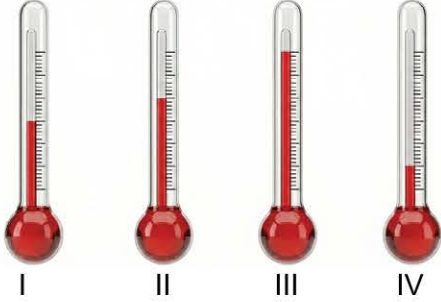




1. Aşağıda ardışık iki nokta arasının 1°C 'lik değişime denk olduğu özdeş termometreler gösterilmiştir.



I numaralı termometrenin gösterdiği sıcaklık değeri 0°C olduğuna göre, II, III ve IV numaralı termometrelerin gösterdiği sıcaklık değerleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+1)^{\circ}\text{C}$, $(+3)^{\circ}\text{C}$, $(-2)^{\circ}\text{C}$
 B) $(-2)^{\circ}\text{C}$, $(+2)^{\circ}\text{C}$, $(-1)^{\circ}\text{C}$
 C) $(+1)^{\circ}\text{C}$, $(+1)^{\circ}\text{C}$, 3°C
 D) $(+2)^{\circ}\text{C}$, 0°C , 1°C

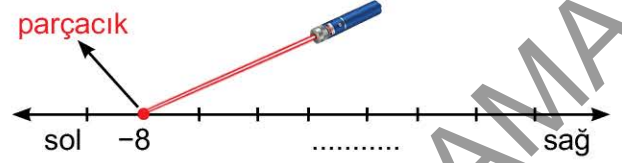
2. Adana $(+8)^{\circ}\text{C}$ Bursa $(+2)^{\circ}\text{C}$ Ankara $(-1)^{\circ}\text{C}$ Van $(-7)^{\circ}\text{C}$ Sinop $(-6)^{\circ}\text{C}$

Yukarıda 12 Aralık tarihinde 5 ilin hava sıcaklıkları verilmiştir.

Buna göre bu kartlarda yazan hava sıcaklıkları küçükten büyüğe sıralandığında ortada bulunan kart hangisidir?

- A) Adana B) Bursa
 C) Ankara D) Van

3. Ardışık iki nokta arası 1 birim olan bir sayı doğrusunda bir parçacık bulunmaktadır.



Bu parçacığa lazer tutulmuş ve parçacık iki parçaya ayrılmıştır. Parçalardan biri 7 birim sola, diğeri 18 birim sağa sıçramıştır.

Buna göre parçaların son buldukları noktalar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $-14, 10$ B) $-15, 9$
 C) $-14, 9$ D) $-15, 10$

4. Bir apartmanın (-3) . katında bulunan Erdi, 7 kat yukarı çıkıyor, ardından 4 kat aşağı inmiştir.

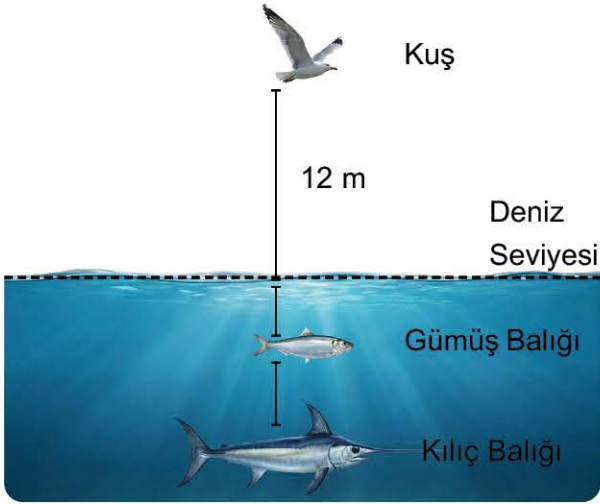


Buna göre, Erdi'nin son durumda kaçınca katta olduğu bulunur?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5.

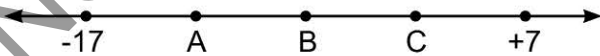


Yukarıda kuş, gümüş balığı ve kılıç balığının konumları gösterilmiştir. Kılıç balığı ile kuşun deniz seviyesine uzaklıkları eşittir. Gümüş balığının deniz seviyesine olan uzaklığı, kılıç balığının deniz seviyesine uzaklığının yarısından fazladır.

Buna göre, gümüş balığının konumu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -2 B) -4 C) -6 D) -7

6. Aşağıda eş aralıklara bölünmüş bir sayı doğrusu verilmiştir.



Buna göre, A, B ve C noktalarına karşılık gelen tam sayılar sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -11, -5, 1 B) -3, -1, 3
C) -10, -6, 2 D) -11, -4, 6

7. Aşağıda dört farklı şehirde ölçülen sıcaklık değerleri verilmiştir.

Şehir	Sıcaklık Değeri (°C)
Amsterdam	+2
Münih	-1
Paris	-4
Londra	-9

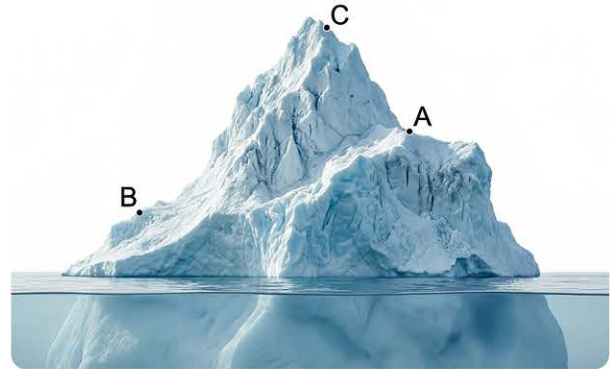
Buna göre;

- I. En sıcak şehir Amsterdam'dır.
II. Paris, Münih'ten daha sıcaktır.
III. Münih, Londra'dan daha soğuktur.

İfadelerden hangileri doğrudur?

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

8. Sıcaklık değeri, deniz seviyesinden yukarı çıktıkça azalır.



Buna göre, A, B ve C noktalarına karşılık gelen sıcaklık değerleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	A	B	C
A)	-2	-3	-4
B)	-3	0	1
C)	-4	1	-4
D)	-3	-2	-8



1. Aşağıdaki tabloda verilen ifadelerin doğal sayı, tam sayı veya rasyonel sayılardan hangisini veya hangilerini belirtiyorsa o kutucuğa "✓" işareti konuluyor.

	$-\frac{8}{3}$	$\frac{3}{0}$	$-\frac{12}{6}$	$\frac{0}{7}$	$-\frac{6}{6}$
Doğal sayı					
Tam sayı					
Rasyonel sayı					

Buna göre, kaç kutucuğa "✓" işareti konulmuştur?

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

- 2.

$$\left| -3\frac{2}{4} \right| = 4$$

$$\left| -1\frac{1}{4} \right| = \frac{7}{2}$$

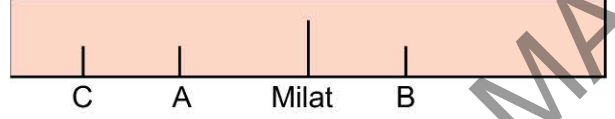
$$\left| \frac{-16}{4} \right| = \frac{5}{4}$$

Yukarıda verilen rasyonel sayılardan eşit olanlar eşleştirilecektir.

Buna göre, eşleştirme sonrasında oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) B) C) D)

3. Milat, tarihin 0 noktası olarak belirlenmiştir. Aşağıda bir tarih şeridi gösterilmiştir.



A, B ve C harfleri;

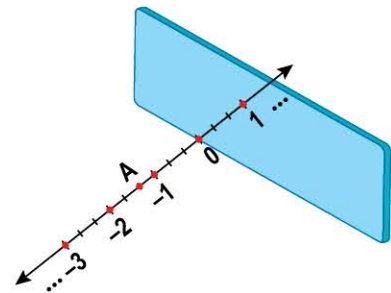
- Milattan önce 12,
- Milattan önce 25,
- Milattan sonra 8 yıllarında gerçekleşen olayların tarihlerini göstermektedir.

Tarih şeridinde C ile A arasında a adet, A ile B arasında b adet tam sayı vardır.

Buna göre, $b - a$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4. Aşağıda sayı doğrusu üzerine dik bir şekilde ayna yerleştirilmiştir.

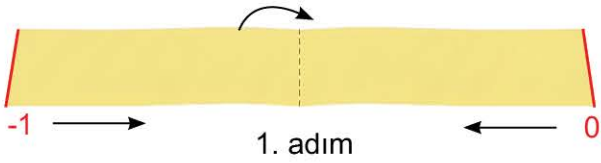


Buna göre, A noktasının aynadaki görüntüsü hangi sayıya denk gelir?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

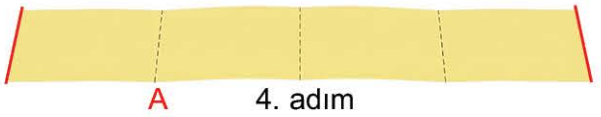
5. Aşağıda verilen 1 metre uzunluğundaki şerit, 1. adımda ortadan ikiye katlanıyor.



Ardından şerit, 2 ve 3. adımda da art arda ortadan ikiye katlanıyor.



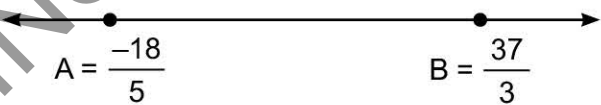
4. adımda şerit tekrar açılıyor.



Buna göre, son durumda A noktasının temsil ettiği sayı değeri kaçtır?

- A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $-\frac{1}{4}$ D) $-\frac{1}{8}$

6. Aşağıdaki sayı doğrusu üzerinde iki rasyonel sayı gösterilmiştir.



Buna göre, A ile B arasında bulunan pozitif tam sayıların sayısı, negatif tam sayıların sayısından kaç fazladır?

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

7. Aşağıda A ve B rasyonel sayılarının farklı gösterimleri verilmiştir.

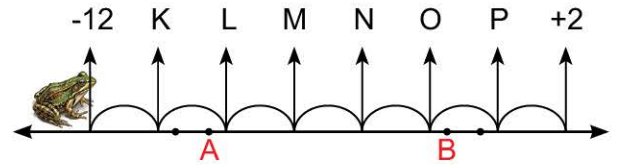
$$A = \frac{3}{\triangle - 7} \quad B = \frac{-2}{\triangle + 4}$$

Pınar, \triangle ve \square yerine yazılmayacak sayıları sayı doğrusunda gösteriyor.

Buna göre, Pınar'ın yazdığı sayılar arasında kaç adet tam sayı vardır?

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

8. Aşağıda verilen sayı doğrusu üzerindeki kurbağa, (-12) noktasından başlayarak eşit uzunlukta sıçrayışlar yaparak (+2) noktasına ulaşmıştır.



Sayı doğrusunda oluşan noktalardan K-L ve O-P arası eşit parçalara ayrılmıştır.

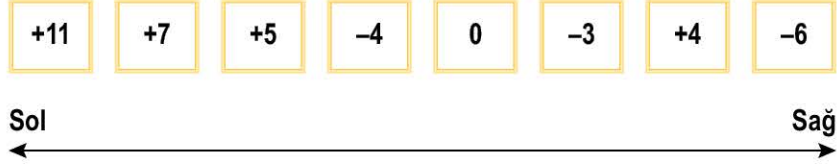
Buna göre, A ve B noktalarına karşılık gelen sayılar sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{19}{-3}$ ve $-\frac{1}{2}$ B) $-\frac{26}{3}$ ve $-\frac{4}{3}$
C) $-9\frac{1}{3}$ ve $\frac{1}{3}$ D) $-\frac{19}{4}$ ve $\frac{1}{4}$

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

3, 4 ve 5. soruları aşağıdaki bilgiye göre yanıtlayınız.

Aşağıda her birinin üzerinde birer tam sayı yazılı olan tabletler gösterilmiştir.



Bu kartlar, en solda en küçük, en sağda en büyük numaralı kart olacak şekilde küçükten büyüğe doğru diziliyor.

3. Buna göre, dizilim sonrasında art arda olan herhangi iki kartın görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\boxed{-4}$ $\boxed{-3}$

B) $\boxed{-3}$ $\boxed{0}$

C) $\boxed{-6}$ $\boxed{-3}$

D) $\boxed{+7}$ $\boxed{+11}$

4. Buna göre, dizilim sonrasında 0'ın sağında bulunan sayıların adedi 0'ın solunda bulunan sayıların adedinden kaç fazladır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

5. Buna göre, en soldaki ve en sağdaki iki sayı sayı doğrusunda gösterildiğinde bu iki sayının arasında kaç adet tam sayı bulunur?

A) 15

B) 16

C) 17

D) 18



1. Aşağıda verilen ondalık gösterimin karşılığı olan rasyonel sayı $\frac{a}{b}$ şeklinde yazılacaktır. a ve b birer tam sayıdır.



Hava sıcaklığı
(-12,8) °C

|a| ve |b|'nin en küçük değerleri için, a+b'nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 54 B) 59 C) 64 D) 69

2. Aşağıda her birinin kütlesi 20 gram olan top şeklindeki tereyağlar gösterilmiştir.

20 gr. 20 gr. 20 gr. 20 gr. 20 gr.



