kaçtır?**

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

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

C)  $\frac{1}{4}$

D)  $\frac{1}{8}$

7.



Fındık  
4800 gram



Kaju  
3000 gram



Badem  
4500 gram

Bir kuruyemişi yukarıda ağırlıkları verilen ürünler ile nikâh çerezi hazırlamaktadır. Her bir üründen eşit miktarda alarak paketleme yapmıştır. Kaju bittikten sonra fındık ve bademi birbirine karıştırmadan eşit ağırlıkta ve ağırlığı gram cinsinden tam sayı olacak şekilde paketlemeye devam etmiştir.

Buna göre kalan badem ve fındıktan hiç artmayacak şekilde birbirine karıştırılmadan en az kaç adet nikâh çerezi paketlenmiştir?

A) 5

B) 6

C) 11

D) 30

8. Ufuk ve Eymen 2 + 1 konforu sunan bir otobüs firması ile Kayseri'den İstanbul'a gideceklerdir. Birbirlerinden habersiz farklı satış ofislerinden bilet rezervasyonu yaptırıyorlar.

- Ufuk tekli koltuklardan, Eymen ise ikili koltuklardan çift numaralı bir koltuğa rezervasyon yaptırıyor.
- Şekilde rezervasyondan önce erkek ve kadın yolculara satılmış koltuk numaraları gösterilmektedir.
- İkili koltuklarda kadın yolcuya satılan koltuğun yanı sıra erkek yolcuya satılmamaktadır.

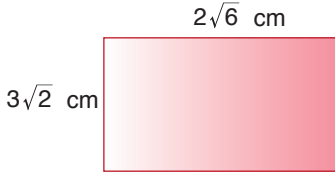
Buna göre Ufuk ve Eymen'in aynı satırdaki koltuklarda yolculuk yapma olasılıkları kaçtır?

A)  $\frac{1}{10}$ B)  $\frac{3}{10}$ C)  $\frac{2}{5}$ D)  $\frac{1}{5}$ 

Şoför		E : Erkek K : Kadın		
1		2		3
4	E	5	E K	6
7		8		9
10		11	K	12
13	E	14		15
16	K	17	E E	18
19		20	E	21
22		23	K	24
25	K	26		27
28	E	29	K	30

9.

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



Şekildeki dikdörtgen şeklindeki kartonu Faik keserek kenarları doğal sayı olan en büyük kareyi buluyor. Macit ise kartona eklemeler yaparak kenarları doğal sayı olan en küçük kareyi buluyor.

Macit'in karesinin alanı, Faik'in karesinin alanından kaç  $\text{cm}^2$  büyüktür?

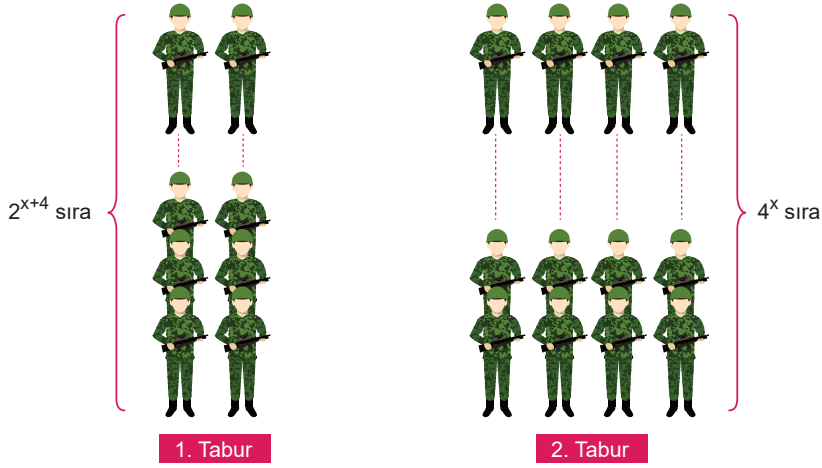
A) 7

B) 8

C) 9

D) 11

10. Aşağıda bir askerî birliğin iki ayrı taburu gösterilmiştir.



Bu taburlarla ilgili şunlar bilinmektedir:

- Her iki taburda da eşit sayıda asker vardır.
- 1. taburdaki askerler 2'şerli, 2. taburdaki askerler ise 4'erli olarak sıralanmışlardır.
- 1. taburda  $2^{x+4}$  tane sıra, 2. taburda  $4^x$  tane sıra vardır.

