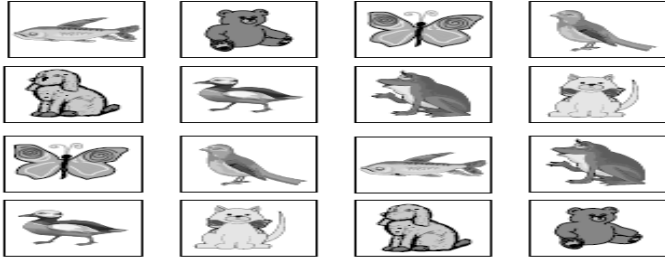


## 8.SINIF

1 2011 sbs

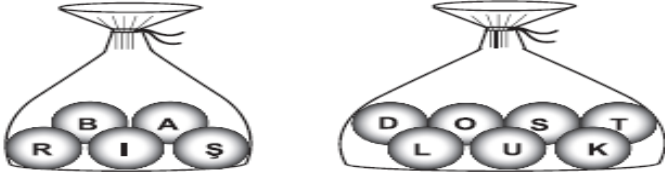
Aşağıdaki kartlar ters çevrilip karıştırılıyor ve resimler görülmeyecek şekilde yeniden diziliyor.



Rastgele açılan iki kartta da kelebek resmi-  
nin bulunma olasılığı nedir?

- A)  $\frac{1}{192}$  B)  $\frac{1}{120}$  C)  $\frac{1}{64}$  D)  $\frac{1}{56}$

2 2010 sbs



“BARIŞ” ve “DOSTLUK” sözcüklerini  
oluşturan harfler, eş topların üzerlerine  
yazılarak, şekildeki gibi torbalara atılıyor.  
Torbalardan rastgele birer top çekildiğinde,  
üzerlerindeki harflerin R ve K olma olasılığı  
nedir?

- A)  $\frac{32}{35}$  B)  $\frac{12}{35}$  C)  $\frac{2}{35}$  D)  $\frac{1}{35}$

3 2008 sbs

Bir torbada, renkleri dışında aynı özelliklere  
sahip siyah, beyaz ve mavi toplar vardır. Bu  
torbadan rastgele çekilen bir topun siyah olma  
olasılığı  $\frac{1}{3}$ , mavi olma olasılığı  $\frac{2}{9}$ 'dur. Torbada  
36 tane top olduğuna göre, bu toplardan kaç  
tanesi beyazdır?

- A) 8 B) 12 C) 14 D) 16

Alanı  $4a^2$  birimkare olan bir kumaştan, alanı  
 $b^2$  birimkarelik bir parça kesiliyor. Kalan  
parçanın kaç birimkare olduğunu, aşağıda-  
kilerden hangisi gösterir?

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

$$1 \times 1 = 1$$

$$11 \times 11 = 121$$

$$111 \times 111 = 12321$$

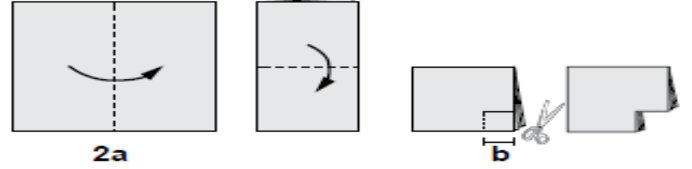
$$1111 \times 1111 = 1234321$$

$$\vdots \quad \quad \quad \vdots$$

Yukarıdaki örüntüye göre,  
 $11111111 \times 11111111$  işleminin sonucu kaç  
basamaklı bir sayıdır?

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

Bir kenarının uzunluğu  $2a$  santimetre olan  
kare şeklindeki bir kâğıt, aşağıda görüldü-  
ğü gibi üst üste iki kez katlanarak yeni bir  
kare elde ediliyor.



Elde edilen kareden, bir kenarının uzunluğu  
 $b$  santimetre olan kare kesilerek atılıyor.  
Kalan kâğıt tamamen açıldığında alanı kaç  
santimetrekare olur?

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

Bir öğretmen deney yapmak üzere fasulye  
tanelerini, öğrencileri sıralayarak ilk öğ-  
renciye 3, sonraki her öğrenciye bir önce-  
kinden 2 fazla vererek dağıtıyor.  $n$ . sıradaki  
öğrencinin kaç fasulye aldığı, aşağıdaki  
hangi ifade ile bulunur?