Bu yağlar bir tavada eritiliyor ve üç bardağa eşit bir şekilde paylaşılıyor.

Eritme ve aktarma esnasında tereyağı miktarlarında azalma olmuyor.

Buna göre, son durumda bir bardakta bulunan yağ miktarı kaç gramdır?

- A) $32,\bar{3}$ B) $32,\bar{6}$ C) $33,\bar{3}$ D) $34,\bar{3}$

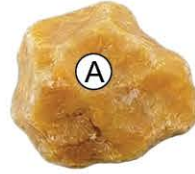
3. Aşağıda verilen kartlarda ondalık gösterimler yazmaktadır:



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu kartlarda yazan ondalık gösterimlerden birinin rasyonel gösterimine ait değildir?

- A) -4 B) $-1\frac{1}{45}$
C) $-3\frac{1}{9}$ D) $-1\frac{1}{11}$

4. Aşağıda A, B ve C cisimlerinin kütleleri gösterilmiştir:



$3,\bar{9}$ g

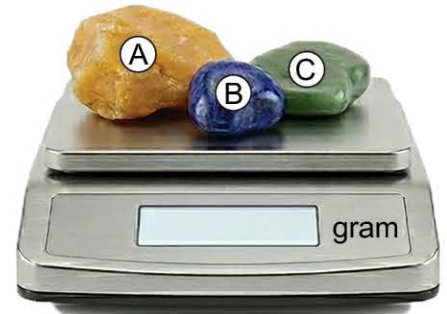


$1,\bar{9}$ g



$2,\bar{9}$ g

Bu cisimlerin her birinden birer tane alınarak ölçüm sonuçları kesir olarak gösteren bir terazide tartılmıştır.

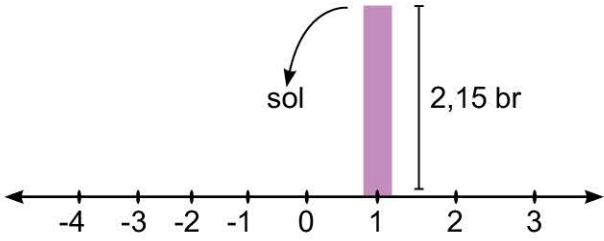


Buna göre, terazinin gösterdiği kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{89}{10}$ B) 9 C) $\frac{23}{23}$ D) $\frac{23}{25}$

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda bir ucu 1 noktasında bulunan, 2,15 birim uzunluğundaki bir çubuk, kaydırılmadan sola doğru devriliyor.

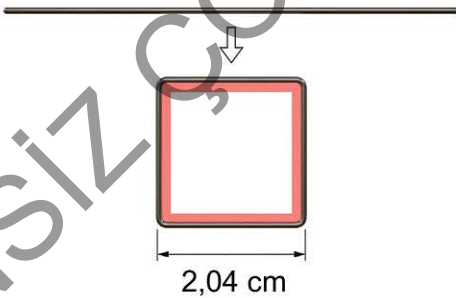


Bu sayı doğrusu üzerinde iki tam sayı arasındaki birim uzunluk 1 birimdir.

Buna göre, devrilme sonucu çubuğun diğer ucunun denk geldiği noktanın karşılık geldiği rasyonel sayı kaçtır?

- A) $-1\frac{3}{20}$ B) $-1\frac{1}{3}$
C) $-2\frac{11}{30}$ D) $-2\frac{15}{30}$

6. Aşağıda verilen düz bir tel bükülerek bir kare oluşturuluyor.



Elde edilen karenin bir kenarı 2,04 cm olduğuna göre, telin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $\frac{5}{9}$ B) $7\frac{1}{25}$
C) $\frac{22}{45}$ D) $8\frac{4}{25}$

7. Aşağıda gösterilen yolun uzunluğu $1,1\bar{9}$ kilometredir.

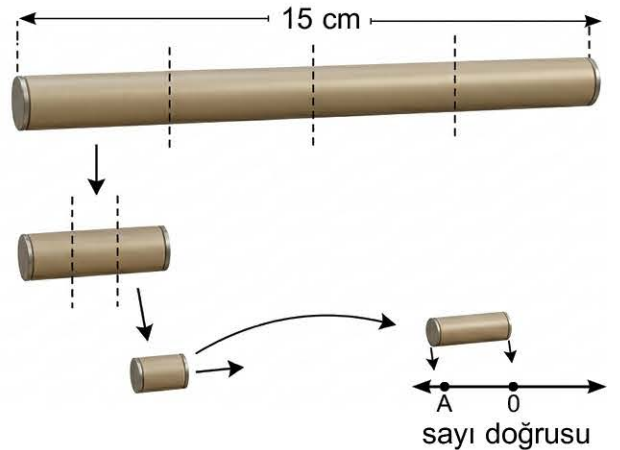


Bu yolun uzunluğu a ve b birer pozitif tam sayı olacak şekilde $\frac{a}{b}$ biçiminde yazılacaktır.

Buna göre, a ve b değerlerinin toplamı en az kaçtır?

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

8. Aşağıda gösterilen boru 4 eş parçaya ayrılmıştır. Ardından parçalardan biri 3 eş parçaya ayrılmıştır.



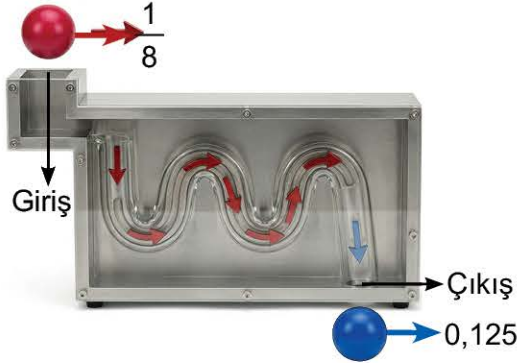
Son durumda oluşan parçanın bir ucu, ardışık iki tam sayı arasındaki uzaklığı 1 cm olan bir sayı doğrusunda 0 noktasına konuluyor.

Çubuğun diğer ucu A noktasına denk geldiğine göre, A noktasının bulunduğu sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,2\bar{5}$ B) $1,0\bar{6}$ C) $-1,25$ D) $1,\bar{6}$



1. Aşağıda rasyonel sayıları ondalık gösterim hâline getiren bir makine gösterilmiştir.



Makineye atılan bazı topların çıkışları aşağıdaki gibi olmuştur:



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bu makineye atılan toplardan biri değildir?

- A) $\frac{4}{9}$ B) $-\frac{29}{9}$
C) $-\frac{101}{33}$ D) $\frac{1093}{90}$

2. ■ ve ▲ birer tam sayı olmak üzere,

$$-12,3 = \frac{\blacktriangle}{\blacksquare}$$

eşitliği veriliyor.

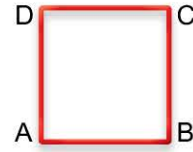
Buna göre,

$$|\blacktriangle| + |\blacksquare|$$

işleminin alabileceği en küçük değer kaçtır?

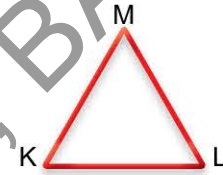
- A) 34 B) 37 C) 40 D) 43

3. Aşağıda çevre uzunluğu 14 santimetre olan telden yapılmış bir şekil verilmiştir.



Bu tel A,B,C ve D noktalarından kesilerek dört parçaya ayrılıyor.

Oluşan parçalardan biri bükülerek bir eşkenar üçgen oluşturuluyor.



Buna göre, oluşan eşkenar üçgenin bir kenarı kaç santimetredir?

- A) $1,0\bar{3}$ B) $1,0\bar{6}$ C) 1,6 D) $1,1\bar{6}$

4. Aşağıda bir aracın GPS harita görseli verilmiştir.

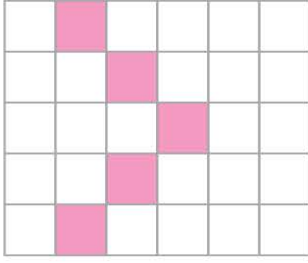


Buna göre, ■ sayısının rakamları toplamı kaçtır?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda 30 eş bölmeden oluşan bir kâğıt gösterilmiştir.

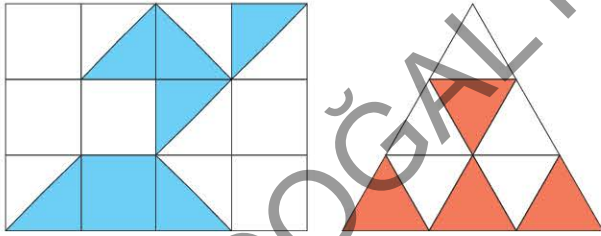


Kâğıdın bir kısmı pembeye boyalıdır.

Buna göre, en az kaç kare daha boyanırsa boyalı kısımların temsil ettiği rasyonel sayının ondalık gösterimi $0,2\bar{3}$ olur?

- A) 2 B) 7 C) 12 D) 16

6.

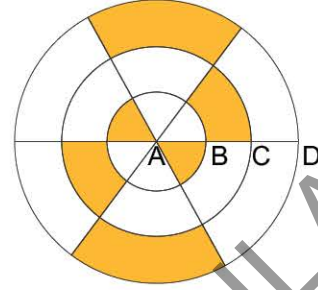


Şekil-1 eş karelerden, Şekil-2 eş üçgenlerden oluşmaktadır.

Buna göre, mavi ve kırmızı boyalı bölgelerin temsil ettiği ondalık sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

	Mavi	Kırmızı
A)	$0,6$	$0,4$
B)	$0,3$	$0,2$
C)	$0,6$	$0,4$
D)	$0,3$	$0,4$

7. Aşağıda A içine çizilmiş üç adet çemberin her biri altı eş parçaya bölünüp görseldeki gibi boyanmıştır.

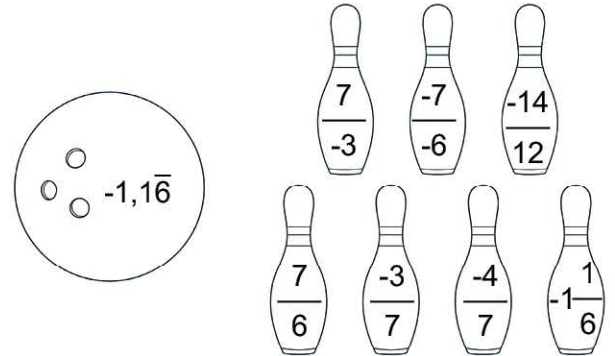


A, B, C ve D noktaları eşit aralıklarla dizilmiştir. Çemberler A merkezlidir.

Buna göre, boyalı kısmın temsil ettiği kesrin ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,\bar{3}$ B) $0,3$ C) $0,6$ D) $0,\bar{6}$

8. Aşağıda üzerinde sayılar yazılı olan bir top ve 7 adet labut gösterilmiştir.



Top labutlara atıldığında, üzerindeki sayı topun üzerindeki sayıya eşit olanlar devriliyor.

Buna göre, son durumda kaç adet top devrilmiştir?

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



1. Aşağıda (-10)'dan (+10)'a kadar olan ardışık sayıların yazıldığı kartlar gösterilmiştir.

-10	-9	-8	...	9	10
-----	----	----	-----	---	----

Bu kartlardan rastgele iki tanesi seçilerek biri pay, diğeri payda olacak biçimde rasyonel bir sayı oluşturuluyor.

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 0,\bar{6}$$

Oluşturulan rasyonel sayının ondalık gösterimi $0,\bar{6}$ olduğuna göre, seçilen kartlardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) -6 B) -2 C) 8 D) 9

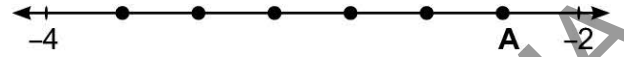
2. Aşağıda bir mağazada ürünlerin bir pakette bulunan ürün sayıları ve paket fiyatları gösterilmiştir:

<div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>A ürünü: 9 adet → 250 TL</p>	<div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>B ürünü: 12 adet → 400 TL</p>
<div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>C ürünü: 8 adet → 40 TL</p>	<div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid gray; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>D ürünü: 12 adet → 80 TL</p>

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi paketlerde bulunan ürünlerden herhangi birinin bir adet fiyatına ait değildir?

- A) $27,\bar{7}$ B) $6,\bar{6}$ C) 5 D) $33,0\bar{3}$

3. Aşağıdaki sayı doğrusunda (-4) ile (-2) arası eşit aralıklara bölünmüştür.



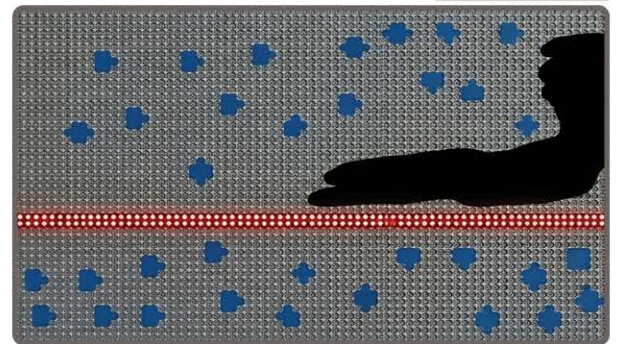
$$A = -a, bcd \dots\dots$$

olduğuna göre, $a + b + c + d$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4. Aşağıda verilen ekranda kırmızı çizgi üzerindeki mavi nokta sayısı ile altındaki mavi nokta sayısının birbirine bölümünün ondalık gösterimi sonuç kısmında görülmektedir.