Buna göre taburların birinde kaç asker vardır?

A) 64

B) 128

C) 256

D) 512



11.

$$\text{Başarı Yüzdesi} = \frac{\text{Gol Sayısı}}{\text{Atış Sayısı}} \cdot 100$$

	Atış Sayısı	Gol Sayısı	Başarı Yüzdesi
Ali	20	8	*
Fikri	▲	10	50
Rıza	30	■	30

Ali, Fikri ve Rasim farklı sayılarda penaltı atışları yapmışlardır. Bu penaltı atışları ile ilgili tablo yanda verilmiştir.

Buna göre sembolleri \*, ▲ ve ■ sırasıyla nedir?

A) \* = 40

B) \* = 30

C) \* = 40

D) \* = 20

▲ = 15

▲ = 20

▲ = 20

▲ = 15

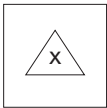
■ = 12

■ = 9

■ = 9

■ = 15

12.



= 4 . (x + 3)

Yandaki işlem şöyle tanımlanıyor:

- x sayısı içinde bulunduğu çokgenin kenar sayısı ile toplanıp dıştaki çokgenin kenar sayısı ile çarpılacaktır.

+ 

- 

= ?

Buna göre yukarıdaki işlemin sonucu nedir?

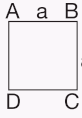
A) 21

B) 23

C) 27

D) 33

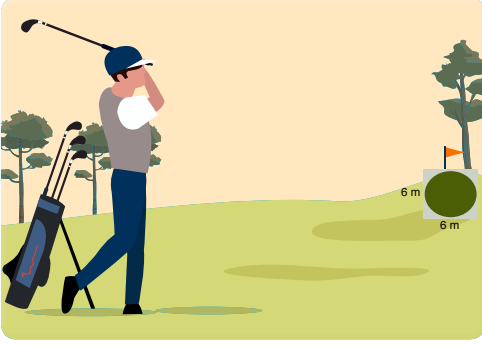
13.



$\Rightarrow$  Karenin alanı  $a \cdot a = a^2$ 'dir.



$\Rightarrow$  Dairenin Alanı  $= \pi r^2$   $P(A) = \frac{\text{İstenilen Durum Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durum Sayısı}}$

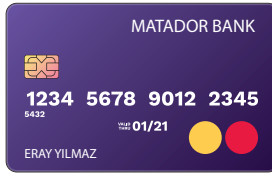


Bir golf turnuvasında tüm yarışmacıların vurduğu top bir kenarı 6 metre olan karesel bölgede durmaktadır.

Herhangi bir yarışmacının vurduğu topun karesel bölgenin kenarlarına teğet olan dairesel bölgede durma olasılığı kaçtır? ( $\pi = 3$  alınız.)

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

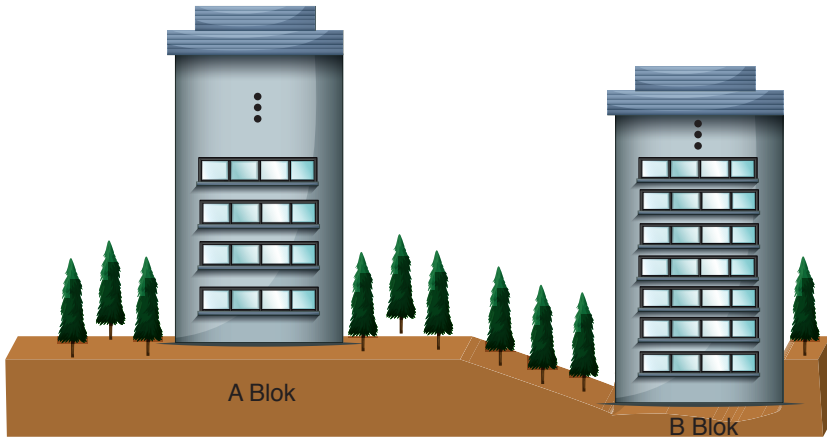
14. Eray Bey, yeni aldığı bankamatik kartı için bir şifre oluşturacaktır. Oluşturacağı şifre için banka bazı kurallara dikkat etmesini istemektedir. Aşağıdaki resim, Eray Bey'in cep telefonuna banka tarafından gönderilen mesajı göstermektedir.