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

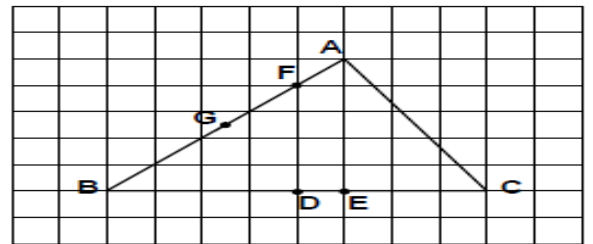
$t$  aşağıdakilerden hangisi olursa  $\frac{a^2 - a - 2}{a^2 - t}$   
ifadesi sadeleşebilir?

- A)  $-4$  B)  $-2$  C)  $2$  D)  $4$

Aşağıdakilerden hangisi çevre uzunluğu  
12 cm olan bir üçgenin kenar uzunlukların-  
dan biri olamaz?

- A) 1 cm B) 3 cm C) 5 cm D) 6 cm

Verilen ABC üçgeninde hangi iki noktadan  
geçen doğru, üçgenin bir kenarının orta  
dikmesidir?

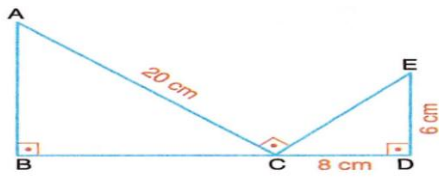


- A) A ile E B) F ile E  
C) A ile D D) F ile D

$$\frac{1}{16}, \frac{1}{4}, 1, 4, \dots$$

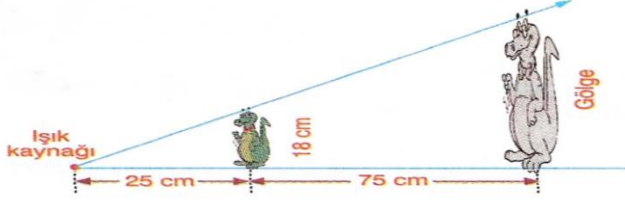
Yukarıda ilk 4 terimi verilen geometrik  
dizinin 6. terimi kaçtır?

- A) 32 B) 64 C) 128 D) 256



Yukarıdaki şekilde  $[AB] \perp [DB]$ ,  $[BD] \perp [ED]$ ,  $[AC] \perp [EC]$ ,  $|AC| = 20$  cm,  $|CD| = 8$  cm ve  $|DE| = 6$  cm olduğuna göre,  $|AB|$  kaç cm dir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 16



Yukarıdaki şekilde, 18 cm boyundaki oyuncak bir ışık kaynağından 25 cm uzaklığa yerleştirilmiş ve oyuncakın gölgesi oyuncaktan 75 cm uzaklıktaki perde üzerinde oluşmuştur.

Buna göre, gölgenin uzunluğu kaç cm dir?

- A) 54 B) 60 C) 66 D) 72



olmak üzere,



modelinin cebirsel ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x$  B)  $x^2 + 3$   
C)  $x^2 + x$  D)  $x + 3$

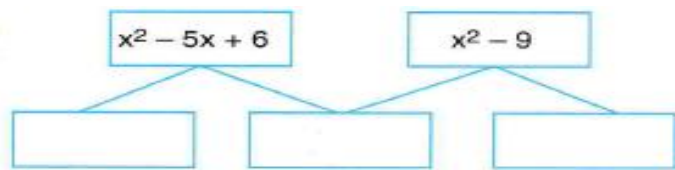
-7, 1, 9, 17, 25, ...

dizisinin genel terimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $15 - 8n$  B)  $8n + 15$   
C)  $8n - 15$  D)  $-8n - 15$

Bir aritmetik dizide ikinci terim 15, altıncı terim 43 olduğuna göre, üçüncü terim kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22



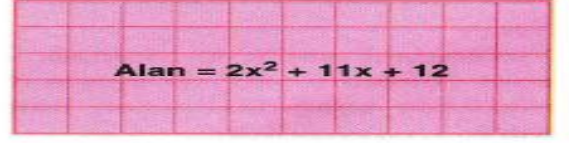
Yukarıdaki şekle göre ortak çarpan aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x - 3$  B)  $x + 3$   
C)  $x - 2$  D)  $x + 2$

$$-\frac{4}{3'} - \frac{4}{9'} - \frac{4}{27'} - \frac{4}{81'} \dots$$

Yukarıda verilen geometrik dizinin ortak çarpanı kaçtır?