Sonuç: $1,\bar{4}$



Ekranın bir kısmı arızalı olduğu için yukarıdaki gibi görünmektedir.

Buna göre, arızalı kısımda kaç adet nokta bulunmaktadır?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda verilen eş karesel bölmelerden oluşan özdeş iki kartonun bölmelerine birer tam sayı yazılmıştır.

-2	-4	-3	6
-5	8	9	15

Kartların yönü değiştirilmeden kenarları çakışacak biçimde üst üste konuluyor.

Sonrasında üst üste gelen bölmelerde:

- sarı karttaki sayı pay,
- mavi karttaki sayı payda olacak şekilde rasyonel sayılar oluşturuluyor.


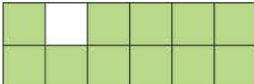
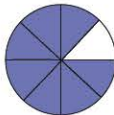
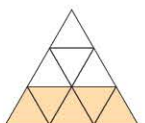
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi oluşturulan rasyonel sayılardan birinin ondalık gösterimine ait değildir?

- A) $0,\bar{6}$ B) $-0,\bar{3}$ C) $-0,\bar{5}$ D) $-0,\bar{6}$

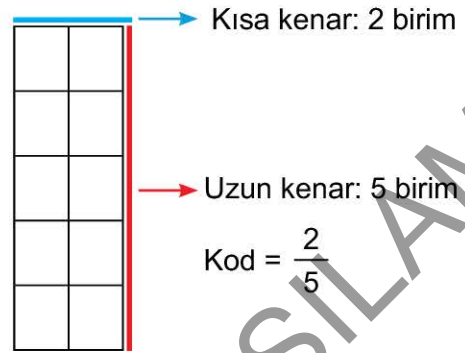
6. Aşağıda bazı ondalık gösterimler verilmiştir:

 = $0,\bar{4}$	 = $0,\bar{32}$
 = $0,9\bar{16}$	 = $0,\bar{9}$
 = $0,0\bar{1}$	 = $0,\bar{5}$

Buna göre, aşağıda eş bölmelere ayrılan parçalardan hangisinin temsil ettiği rasyonel sayı, yukarıdakilerden herhangi birine eşit değildir?

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

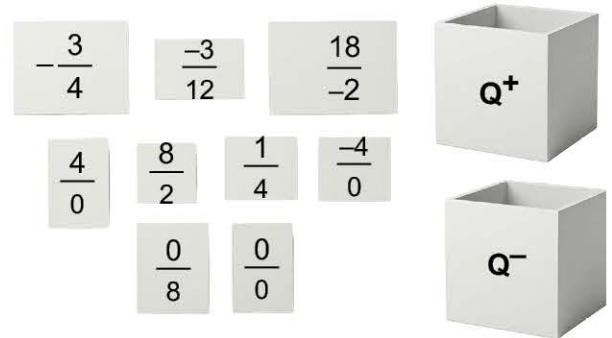
7. Pınar, eş karelerden oluşturduğu dikdörtgenlerin her birine kısa kenar ile uzun kenar arasındaki kat ilişkisine göre kod oluşturmuştur.



Buna göre, kodunun ondalık gösterimi $1,0\bar{6}$ olan bir şeklin çevre uzunluğu en az kaç birimdir?

- A) 13 B) 18 C) 54 D) 62

8. İnci, üzerinde bazı ifadeler yazılı olan kartları, oluşturdukları pozitif rasyonel sayılar (Q^+) ve negatif rasyonel sayılar (Q^-) kutularına atıyor.



Buna göre, Q^+ kutusunda bulunan kart sayısı, Q^- kutusunda bulunan kart sayısından kaç eksiktir?

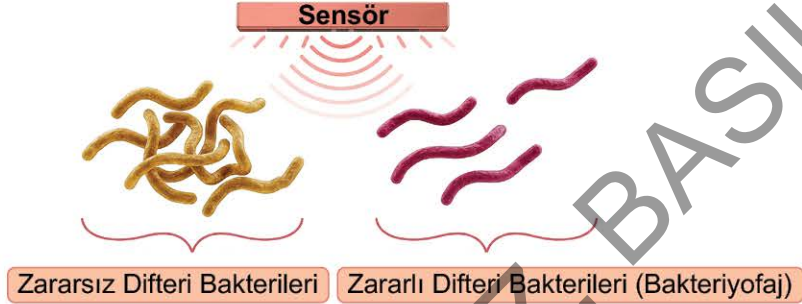
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3



1 ve 2. soruları aşağıdaki bilgiye göre yanıtlayınız.

Difteri, boğaza yerleşen ve çoğu zararsız olan bir bakteri çeşididir.

Bilim insanları, difteri bakterilerinin içerisinde zararsız olanlar ile zararlı olanları ayırt etmeye yarayan bir sensör üzerinde çalışmaktadır.



Sensör, bakterilere ondalık gösterim biçiminde kodlar verir.

Verdiği kodlar, a ve b mutlak değerce yazılabilecek en küçük değerler olmak üzere $\frac{a}{b}$ şeklinde yazılabilen ondalık gösterimlerdir.

a ve b tam sayılarının mutlak değerleri toplamı tek sayı ise bakteriler zararlı, çift sayı ise bakteriler zararsız olarak sınıflandırılır.

Sensör, bir grup bakteriye aşağıdaki gibi kodlar vermektedir.

$-3,\bar{9}$ $-4,0\bar{3}$ $-12,\bar{5}$ $-0,\bar{7}$ $0,\bar{12}$ $-2,0\bar{7}$

1. Buna göre, bu bakterilerden zararlı olanların sayısı, zararsız olanların sayısından kaç fazladır?

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

2. Sensör arızalandığı için kod değeri $-\frac{12}{25}$ ile $\frac{22}{5}$ arasında olanları gösterememiştir.

Buna göre, sensörün gösteremediği kaç adet değer vardır?

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



1. Aykut, İlker, Oğuz ve Turhan'ın altın hesaplarındaki değişimler sırasıyla $(-0,7\bar{4})$ gram, $(-\frac{3}{7})$ gram, $(+\frac{1}{3})$ gram ve $(-\frac{4}{3})$ gramdır.

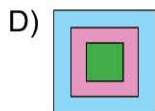
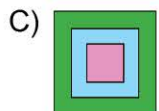
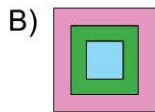
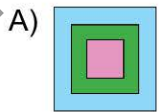
Başlangıçta bu dört kişinin banka hesaplarında eşit miktarda altın bulunduğuna göre, son durumda hesaplarında bulunan altın miktarlarının sıralaması aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) Oğuz < İlker < Aykut < Turhan
B) İlker < Aykut < Turhan < Oğuz
C) Turhan < Aykut < İlker < Oğuz
D) Turhan < İlker < Oğuz < Aykut

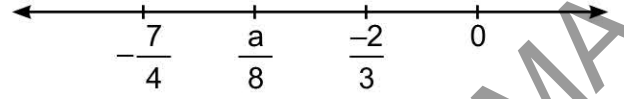
2. Aşağıdaki tabloda karesel kartonların renklerine göre kenar uzunlukları verilmiştir.

Renk	Kenar Uzunluğu (dm)
Yeşil	$1,47\bar{9}$
Pembe	1,49
Mavi	$1,4\bar{5}$

Bu kartonlar orta noktaları çakışacak şekilde büyükten küçüğe doğru üst üste konulursa oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisi olur?



3. Aşağıda sayı doğrusunda üzerindeki üç noktanın karşılık geldiği değerler gösterilmiştir.



Buna göre, a'nın alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

4. Bir koşu yarışındaki dört atletin yarışını tamamlama süreleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

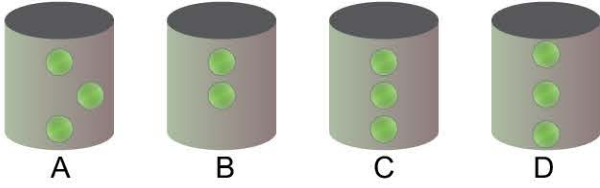
Yarışmacılar	Yarışını Tamamlama Süresi (dakika)
A	$3,241$
B	$3,24\bar{1}$
C	$3,24\bar{1}$
D	$3,24\bar{1}$

Buna göre, bu yarışmacıların yarış sonundaki sıralamaları aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda 4 farklı çukur gösterilmiştir.

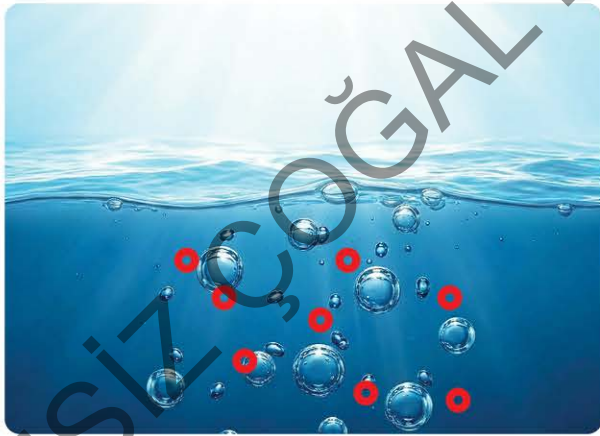


A, B, C ve D noktalarının konumları sırasıyla $(-\frac{4}{5})$, $(-\frac{3}{4})$, $(-\frac{5}{9})$ ve $(-\frac{12}{5})$ 'tir.

Buna göre, en derinde bulunan nokta hangisidir?

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

6. Aşağıda deniz seviyesinin altında bulunan çok sayıda nokta gösterilmiştir.



Bu noktalardan dördü olan A, B, C ve D noktalarının konumları sırasıyla $(-\frac{3}{5})$, $(-\frac{6}{15})$, $(-\frac{11}{20})$ ve $(-\frac{19}{45})$ 'tir.

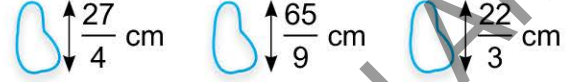
Buna göre, bu noktalardan $(-\frac{1}{2})$ konumuna en yakın olan hangisidir?

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

7. Bir tahtaya karşılıklı çakılmış çiviler ve bu çiviler arasındaki uzaklıklar gösterilmiştir.



Karşılıklı aynı hizada olan çivilere aşağıda en uzun halleri verilen lastikler takılacaktır.



Lastiğin karşılıklı duran çivilere takılabilmesi için en uzun hâlinin en az karşılıklı iki çivin arasındaki uzaklık kadar olması gerektiğine göre, kaç tane lastik karşılıklı çivilere takılabilir?

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

8. Lenfopeni, kandaki lenfosit miktarının referans değerinden düşük olma durumudur.

Hasta	Referans Değerine Göre Lenfosit Miktarı (mCL)
A	-4,37
B	-4,359
C	-4,4
D	-4,3156

Yukarıdaki tabloda 4 hastanın yaptırdığı kan tahlili sonucunda referans değerine göre kanlarındaki lenfosit miktarları gösterilmiştir.

Buna göre, hangi hastanın kanındaki lenfosit miktarı, referans değerine daha yakındır?

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



1. Aşağıda okyanusun farklı derinliklerinde yaşayan bazı canlı türleri ile canlıların okyanus yüzeyine göre konumları gösterilmiştir.

Canlılar	Hamsi	Gümüş balığı	Mikro organizmalar	Eklem bacaklılar
Konum (km)	$-1\frac{1}{3}$	-1	$-4,\bar{3}$	$-\frac{8}{3}$

Buna göre, en derindeki canlı ile yüzeye en yakın canlı arasında bu konumlarda kaç tane tam sayı vardır?

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

2. Aşağıda eş karesel bölmelerden oluşan iki özdeş kart gösterilmiştir.

a	-5	-3	-2	-11	-4	6	Pay kartı
b	2	-8	4	6	3	4	Payda kartı
$\frac{a}{b}$							

Pay ve payda kartlarından alt alta olanlar ile $\frac{a}{b}$ şeklinde rasyonel sayılar oluşturuluyor.

Buna göre, oluşturulan rasyonel sayılardan en küçük ve en büyük olan sayılar hangileridir?

- A) $\frac{-5}{2}$ ve $\frac{3}{8}$ B) $\frac{-11}{6}$ ve $\frac{3}{8}$
C) $\frac{-5}{2}$ ve $\frac{6}{4}$ D) $\frac{-2}{4}$ ve $\frac{4}{3}$

3. Aşağıda bir otoparka gelen A, B ve C araçlarının otoparkta bulunma süreleri ve otoparkın ücret tarifeleri gösterilmiştir.