Eray Bey'in oluşturduğu şifrenin son rakamı 1 olduğuna göre şifrenin ilk rakamı kaçtır?

- A) 2      B) 3      C) 5      D) 7

15.



Engelibeli bir arazide yer yükseklikleri farklı olan iki yere aynı ölçülerde A ve B blokları inşa edilmiştir. A blok 4. katta oturan birinin yerden yüksekliği B blok 7. katta oturan birinin yerden yüksekliğine eşittir.

**A blok  $(x + 2)$  . katta oturan birinin yerden yüksekliği B blok  $(y + 6)$  . katta oturan birinin yerden yüksekliğine eşit olduğuna göre  $x - y$  kaçtır?**

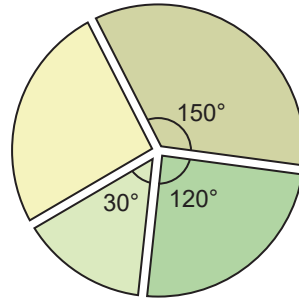
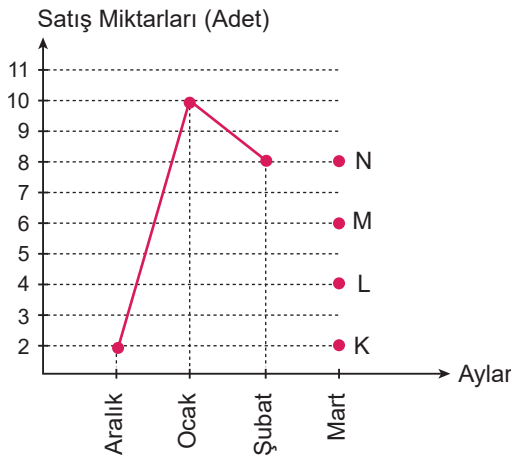
A) 1

B) 3

C) 5

D) 7

16. Aşağıdaki çizgi grafiği bir mağazanın Aralık, Ocak, Şubat ve Mart aylarındaki bir malın satış miktarındaki değişime göre çizilmiş ve bu grafik yardımıyla yandaki daire grafiği oluşturulmuştur.



Buna göre çizgi grafiği, hangi noktadan geçecek şekilde devam ettirilmelidir?

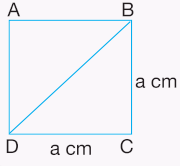
A) K

B) L

C) M

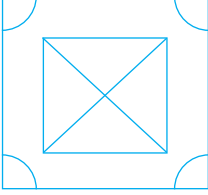
D) N

17.



Bir kenarı  $a$  cm olan karenin köşegen uzunluğu  $a\sqrt{2}$  cm'dir.

$$|BD| = a\sqrt{2} \text{ cm}$$



Tuncay bir kenar uzunluğu 8 cm olan kare şeklindeki kâğıdın köşelerinden yarıçapı 2 cm olan ve köşelerini merkez kabul eden çeyrek çemberleri kesip çıkartıyor.

**Kalan şeklin içine çizilen köşegenleri tam sayı olan en büyük karenin bir köşegen uzunluğu kaç cm'dir?**

A) 5

B) 6

C) 7

D) 8

18. Aşağıda bazı şekiller ve şekillerin ifade ettiği işlemler gösterilmiştir.

: içine yazılan ifadeleri birbiri ile çarpar.