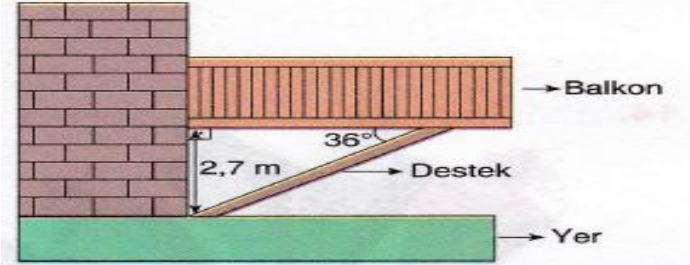
- A) -3 B)  $-\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{1}{9}$



Bir dekoratör, yeni bir evin dikdörtgen biçimindeki salonunu marley ile kaplayacaktır.

Buna göre, alanının cebirsel ifadesi verilen salonun çevresinin cebirsel ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $6x + 14$  B)  $3x + 7$   
C)  $11x + 12$  D)  $12x + 6$



Yukarıda, yerden yüksekliği 2,7 m olan bir balkonun görünümü verilmiştir.

Destekle balkon arasında kalan açının ölçüsü  $36^\circ$  olduğuna göre, desteğin uzunluğu kaç metredir? ( $\sin 36^\circ = 0,6$ )

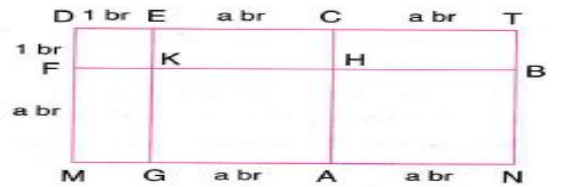
- A) 4,5 B) 5 C) 5,5 D) 6

- I. 13, 11, 8, 15  
II. 18, 2, 17, 10  
III. 16, 14, 9, 8  
IV. 15, 17, 10, 5

Yukarıdaki veriler Ankara'da dört ayrı kavşakta dört haftada meydana gelen trafik kazası sayılarını göstermektedir.

Buna göre, bu kavşakların hangisinde trafik kazası olma riski en azdır?

- A) I B) II C) III D) IV

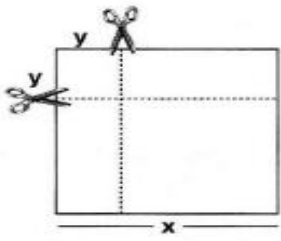


Yukarıdaki MNTD dikdörtgeni kendi içinde karelere ve eş dikdörtgenlere ayrılmıştır.

Bu verilere göre,  $(a^2 + 2a) br^2$  ifadesi aşağıdaki alanlardan hangisine eşittir?

- A)  $A(ANBH) + A(KBTE)$   
B)  $A(GNBK) + A(HBTC)$   
C)  $A(FKED) + A(GAHK)$   
D)  $A(MAHF) + A(FHCD)$

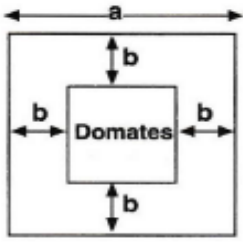




Merve'nin çalışma masası için annesi bir masa örtüsü almıştır. Bir kenarı x birim olan kare şeklindeki masa örtüsünün çok büyük olduğunu düşünen Merve, annesinden örtüyü kenarlarından şekildeki gibi y birim kadar kesmesini istemiştir.

Buna göre, kalan masa örtüsünün alanı aşağıdaki özdeşliklerden hangisi yardımıyla hesaplanabilir?

- A)  $(x+y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$   
 B)  $(x-y)^2 = x^2 - 2xy + y^2$   
 C)  $x^2 - y^2 = (x-y) \cdot (x+y)$   
 D)  $x^2 - xy = x(x-y)$



Bir kenarı a birim olan kare şeklindeki bahçenin her bir kenarından b birim içeride olacak şekilde oluşan bölgeye domates, geriye kalan bölgeye ise biber ekilecektir.