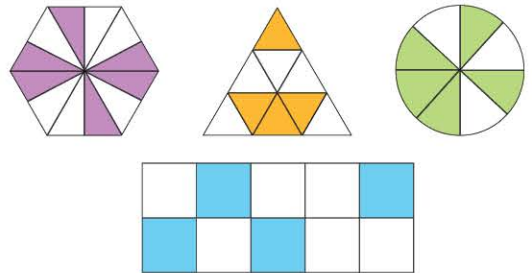
$\frac{34}{9}$ saat	$\frac{11}{5}$ saat	$\frac{48}{7}$ saat

Ücret tarifesi	
Park süresi (saat)	Ücret (TL)
0 - 2	300
2 - 4	400
4 - 8	500

Buna göre, A, B ve C araçlarının ödediği toplam ücret kaç TL'dir?

- A) 1200 B) 1300 C) 1400 D) 1500

4. Aşağıda eş parçalara ayrılmış olarak verilen bazı bölgeler boyanmıştır.



Buna göre, bu şekillerin temsil ettiği rasyonel sayılardan kaç tanesi $|\frac{-1}{3}|$ ile $0,\bar{6}$ arasındadır?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

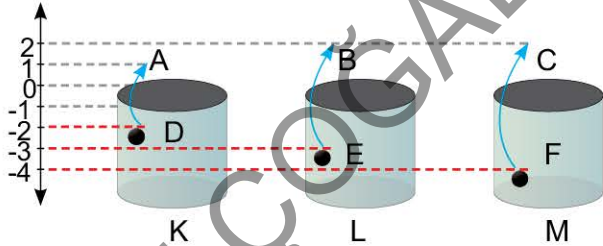
5. Aşağıda verilen üç karttan iki tanesi seçilerek biri pay diğeri payda olacak şekilde rasyonel sayılar oluşturuluyor.



Buna göre, oluşturulabilecek en küçük ve en büyük rasyonel sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. Aşağıda verilen sıvı kaplarının yüzeyi 0 noktası olarak kabul edilerek kaplara atılan cisimlerin ve indirildikleri derinliklere ait konumlar verilmiştir.

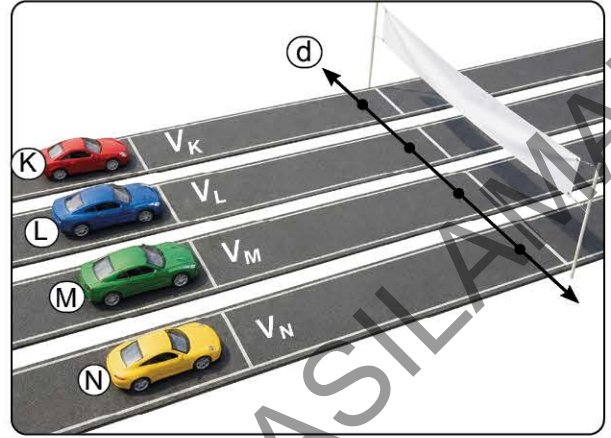


A, B ve C noktalarından bırakılan cisimler sırasıyla D, E ve F noktalarına ulaşmıştır. Her cismin bırakıldığı konum ile ulaştığı derinlik konumu arasındaki fark o cismin bulunduğu kabın değerini göstermektedir. Elde edilen değerler soldan sağa doğru K, L ve M'dir.

Buna göre, K, L ve M'nin sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $L < M < K$ B) $L < K < M$
 C) $K < L < M$ D) $M < L < K$

7. Aşağıda farklı hızlarla aynı anda harekete başlayan dört araç gösterilmiştir.



K, L, M ve N araçlarının 10 dakika sonunda d doğrusuna olan uzaklıkları sırasıyla $3,0\bar{7}$ kilometre, $\frac{4}{9}$ kilometre, $\frac{13}{3}$ kilometre ve $\frac{81}{5}$ kilometre oluyor.

Buna göre, araçların hızlarının sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $V_N < V_M < V_K < V_L$
 B) $V_M < V_K < V_L < V_N$
 C) $V_L < V_K < V_M < V_N$
 D) $V_N < V_M < V_L < V_K$

8. Aşağıda iki farklı karşılaştırma gösterilmiştir.

$$\blacksquare > -\frac{3}{4}, \blacktriangle < -2,\bar{9}$$

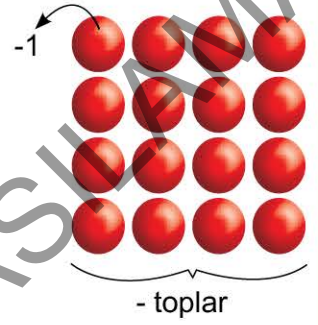
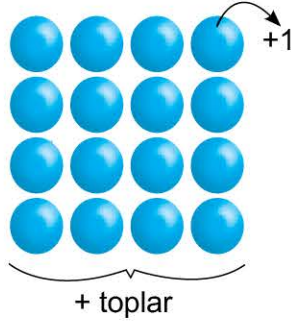
Buna göre, \blacksquare sembolünün alabileceği en küçük tam sayı değeri ile \blacktriangle sembolünün alabileceği en büyük tam sayı değeri için $|\blacksquare| + |\blacktriangle|$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 33 B) 31 C) -31 D) -33



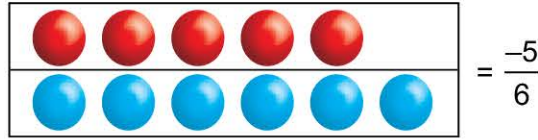
1 ve 2. soruları aşağıdaki bilgiye göre yanıtlayınız.

Aşağıda mavi ve kırmızı renkli toplar ile iki bölmeli kutu gösterilmiştir.



Pay ve payda kutularına konulan toplara göre rasyonel sayılar oluşturuluyor.

Örneğin,



Pınar bu sisteme göre değeri $-3,7\bar{3}$ olan rasyonel sayıyı oluşturuyor.

1. Buna göre, Pınar en az kaç adet top kullanmıştır?

A) 71

B) 70

C) 69

D) 68

2. Bu sistemde oluşturulan bir rasyonel sayının pay ve payda bölümlerine konulan topların sayıları aralarında asal sayılardır.

Pay ve paydaya konulan topların toplam sayısı asal sayı olduğuna göre sistemde oluşan sayının değeri aşağıdakilerden hangisine eşit olamaz?

A) $0,8$

B) 0,4

C) $0,4$

D) 0,2

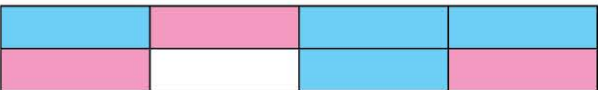
1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)


3. Aşağıda verilen bölmelerdeki rasyonel sayılar gösterilmiştir.

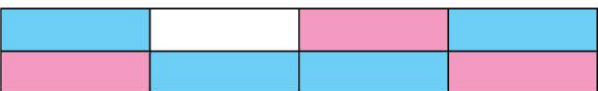
$-1,\bar{4}$	$-2,\bar{9}$	$-\frac{26}{18}$	$-1\frac{4}{9}$
$-\frac{12}{4}$	$-2\frac{5}{9}$	$-\frac{13}{9}$	-3


Bu rasyonel sayılardan değeri eşit olanlar aynı renge boyanıyor.

Buna göre, oluşan görüntü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) 

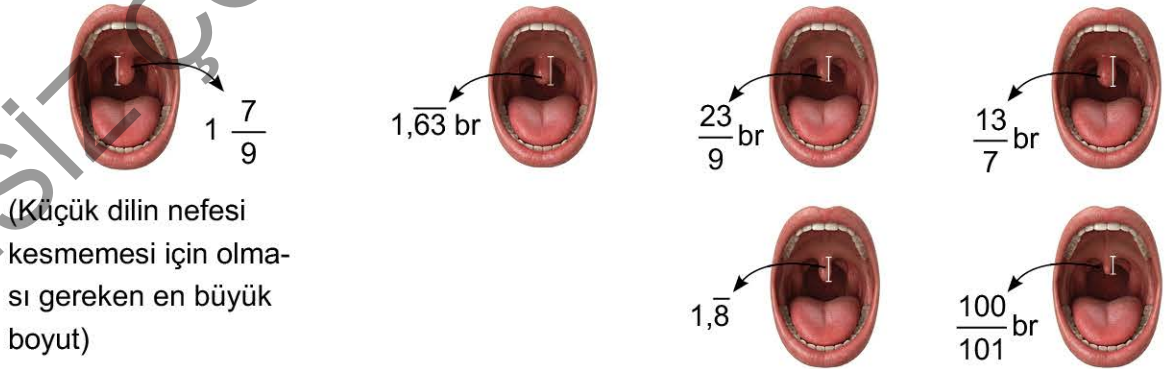
B) 

C) 

D) 

4. Küçük dil ağzın arka kısmının üst kısmından sarkan dil şeklindeki küçük dokudur. Aşırı susuzluk küçük dilin şişmesine neden olur.

Aşağıda şişen küçük dil boyutu gösterilmiştir.



Buna göre, küçük dillerden kaç tanesi nefesi kesmesi için olması gereken en büyük boyuttan büyük değildir?

A) 2

B) 3

C) 4

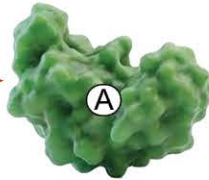
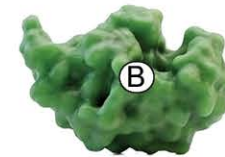

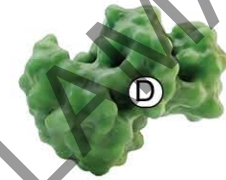
D) 5







1.

AKTİF ENZİMLER

Bir enzimin aktif hâle gelmesi için kendi kofaktörü ile birleşmesi gerekir. Aşağıda dörder tane enzim ve kofaktörün kodları verilmiştir.

Enzimler →    

Kofaktör →    

Enzim Kofaktör eşleşme tablosu

Enzim	<	<	<	
Kofaktör	<	<	<	

Enzimler ve kofaktörler küçükten büyüğe doğru sıralaması enzim ve kofaktör eşleşme tablosuna yerleştirildiğinde alt alta gelen enzim ve kofaktörler birbirlerine aittir.

Buna göre, A, B, C ve D enzimlerinin kendilerine ait kofaktörler sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) N, K, L, M

B) N, L, M, K

C) K, L, M, N

D) M, L, K, N

2.

Aylar	Kütle Değişimi (kg)
Ocak	$-\frac{35}{18}$
Şubat	$-2\bar{2}$
Mart	$-\frac{13}{6}$
Nisan	$\frac{41}{20}$

Düzenli olarak tartılan Cihat'ın her ay bir önceki aya göre kütle değişimi gösterilmiştir.

Buna göre, Cihat'ın en fazla kilo verdiği ay hangisidir?

A) Ocak

B) Şubat

C) Mart

D) Nisan



1. Aşağıda bir asansörün ilk ve son konumu gösterilmiştir.

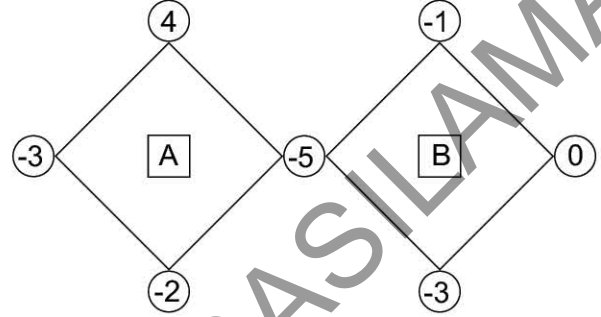


Hareketi boyunca sadece üst katlara doğru hareket eden asansörün üst kısmında asansörün bulunduğu kat numaraları gösterilmiştir.

Buna göre, bu asansörün hareketine başladığı andan ulaştığı kata kadar bulunduğu katların numaraları toplamı kaçtır?

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

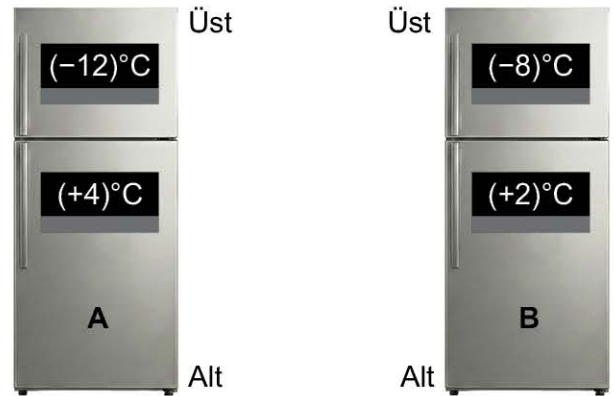
3. Aşağıda verilen dörtgenlerin her birinin köşelerinde verilen tam sayıların toplamı içlerindeki kutuya yazılıyor.



Buna göre, A - B işleminin sonucu kaçtır?

- A) +7 B) +3 C) -3 D) -7

4. Aşağıda iki buzdolabının alt ve üst bölümlerinin bulunduğu sıcaklıklar gösterilmiştir.



A dolabının üst bölümünün sıcaklığı alt bölme sıcaklığından a °C az iken, B dolabının üst bölümünün sıcaklığı alt bölme sıcaklığından b °C azdır.