: içine yazılan ifadeleri birbiri ile toplar.

Örnek: — =  $xy$  , — =  $x + y$

Buna göre — — —

**işleminin ifade ettiği cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?**

A) — — —

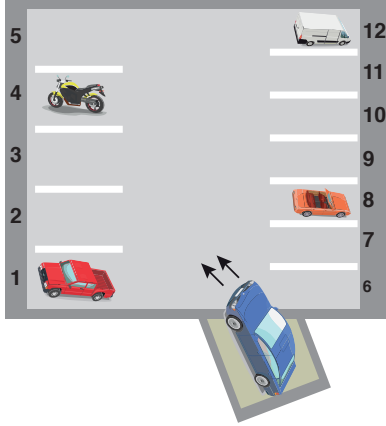
B) — — —

C) — — —

D) — —

19.

$P(A)$ : A olayının olma olasılığı;  $P(A) = \frac{\text{İstenilen Durum Sayısı}}{\text{Tüm Olası Durum Sayısı}}$



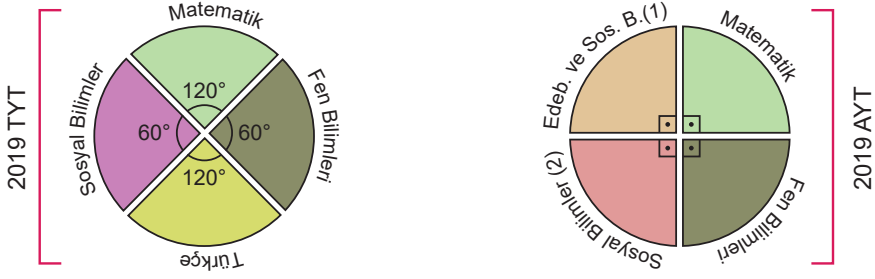
Yukarıda bir otoparkın araç park yerleri gösterilmiştir.

Samet park numaralarını görmeden aracını rastgele şekildeki otoparka park ediyor.

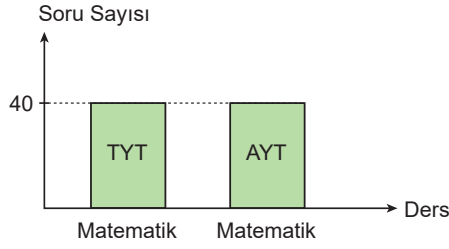
**Buna göre 1 ve 4 numaralı araçlar arasına park etme olasılığı nedir?**

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

20. Aşağıdaki dairesel grafiklerde 2019 TYT sınavına ve 2019 AYT sınavına ait soru sayısı dağılımı verilmiştir.



Aşağıdaki grafikte TYT ve AYT sınavındaki matematik soru sayısı verilmiştir.



Buna göre AYT sınavındaki toplam soru sayısı TYT sınavındaki toplam soru sayısından kaç fazladır?

A) 40

B) 50

C) 60

D) 80

1. DÖNEM  
**15**  
DENEME

**LGS**  
MATEMATİK



**2.**

**DENEME**

1. Aslı ve Buket hemşire bir hastanede beraber çalışmaktadır. Aslı hemşire 4 günde bir, Buket hemşire 3 günde bir nöbet tutuyor. Şubat ayının 28 çektiği 1 Şubat 2019 tarihinde beraber ilk nöbetlerini tutuyorlar.