Buna göre, biber ekilecek alanı ifade eden özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$   
 B)  $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$   
 C)  $a^2 - (a-2b)^2 = 4b \cdot (a-b)$   
 D)  $a^2 - ab = a \cdot (a-b)$



Eşkenar üçgensel bölge şeklindeki kâğıt, şekildeki gibi üçgenin tabanındaki iki köşe üst üste gelecek şekilde katlanıyor.

Oluşan katlama çizgisi, üçgenin aşağıdaki hangi elemanlarını gösterir?

- I. Açıortay  
 II. Kenarortay  
 III. Yükseklik  
 IV. Kenar orta dikmesi

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

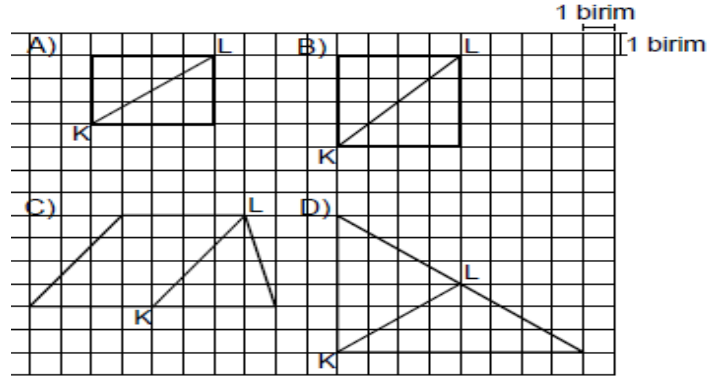
Bir dik üçgenin hipotenüsü 50 cm'dir. Bu üçgenin dik kenarlarının orta noktalarını birleştiren doğru parçasının uzunluğu kaç santimetredir?

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

Aşağıdakilerden hangisi bir özdeşliktir?

- A)  $2(d-4) = -8 + 2d$   
 B)  $3(y-4) = 12 - 3y$   
 C)  $20 + 4c = 5(4+c)$   
 D)  $5x + 3 = 5(x+3)$

5. Aşağıdaki şekillerin hangisinde KL doğru parçasının uzunluğu, bir irrasyonel sayı ile ifade edilir?



Bir torbada aynı özelliklere sahip 10 kalem-den 4'ü sarı, 2'si mavi ve diğerleri beyaz renktedir. Torbadan rastgele 1 kalem çekildikten sonra, torbaya atılmadan ikinci bir kalem daha çekilmektedir. Her iki kalem-in de beyaz olma olasılığı nedir?

- A)  $\frac{8}{45}$   
 B)  $\frac{4}{25}$   
 C)  $\frac{2}{15}$   
 D)  $\frac{3}{25}$

Yanda alanı  $63 \text{ br}^2$  olan bir kare verildiğine göre, bu karenin bir kenarının uzunluğu kaç birimdir?



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

	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav
Oğuz	2	5	2
Necla	4	4	4
Şevket	3	2	1
Leyla	5	4	0

Tabloda dört öğrencinin üç matematik sınavından aldıkları notlar verilmiştir.

Buna göre, hangi öğrencinin notlarının standart sapması en büyüktür?

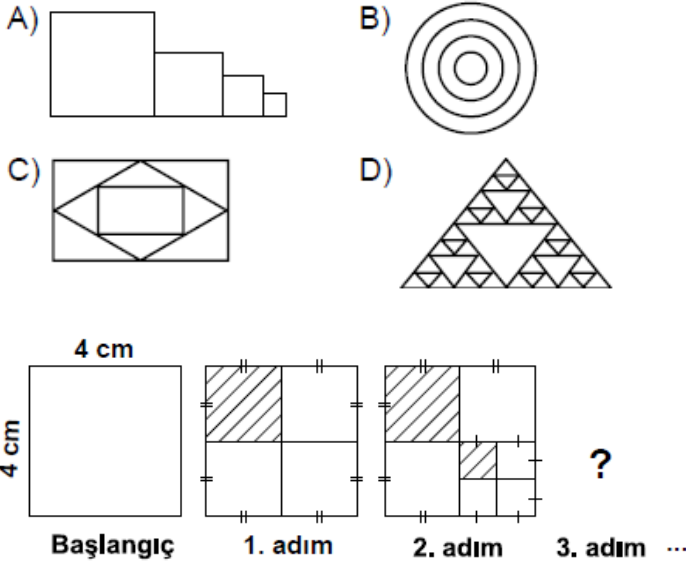
- A) Oğuz  
 B) Necla  
 C) Şevket  
 D) Leyla

10, 20, 30, 20, 20

Yukarıda verilen veri grubunun standart sapması kaçtır?