Buna göre, $b - a$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2. $|\blacktriangle| = 12$

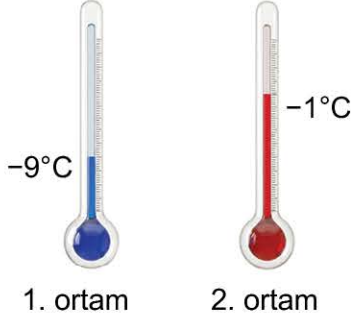
$|\blacksquare| = 3$ olarak tanımlanıyor.

Buna göre, $\blacktriangle - \blacksquare$ işleminin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 6 B) 2 C) -3 D) -15

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aynı ortamda bulunan iki termometreden, mavi renkli termometre hava sıcaklığını gerçek sıcaklıktan 3°C fazla, kırmızı renkli termometre hava sıcaklığını gerçek sıcaklıktan 2°C eksik ölçüyor.

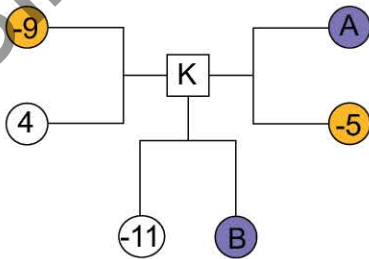


Termometrelerin 1. ve 2. ortamlarda yaptığı ölçümler yukarıdaki gibidir.

Buna göre, 1. ve 2. ortamın gerçek sıcaklık değerleri arasındaki fark kaç $^{\circ}\text{C}$ 'dir?

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

6. Aşağıda verilen modelde yan yana bulunan iki dairede yazan sayıların toplamı kendilerine bağlı olan karede yazan sayıya eşittir.



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

7. Aşağıda işlem kartları ve bu kartların arka yüzü gösterilmiştir.

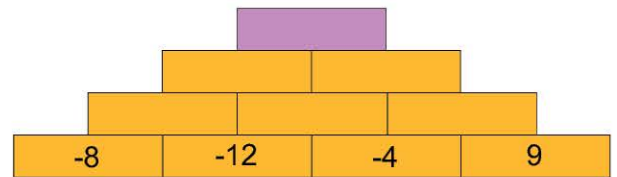
ön	arka
$(-2) + (-3)$	a
$(-2) - (-7)$	b
$(-3) - 2 + 4$	c
$(-8) + (+1) + (-5)$	d

Arka yüzdeki her harf ön yüzde kendisi ile aynı hizada bulunan işlemin sonucuna eşittir.

Buna göre, $a + b + c + d$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -6 B) -8 C) -11 D) -13

8. Aşağıda verilen her kutunun içine altında bulunan ve kendisine temas eden iki kutuda yazan sayıların toplamı yazılıyor.

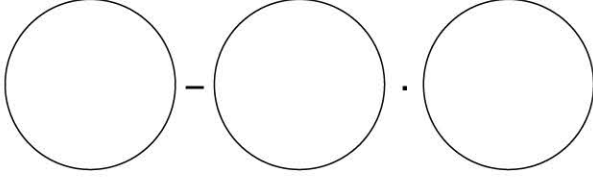


Buna göre, mor renkli kutuda yazması gereken sayı kaçtır?

- A) -47 B) -36 C) -20 D) -11



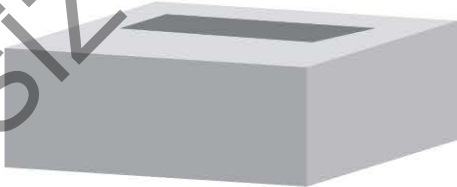
1. Aşağıda verilen sembollerin her birine (-6) , (-8) ve (-4) sayılarından farklı biri yerleştirilecektir.



Buna göre, elde edilecek sonuç en fazla kaçtır?

- A) -18 B) -32 C) -38 D) -52

2. Aşağıda verilen beş kartın dört tanesinin üzerinde yazan sayılar görünmektedir.

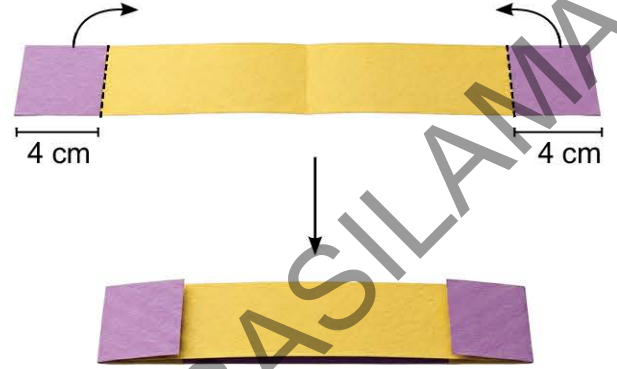


Bu kartlardan üzerinde yazan sayıların çarpımı (-200) olan üç tanesi kutuya atılıyor.

Buna göre, üzerinde sayı görünmeyen kartın üzerinde yazan sayı kaçtır?

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

3. 2 metre uzunluğundaki bir şerit aşağıdaki gibi katlanıyor.



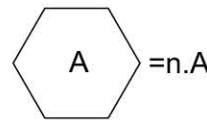
Bu şerit ardışık iki tam sayı arasındaki uzaklığı 1 santimetre olan sayı doğrusuna aşağıdaki gibi yerleştiriliyor.



Buna göre, $a+b-c$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4. n kenarlı bir çokgenin içerisinde yazan sayı ile kenar sayısı arasında ilişki kurularak aşağıdaki işlem tanımlanır.



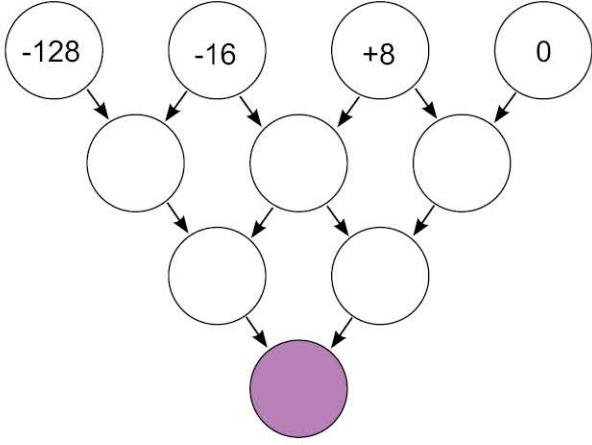
Kenar sayısı: n
İçindeki sayı = A

Buna göre, $\{-16\} + \{15\}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda verilen şekilde yukarıdan aşağıya doğru yan yana olan her iki dairede yazan sayının çarpımı en alttaki daireye yazılıyor.



Buna göre, mor renkli dairede yazması gereken sayı kaçtır?

- A) 2048 B) 1024 C) 2 D) 0

6. Aşağıda her birinden on ikişer adet bulunan etek, pantolon ve tişörtlerin üzerinde çeşitlerini belirten etiketler bulunmaktadır.



Aynı tür ürünlerde yazan kodlar aynıdır. Tüm ürünlerde yazan kodların toplamı (-240)'tır.

Buna göre, bu ürünlerin birer tanesinde yazan kodların çarpımı kaçtır?

- A) -216 B) -144 C) -72 D) 108

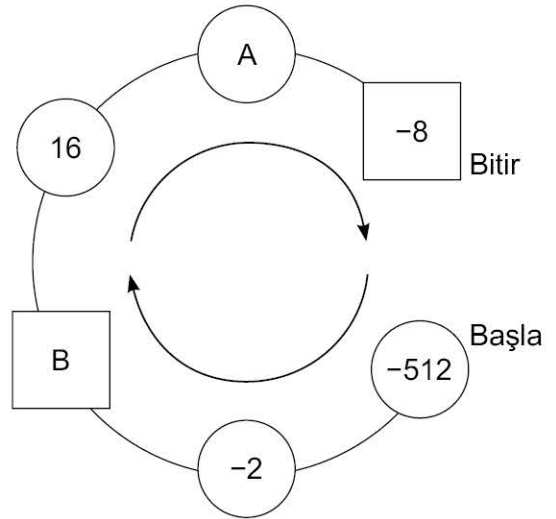
7. Aşağıdaki sayı doğrusunda üzerinde kırmızı boyalı bölümden seçilen iki tam sayının birbirine bölümü (-2)'dir.



Buna göre, bu iki sayının çarpımı aşağıdaki-lerden hangisi olamaz?

- A) -32 B) -8 C) -6 D) -2

8. Aşağıda verilen dairelerin içerisinde yazan sayılar ok yönünde birbirlerine bölünerek bulunan sonuç kare içerisine yazılıyor.



Buna göre, A . B işleminin sonucu kaçtır?

- A) -512 B) 256 C) -128 D) -64

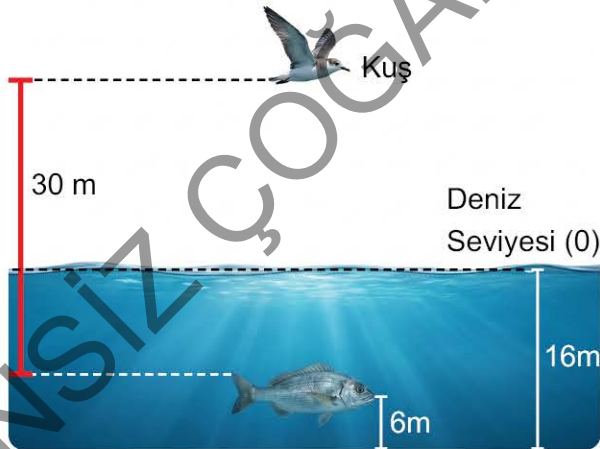


1. 25 soruluk bir sınavda her bir soru için doğru cevaplara (+4) puan, yanlış sorulara (-3) puan ile boş sorulara (-1) puan veriliyor.

Buna göre, bu sınavda 4 yanlış, 17 doğru cevap veren bir öğrenci kaç puan alır?

- A) 56 B) 54 C) 52 D) 50

2. Aşağıda verilen bir kuşun ve bir balığın deniz seviyesine göre konumları gösterilmiştir.

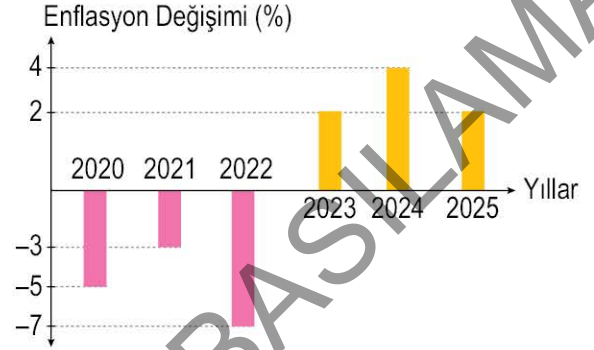


Balığın ve kuşun deniz seviyesine göre metre cinsinden konumu sırasıyla a ve b'dir.

Buna göre, $(a - b) \cdot (a + b)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -100 B) -300 C) -400 D) -800

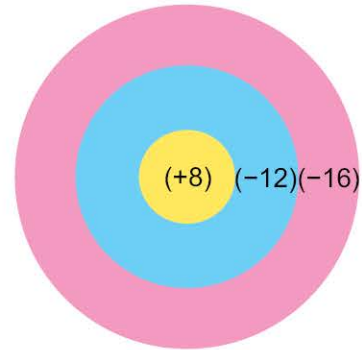
3. Aşağıdaki sütun grafiğinde bir ülkedeki yıllara göre enflasyon oranının bir önceki yıla göre yüzdesel değişim miktarları gösterilmiştir.



Bu ülkede 2019 yılındaki enflasyon oranı %21 olduğuna göre, 2025 yılındaki enflasyon oranı yüzde kaçtır?

- A) 14 B) 17 C) 19 D) 20

4. Aşağıda verilen hedef tahtasına atılan her atışta vurulan bölgede yazan tam sayı kadar puan alınmaktadır.



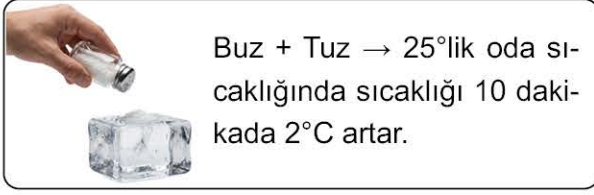
Bu hedefe 5 adet atış yapan İnci, tüm atışlarını hedef tahtasına isabet ettirmiştir.

Her bir bölgeye en az bir ok isabet ettiren İnci'nin atışlardan aldığı puanların toplamı en az kaçtır?

- A) -68 B) -52 C) -48 D) -46

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Bir buzun üzerine dökülen tuz, buzun erimesini hızlandırır.



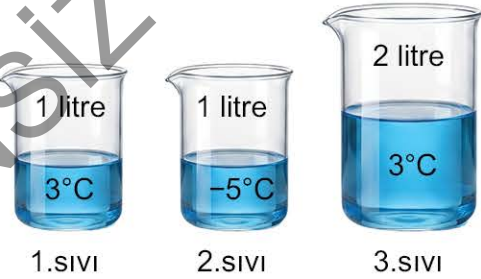
-25 °C sıcaklığındaki iki özdeş buzdan sadece birinin üzerine tuz dökülmüştür ve ikisi de erimeye bırakılmıştır.