**Beraber 5. kez tuttıkları nöbetten sonra Buket hemşirenin tek başına geldiği nöbet hangi tarihtir?**

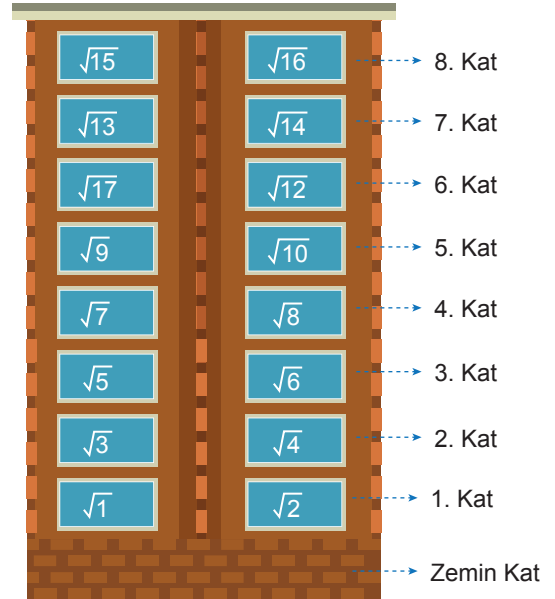
- A) 22.02.2019                      B) 23.03.2019                      C) 27.03.2019                      D) 02.04.2019

2. Şekildeki 8 katlı bir apartmanın her katında 2 daire bulunmaktadır. Dairelerin kapı numarası ise şekildeki gibi üzerlerine yazılmıştır.

Herhangi bir daireye giden kişi kapı numarasının değerini hesaplıyor, sonuç tam sayı değil ise sonucu en yakın tam sayıya yuvarlıyor. Bulduğu cevap katsayısı ile aynı ise asansör ile çıkabiliyor.

Örneğin  $\sqrt{3}$  sayısı 2'ye yakın olduğundan bulduğu cevap 2'dir.

$\sqrt{3}$  numaralı daire 2. katta bulunduğu için asansör ile çıkabiliyor.



**Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisine giden kişi asansör kullanabilir?**

- A)  $\sqrt{15}$                       B)  $\sqrt{10}$                       C)  $\sqrt{5}$                       D)  $\sqrt{2}$



3. m, n birer tam sayı ve  $a \neq 0$  olmak üzere;
- $$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$$
- $$(a^n)^m = a^{n \cdot m}$$
- $$a^{-n} = \frac{1}{a^n} \text{ 'dir.}$$

- I.  $2^7 \cdot 2^{11} = 2^{-4}$
- II.  $25^{-4} \cdot 5^4 = 5^{-4}$
- III.  $27^3 \cdot 3^5 = 9^2$

Yukarıdaki şekilde dairelerin yerine gelmesi gereken işlemler sırasıyla hangisinde doğru olarak verilmiştir?

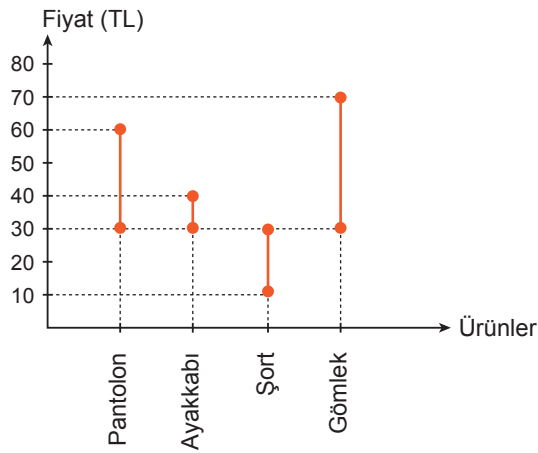
A)  $\div, \times, \div$

B)  $\times, \div, \div$

C)  $\div, \div, \div$

D)  $\times, \times, \times$

4.



Şekilde verilen grafikte çubukların alt ucu ürünün alış fiyatını, üst ucu ise satış fiyatını göstermektedir.

Buna göre hangi ürünün satıştan elde edilen kâr yüzdesi en fazladır?

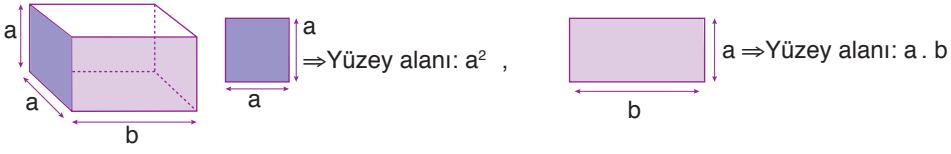
A) Şort

B) Gömlek

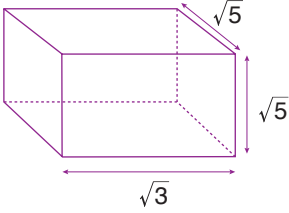
C) Ayakkabı

D) Pantolon

5.