- A) 6  
 B)  $2\sqrt{10}$   
 C)  $5\sqrt{2}$   
 D)  $10\sqrt{2}$

Aşağıdakilerden hangisi bir fraktalın adımlarından biri olamaz?



Yukarıdaki fraktalın başlangıç adımında bir kenarı 4 cm olan bir kare vardır. Bu fraktalın 3. adımında oluşacak şekilde taralı alanların toplamı kaç santimetrekare olur?

- A) 14 B)  $\frac{21}{2}$  C) 7 D)  $\frac{21}{4}$

y eksenine göre yansıma altındaki görüntüsü  $M(-3, -5)$  olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-3, 5)$  B)  $(3, -5)$  C)  $(-3, -5)$  D)  $(3, 5)$

Bir dikdörtgenin köşelerinden ikisi  $A(-2, 4)$  ve  $B(-2, 0)$  noktalarıdır. Diğer ikisi A ve B noktalarının x eksenini boyunca sağa 5 birim ötelenmeleriyle elde edilen noktalardır. Bu dikdörtgenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 8 B) 10 C) 16 D) 20

- 1)  $2^{-6} = \left(-\frac{1}{8}\right)^2$   
 2)  $(-0, 2)^{-3} = (-5)^3$   
 3)  $\left(\frac{1}{10}\right)^{-4} = 10\,000$

Yukarıda verilenlerden hangisi veya hangileri doğrudur?

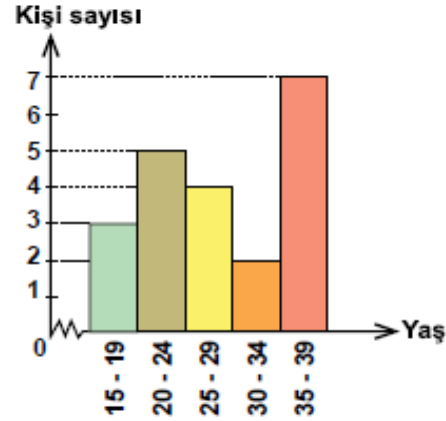
- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2  
 C) 1 ve 2 D) 1, 2 ve 3

$(\Delta^{-2})^{-3} = -729$  olduğuna göre,  $\Delta$  yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelmelidir?

- A) -9 B) -3 C) 3 D) 9

Aşağıda bir gitar kursundaki katılımcıların yaşlarına göre dağılımını gösteren grafik verilmiştir.

Grafik: Gitar Kursundaki Katılımcıların Yaşlarına Göre Dağılımı



Histograma göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Toplam 22 katılımcı vardır.  
 B) Yaşı en az 24 olan 18 kişi vardır.  
 C) Yaşı en çok 29 olan 12 kişi vardır.  
 D) Yaşı 19 olan 3 kişi vardır.

Bir okulda görev yapan öğretmenlerin en genci 20, en yaşlısı 44 yaşındadır. Öğretmenlerin yaşlarından oluşan verileri kullanarak 5 grupluk bir histogram oluşturmak istenirse grup genişliği kaç olur?

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

$3^{-2}$  ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

Aşağıdakilerden hangisi  $\frac{1}{625}$ 'e eşittir?

- A)  $25^{25}$  B)  $25^{-25}$  C)  $5^4$  D)  $5^{-4}$

$27^{\square} = \left(\frac{1}{9}\right)^{-3}$  olduğuna göre,  $\square$  yerine aşağıdaki sayılardan hangisi gelmelidir?

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

$\frac{3}{7} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{3}{7} \cdot \frac{3}{7}$  işlemi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $3^{-4} \cdot 7^{-4}$  B)  $3^4 \cdot 7^{-4}$   
 C)  $3^{-4} \cdot 7^4$  D)  $3^4 \cdot 7^4$