Buna göre, 40 dakika sonra buzların sıcaklıkları farkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

6. Eşit hacimli iki sıvı karıştırıldığında iki sıvının sıcaklıklarının aritmetik ortalaması oluşan karışımın yeni sıcaklığı olur.

Aşağıda hacimleri ve sıcaklıkları verilen üç sıvıdan önce 1. ve 2. sıvılar karıştırılıyor, sonra oluşan karışımın tamamı 3. sıvı ile karıştırılıyor.



Buna göre, son durumda oluşan karışımın sıcaklığı kaç °C'dir?

- A) -1 B) 0 C) 1 D) 2

7. Aşağıdaki tabloda Hatay ve Kars'ın 4 günlük sıcaklıkları verilmiştir.

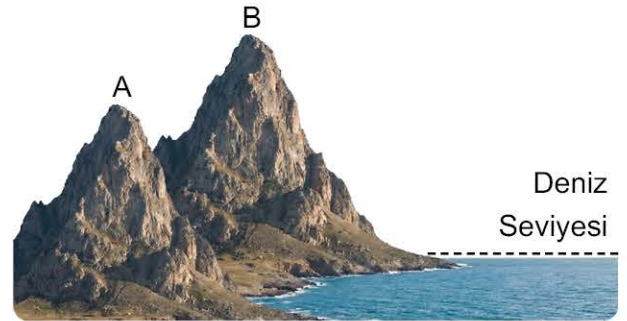
	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe
Hatay	4°C	1°C	-2°C	A°C
Kars	-3°C	5°C	-9°C	B°C

Hatay'ın bu dört günlük sıcaklık ortalaması (+3)°C iken, Kars'ın (-3)°C'dir.

Buna göre, A. B işleminin sonucu kaçtır?

- A) -45 B) -36 C) -35 D) -30

8. Deniz seviyesinden yükseldikçe hava sıcaklığı her 200 metrede 1°C azalır.



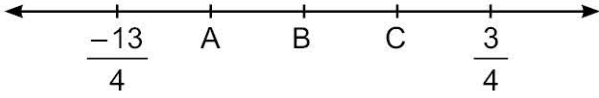
A noktasının deniz seviyesine göre yüksekliği 1200 metre iken B noktasının 1600 metredir.

Deniz seviyesinde hava sıcaklığı 4°C olduğuna göre, A ve B noktalarındaki hava sıcaklıkları toplamı kaç °C'dir?

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



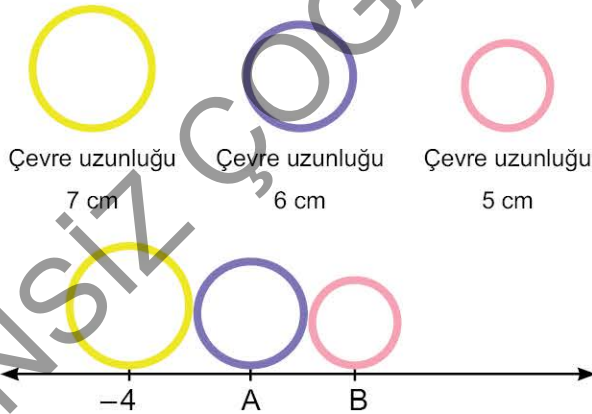
1. Aşağıda verilen sayı doğrusu eşit bölmelere ayrılmıştır.



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

- A) $-\frac{15}{4}$ B) -3 C) $-\frac{13}{4}$ D) $-\frac{5}{2}$

2. Aşağıda çevre uzunlukları verilen çemberler birbirlerine tek noktadan temas edecek biçimde yan yana, merkezleri sayı doğrusundaki sayıların hizasında olacak şekilde yerleştirilmiştir.



Sayı doğrusundaki ardışık iki tam sayı arasındaki uzaklık 1 santimetre olduğuna göre, $B - A$ işleminin sonucu kaçtır? ($\pi = 3$ alınız)

- A) $-\frac{11}{6}$ B) $-\frac{7}{6}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{11}{6}$

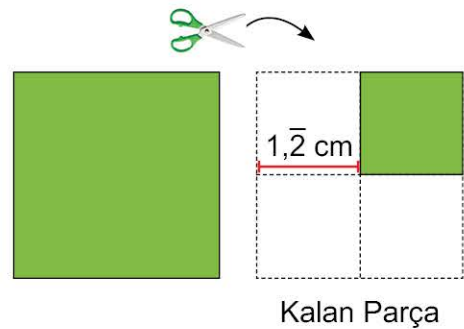
3. Aşağıda bir toplama işlemi tablosu verilmiştir.

+	-1	$-\frac{1}{6}$
$\frac{1}{3}$		
$-\frac{1}{2}$		

Buna göre, turuncu boyalı karelerde yazması gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{8}{3}$ B) -2 C) $-\frac{5}{3}$ D) $-\frac{1}{6}$

4. Aşağıda kenar uzunlukları verilen karesel kartondan şekildeki gibi üç adet karesel parça kesilerek çıkarılıyor.

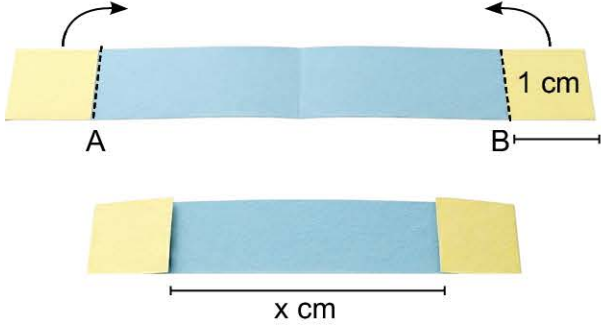


Buna göre, kalan parçanın çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $4, \bar{8}$ B) $4, \bar{9}$ C) $5, \bar{1}$ D) $6, \bar{2}$

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Ön yüzü mavi arka yüzü sarı renkli olan dikdörtgen şeklindeki bir şeridin sağ ve sol tarafından aşağıdaki iki karesel kısım içeri doğru katlanıyor.

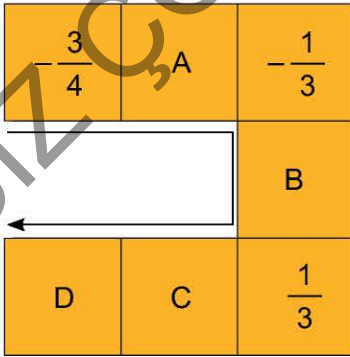


$|AB| = 8,\bar{3}$ cm'dir.

Buna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{9}{4}$ B) 6 C) $\frac{55}{9}$ D) $\frac{19}{3}$

6. Aşağıda eş karelerden oluşan şekilde ok yönünde art arda gelen her üç karede yazan rasyonel sayının toplamı birbirine eşittir.



Buna göre, $A + B + C + D$ işleminin sonucu kaçtır?

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

7. Aşağıda \blacksquare , \blacktriangle ve \bullet sembollerine ait değerler gösterilmiştir.

$$\blacksquare = -\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

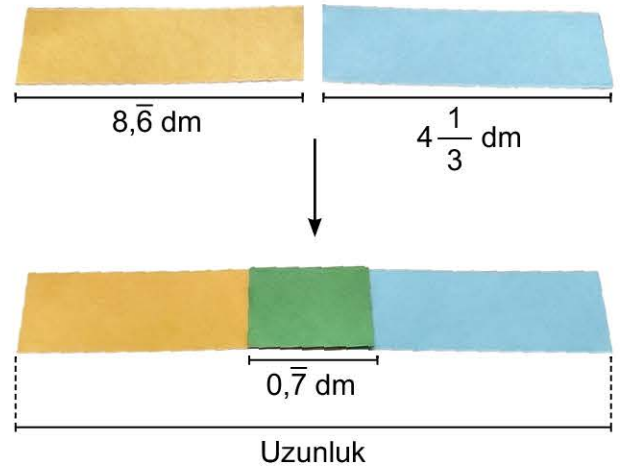
$$\blacktriangle = -\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$$

$$\bullet = -\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

Buna göre, $\blacksquare + \blacktriangle + \bullet$ işleminin sonucu kaçtır?

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

8. Aşağıda uzunlukları verilen dikdörtgenler 0,7 desimetreklik kısımları üst üste gelecek biçimde yapıştırılıyor.

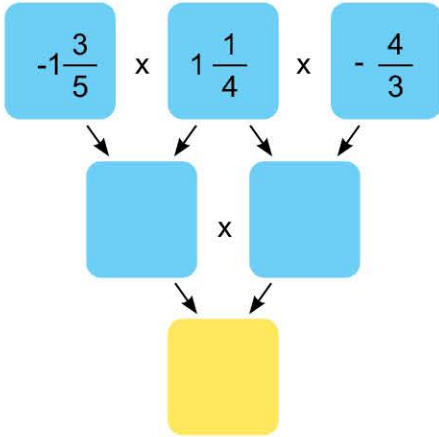


Buna göre, son durumda oluşan uzunluk kaç desimetredir?

- A) $13\frac{7}{9}$ B) $12\frac{2}{9}$ C) $12\frac{7}{6}$ D) $1\frac{15}{6}$



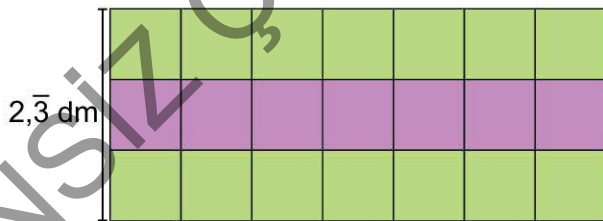
1. Aşağıda verilen çarpım şemasında yan yana bulunan iki bölmede yazan iki rasyonel sayının çarpımı, kendisine bağlı olan kareye yazılıyor.



Buna göre, sarı renkli bölme yazılması gereken sayı kaçtır?

- A) $3,\bar{6}$ B) 1,3 C) $3,\bar{3}$ D) 3,5

2. Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki bayrağın uzun kenarı kısa kenarın 1,5 katıdır.

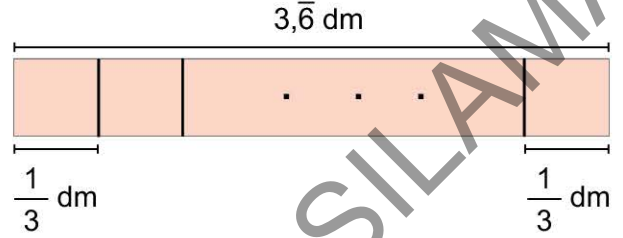


Bayrak eş dikdörtgen parçalardan oluşmaktadır.

Buna göre, dikdörtgen parçalardan birinin alanı kaç desimetrekaredir?

- A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{7}{18}$

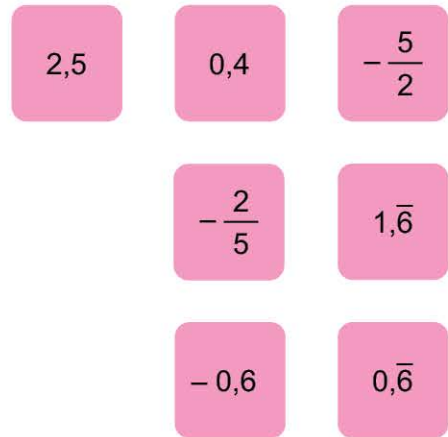
3. Aşağıdaki $3,\bar{6}$ desimetre uzunluğundaki çubuk, her biri $\frac{1}{3}$ desimetre olan eş parçalara ayrılacaktır.



Buna göre, bu şekilde kaç parça elde edilebilir?

- A) 11 B) 14 C) 22 D) 28

4. Aşağıda verilen kartlardan üzerinde yazan sayıların çarpımı (-1) olan ikililer eşleştiriliyor.

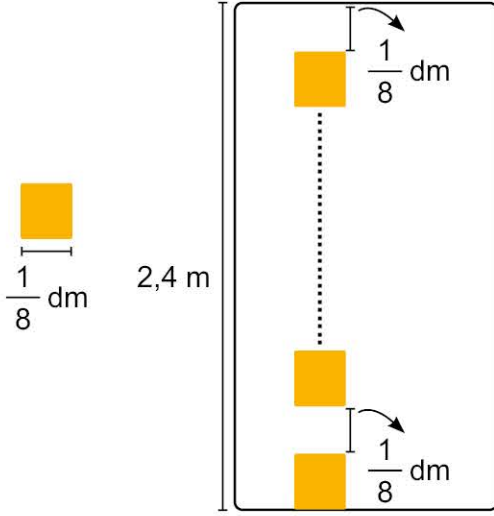


Buna göre, eşleştirmeler sonrasında boşa kalan kartın üzerinde yazan sayı kaçtır?

- A) $1,\bar{6}$ B) 0,6 C) $-\frac{5}{2}$ D) $0,\bar{6}$

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki duvarın üzerine kare şeklindeki afişler belirli bir düzende yapıştırılmıştır.