Bir usta ahşap suntalarla aşağıdaki ölçülere sahip kare dik prizma şeklinde kutu yapmak istiyor.



Ahşap sunta almak için mağazaya gittiğinde mağaza sahibi suntaları yüzey alanı tam sayı olan  $m^2$  cinsinden satabileceklerini söylemiştir.

**Buna göre ustanın bu kutuyu yapabilmesi için en az kaç  $m^2$  ahşap sunta satın alması gerekir?**

A) 25

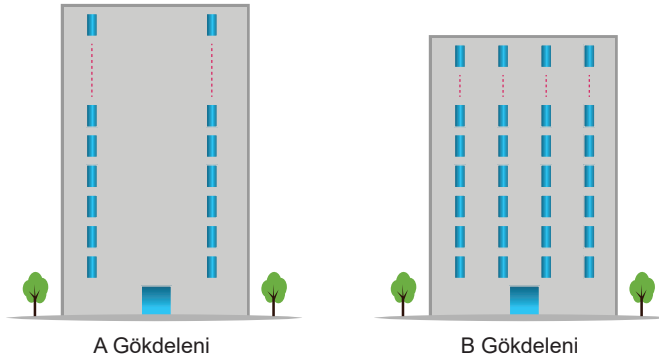
B) 26

C) 27

D) 28

6.  $a \neq 0$  olmak üzere,

$$\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y} \text{ dir.}$$



A Gökdeleni

B Gökdeleni

Yukarıda iki farklı gökdelen verilmiştir.

- A gökdeleni 128 katlı ve her katta 4 iş yeri bulunmaktadır.
- B gökdeleni 32 katlı ve her katta 8 iş yeri bulunmaktadır.
- A gökdelenindeki her iş yerinde 2 kişi çalışmaktadır.
- B gökdelenindeki her iş yerinde 4 kişi çalışmaktadır.

**Buna göre A gökdeleninde çalışan kişi sayısının B gökdeleninde çalışan kişi sayısına oranı kaçtır?**

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

B) 1

C) 2

D) 4



9.



Yandaki sayı doğrusunda 5 ile 13 arası 4 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A noktasına karşılık gelen sayı kaç olabilir?

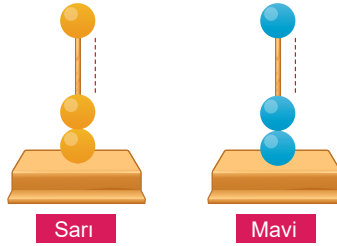
A)  $\sqrt{71}$

B)  $\sqrt{91}$

C)  $\sqrt{131}$

D)  $\sqrt{141}$

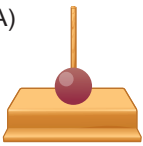
10. Aşağıdaki şekilde boyları eşit iki çubuğa yarıçapları 3 cm ve 5 cm olan özdeş sarı ve mavi boncuklar takılmıştır.



Çubukların boyu 160 – 190 cm arasındadır. En son boncuklar takıldığında çubuklarda herhangi bir taşma veya boşluk kalmamıştır.

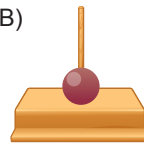
Buna göre aynı boydaki başka bir çubuğa aşağıda yarıçapları verilen hangi boncuklar, taşma ve boşluk kalmayacak şekilde takılamazdı?

A)



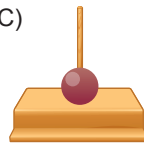
Yarıçapı: 1 cm

B)



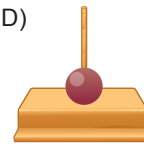
Yarıçapı: 6 cm

C)



Yarıçapı: 45 cm

D)



Yarıçapı: 60 cm