Buna göre, bu duvara kaç adet sarı renkli afiş yapıştırılmıştır?

- A) 72 B) 80 C) 84 D) 96

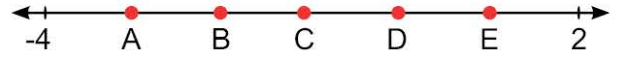
6. $3,6$ desimetre genişliğindeki özdeş kitaplar arasında boşluk kalmadan dörderli şekilde üst üste olacak biçimde bir rafa aşağıdaki gibi dizilmiştir.



Rafa toplam 20 adet kitap yerleştirildiğine göre, rafın genişliği kaç santimetredir?

- A) $15\frac{1}{3}$ B) $17\frac{1}{3}$ C) $18\frac{1}{3}$ D) $19\frac{1}{3}$

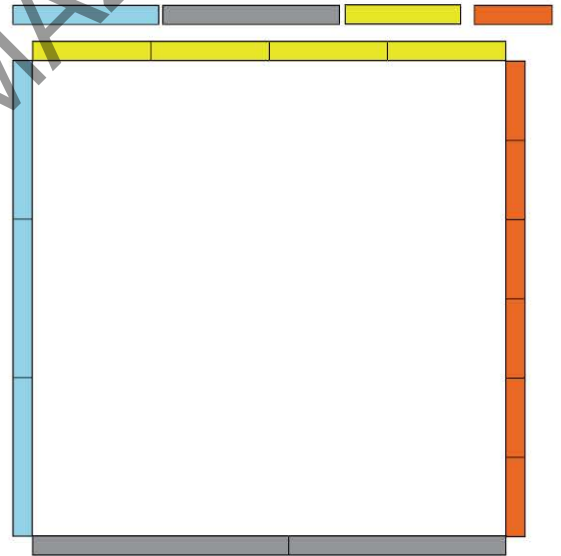
7. Aşağıda verilen sayı doğrusunda (-4) ile 2 arası 6 eş aralığa ayrılmıştır.



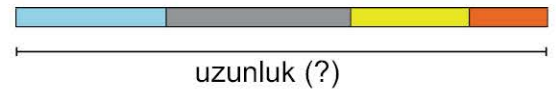
Buna göre, $\frac{(A + E + C)}{(B + D)}$ sonucu kaçtır?

- A) 1,5 B) 1,3 C) 1,7 D) 0,5

8. Aşağıda aynı renk olanları özdeş olan çubuklar gösterilmiştir.



Bu çubuklarla oluşturulan karenin çevre uzunluğu 25 santimetredir.



Bu çubuklardan birer tanesi üst üste gelmeyecek ve aralarında boşluk kalmayacak biçimde yan yana diziliyor.

Buna göre, elde edilen uzunluk kaç santimetredir?

- A) $7\frac{13}{16}$ B) $7\frac{3}{16}$ C) $1\frac{13}{48}$ D) $6\frac{1}{4}$



1. Aşağıda içerisinde 240 litre motor yağı bulunan bir varil gösterilmiştir.

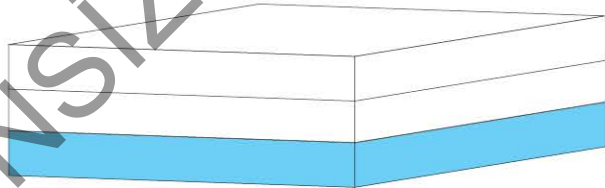


Varildeki motor yağının $\frac{1}{12}$ 'si 1. bidona, $\frac{1}{12}$ 'si 2. bidona ve $\frac{1}{24}$ 'ü 3. bidona aktarılıyor.

Buna göre, son durumda varilde kalan motor yağı kaç litredir?

- A) 190 B) 170 C) 70 D) 50

2. Aşağıda verilen su tankerinin $\frac{1}{3}$ 'ü doludur.



Tankere 240 litre daha su ilave edildiğinde tankerin $\frac{3}{5}$ 'i dolu oluyor.

Buna göre, tankerin tamamı kaç litre su alır?

- A) 600 B) 750 C) 800 D) 900

3. Aşağıda 250 desimetre uzunluğundaki bir kazık ve bu kazığı toprağa çakacak olan bir kazık çakma makinesi gösterilmiştir.

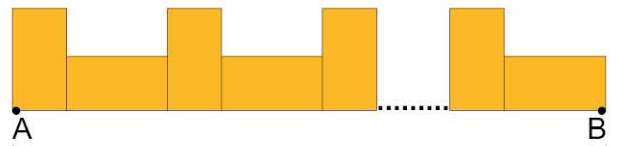


Kazık çakma makinesi, kazığa her vurduğunda kazığın toprağın dışında kalan kısmının $\frac{1}{5}$ 'i kadarı toprağa giriyor.

Buna göre, bu kazığa 3 defa vurulduğunda kazığın toprak üzerinde kalan kısmı kaç desimetredir?

- A) 196 B) 150 C) 128 D) 112

4. Çevre uzunluğu $0,8$ metre olan eş dikdörtgenlerden 40 tanesi aşağıdaki gibi yan yana dizilmiştir.

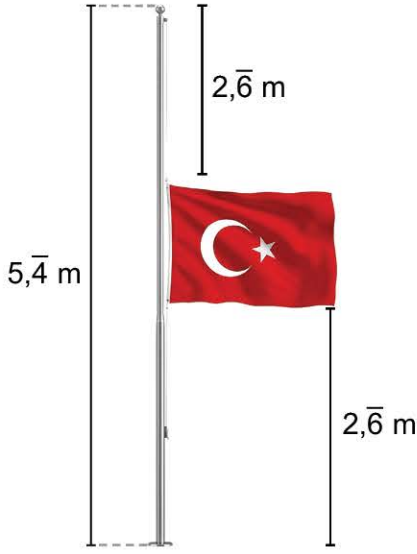


Buna göre, AB uzunluğunun $\frac{3}{2}$ 'sinin $\frac{1}{2}$ 'si kaç santimetredir?

- A) $6,\bar{6}$ B) 6,6 C) $6,\bar{3}$ D) 6,3

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

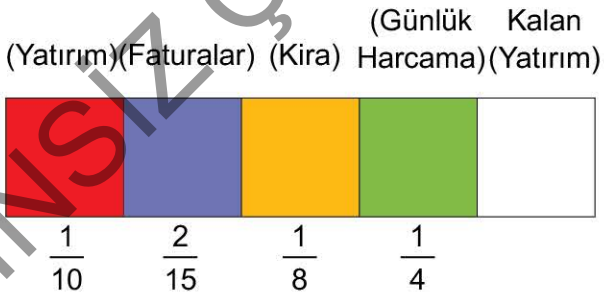
5. Türk bayrağının uzun kenar uzunluğu kısa kenar uzunluğunun $\frac{3}{2}$ katıdır.



Buna göre, yukarıdaki Türk bayrağının bir yüzünün alanı kaç metrekaredir?

- A) $\frac{1}{54}$ B) $\frac{1}{23}$ C) $\frac{3}{49}$ D) $\frac{5}{54}$

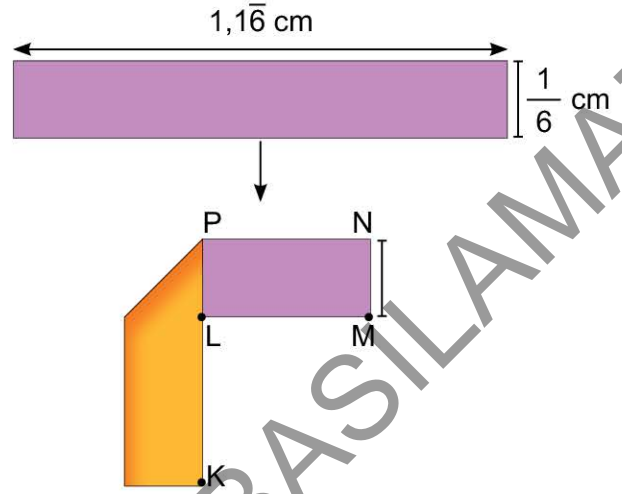
6. Asya maaşını kullanım alanlarına göre aşağıdaki gibi parçalara ayırıyor:



Asya'nın maaşı 120000 TL olduğuna göre, maaşından yatırım için ayırdığı ücret kaç TL'dir?

- A) 43 000 B) 47 000 C) 48 000 D) 53 000

7. Aşağıda verilen dikdörtgen şeklindeki şerit aşağıdaki gibi katlanıyor.

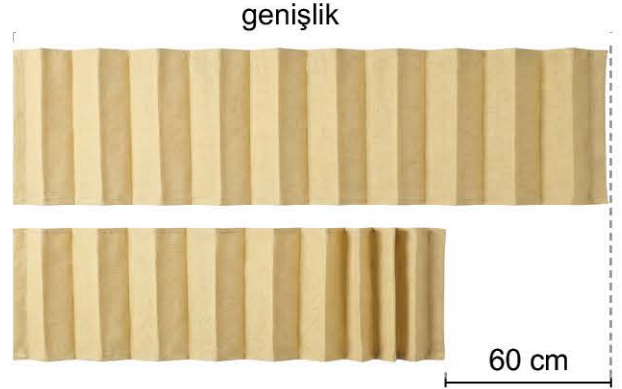


$|KL| = |LM|$ 'dir.

Buna göre, LMNP dikdörtgeninin çevre uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 0,4 B) $0,4\bar{5}$ C) 0,5 D) $1,3$

8. Aşağıda tamamen kapalı bir şekilde verilen paravanın uzunluğu verilmiştir.



Bu paravanın genişliğinin $\frac{2}{3}$ 'ünün $\frac{5}{11}$ 'i açıldığında paravanın kapatmadığı kısmın genişliği 60 santimetre oluyor.

Buna göre, paravanın tamamen kapalı iken genişliği kaç santimetredir?

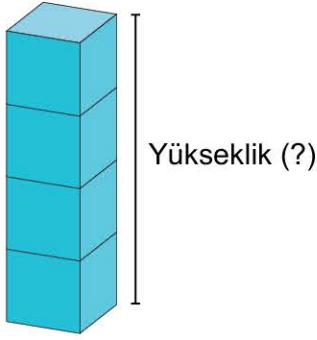
- A) 209 B) 198 C) 156 D) 121



1. Aşağıda bir küpün ayrıt uzunluğunu santimetre cinsinden veren işlem gösterilmiştir.

$$\left(\frac{1 + \frac{1}{2}}{1 - \frac{1}{3}} \right) \text{ dm}$$

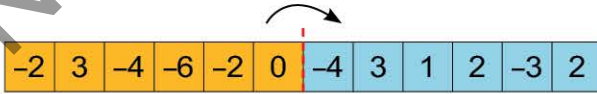
Bu küple özdeş olan 4 adet küp aşağıdaki gibi üst üste diziliyor.



Buna göre, elde edilen yapının yüksekliği kaç desimetredir?

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

2. Aşağıdaki eş bölmelerden oluşan kağıt belirtilen yerden katlanıyor ve üst üste gelen bölme-lerde yazan sayılardan küçük olan taban, büyük olan üs olacak biçimde üslü ifadeler oluşturuluyor.



Buna göre, oluşturulan üslü ifadelerin değerleri toplamı kaçtır?

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

3. Aşağıda verilen kare ve küp şekillerinin ifade ettiği işlemler gösterilmiştir.

$$K = K^2 \quad M = M^3$$

Buna göre, $\frac{-4}{\frac{2}{5}}$ ifadesinin eşiti kaçtır?

- A) 240 B) 250 C) 260 D) 270

4. Bitki hücreleri saf su içerisine bırakıldığında genişler, böylece hücre çeperine basınç uygularlar. Bu basınca Turgor Basıncı denir.

Aşağıda saf su içerisinde bulunan bir bitki hücresinin birim cinsinden her 1 dakikadaki genişleme miktarı gösterilmiştir.



Her 1 dakikada,

$$\left[\left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdots \left(1 - \frac{1}{21}\right) \right]$$

birim gelişir.

Buna göre, 7 dakika sonra bitki hücresinin genişleme miktarı kaç birimdir?

- A) $0, \bar{3}$ B) 0,3 C) $0, \bar{2}$ D) 0,2

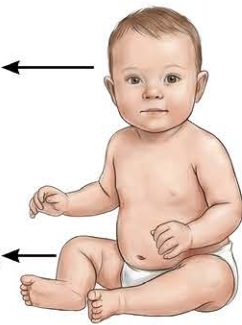
1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

5. Aşağıda düzenli bir şekilde mama takviyesi bulunan bir bebeğin her ay sonunda bir önceki aydaki kilosuna göre artış miktarı gösterilmiştir.

Bebek

a = bulunduğu ay

Kilo artışı $\left(200 + \frac{10}{1} \frac{1}{a}\right)$ gram



Buna göre, bu mamayı kullanan bir bebeğin 5. aydaki kilosunu 4. aydaki kilosundan kaç gram fazladır?

- A) 250 B) 220 C) 180 D) 10

6. Aşağıda verilen tabloda bir memurun hesabının her ay sonunda birikiminin önceki aya göre değişimi gösterilmiştir.

Aylar	Hesaptaki Miktarın Bir Önceki Aya Göre Değişimi (TL)
Ocak	$(-10)^3$
Şubat	$(-20)^2$
Mart	$(-15)^2$
Nisan	$(-5)^3$

Bu memurun Aralık ayı sonunda birikim hesabında bulunan para miktarı 11400 TL'dir.

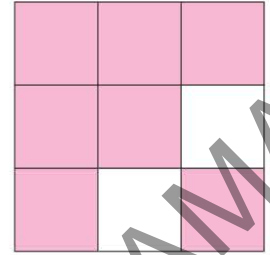
Buna göre, Nisan ayı sonunda bu hesapta kaç TL bulunur?

- A) 11800 B) 11400 C) 11000 D) 10900

7. Aşağıda eş karesel bölmelerden oluşan iki farklı kâğıt gösterilmiştir.

$(-3)^2$	$(-5)^4$	3^3
$(-2)^5$	(-1)	1^{14}
-1^{12}	0^7	7^0

Sayı Kâğıdı



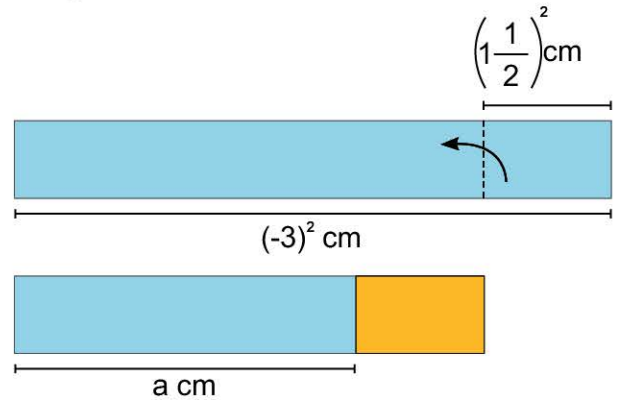
Kapatma Kâğıdı

Kapatma kâğıdı, sayı kâğıdının üzerine bölmeler üst üste gelecek şekilde kapatılıyor ve kapatma kâğıdındaki boşluklarda görünen sayıların değeri toplanıyor.

Buna göre, elde edilen değerlerden biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 657 B) 626 C) 1 D) -32

8. Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir kâğıt gösterilmiştir.

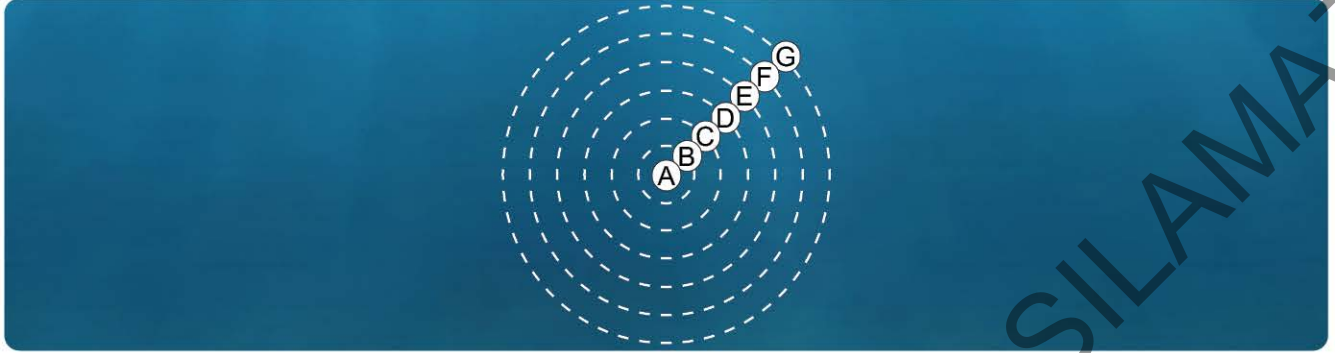


Buna göre, a sayısının yarısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\left(\frac{3}{2}\right)^2$ B) $\left(\frac{2}{3}\right)^2$ C) $\left(\frac{2}{3}\right)^3$ D) $\left(\frac{1}{2}\right)^3$

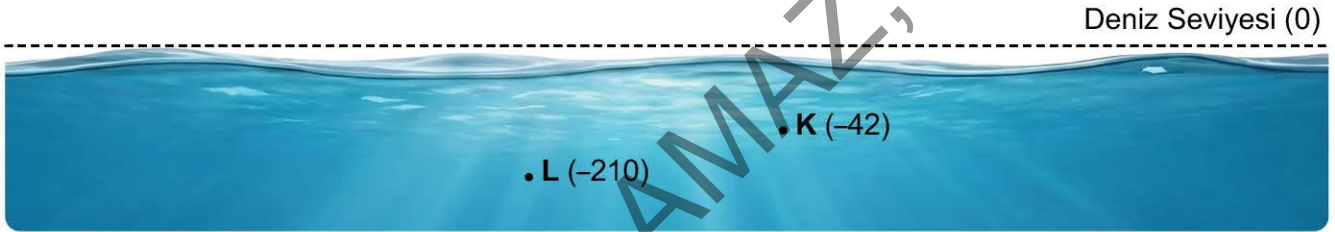


1. Aşağıdaki şekilde verilen radar deniz üzerindeki bir noktanın derinliğini göstermektedir.



Radar ekranında A noktası deniz seviyesini göstermekte olup ardışık iki nokta arasındaki derinlik farkı 40 metredir.

Aşağıda deniz altındaki iki noktanın konumu gösterilmiştir.



M noktası K ve L noktası arasında bulunduğu göre, M'nin radar ekranında görülen konumu da K ile L arasındaki halkalar arasında olmalıdır.

Buna göre M noktası, bu aralığın dışında kalan hangi iki nokta arasında olamaz?

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

2. Aşağıda alfabemizde bulunan harflerin karşılığı olan tam sayılar gösterilmiştir.

Harf	A	B	C	D	E	F	G	H	I	İ	J	K	L	M	N	O	Ö	P	R	S	Ş	T	U	Ü	V	Y	Z
Kod	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Bu harflerin karşılığı olan sayılar ile aşağıdaki gibi kod oluşturuluyor.

Örneğin, K A F E S
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 -3 -14 -9 -10 5 → (-3) + (-14) + (-9) + (-10) + (5) = (-31)'dir.

Buna göre, URAS ve ERDİ kelimelerinin kodları sırasıyla ■ ve ▲'dir.

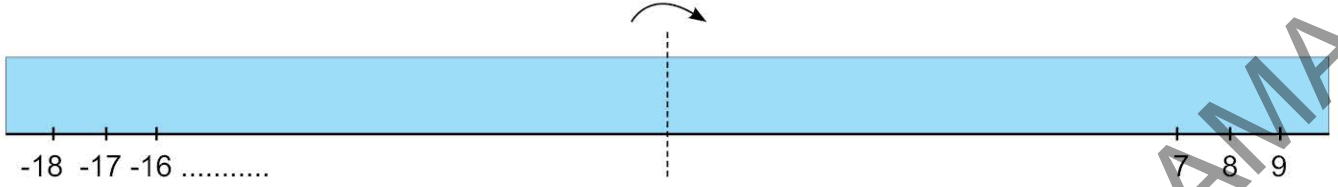
(■ - ▲) · (■ + ▲) işleminin sonucu kaçtır?

- A) -500 B) -475 C) -450 D) -425

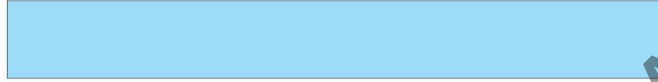
1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

3. ve 4. soruları aşağıdaki bilgilere göre yanıtlayınız.

Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir şerit üzerine çizilmiş bir sayı doğrusu gösterilmiştir.



Bu kağıt tam ortasından ikiye katlandığında aşağıdaki görünüm elde ediliyor.



Son olarak üst üste gelen her iki tam sayının toplamı bulunuyor.

3. Buna göre, bulunan toplamların mutlak değerleri toplamı kaçtır?

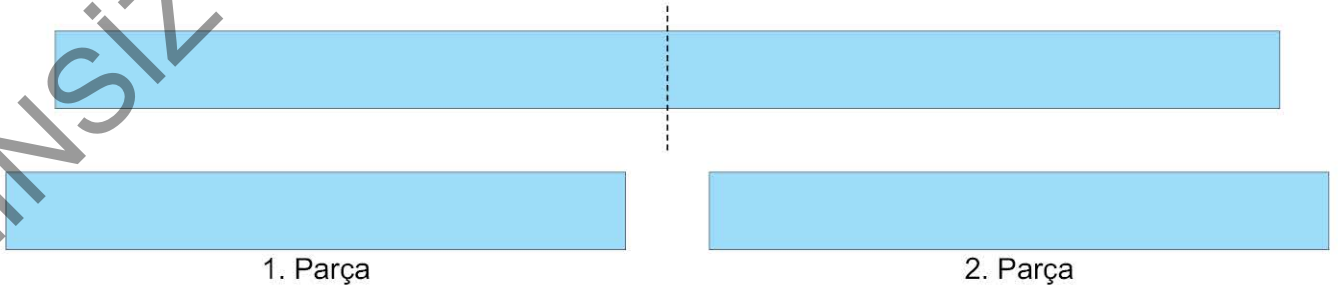
A) 144

B) 126

C) 117

D) 108

4. Kağıt aşağıda gösterildiği gibi tam ortadan kesilerek iki parçaya ayrılmıştır.



1. parçada bulunan en küçük tam sayı a, ikinci parçada bulunan en büyük tam sayı b olmak üzere, a. b işleminin sonucu kaçtır?

A) -162

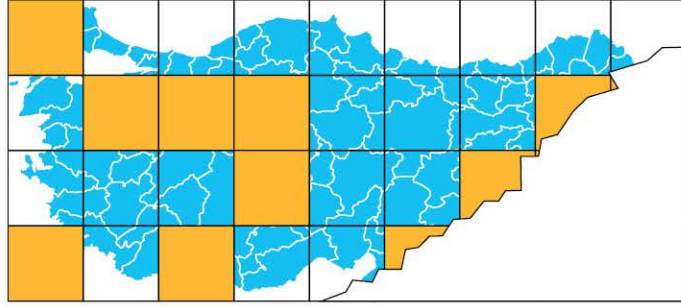
B) -99

C) -33

D) 48



1. Aşağıda eş karesel bölmelerden oluşan bir zemin üzerine çizilmiş Türkiye haritası gösterilmiştir.



Üzerindeki bazı bölmeleri sarıya boyalı haritanın $0,4$ 'lük kısmı yırtılmamış halini göstermektedir.

Buna göre, haritanın yırtılmış olan kısmının görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



- 2.

Tablo: Ürünler ve Kilogram Fiyatları	
Ürünler	Kilogram Fiyatı (TL)
Pirinç	$\frac{125}{2}$
Bulgur	$\frac{187}{4}$
Un	$\frac{130}{3}$

Yandaki tabloda bir markette satılan ürünler ve bu ürünlerin kilogram fiyatları verilmiştir.

Bu marketten tablodaki üç ürünün her birinden en az birer kilogram olmak üzere toplam 5 kilogram ürün alınmıştır.

Buna göre, alınan bu üç ürüne toplamda en az kaç TL ödenmiştir?

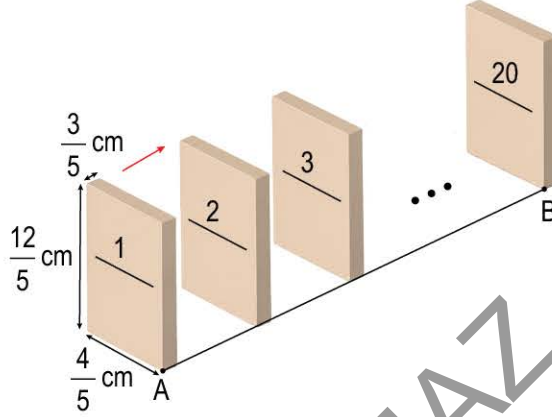
- A) 228,25 B) 229,75 C) 239,25 D) 241,25

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

3. ve 4. soruları aşağıdaki bilgilere göre yanıtlayınız.

DOMİNO TAŞLARI

Aşağıda verilen şekilde ayırıt uzunlukları $\frac{3}{5}$ santimetre, $\frac{12}{5}$ santimetre ve $\frac{4}{5}$ santimetre olan 20 adet dikdörtgenler prizması şeklindeki domino taşları [AB] boyunca birer köşeleri doğru parçası üzerinde olacak şekilde eşit aralıklarla dizilmiştir.



3. Bu domino taşlarından bir tanesinin hacmi kaç santimetreküptür?

A) $\frac{12^2}{5^2}$

B) $\frac{12^3}{5^2}$

C) $\frac{12^2}{5^3}$

D) $\frac{5^3}{12^2}$

4. Bir köşesi A noktasında olan 1 numaralı domino taşı ok yönünde devriliyor ve tüm taşlar ardışık olarak birbirine temas ederek deviriyor.

Domino taşlarının aralarındaki mesafeler santimetre cinsinden doğal sayıdır.

Buna göre, AB doğru parçasının uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

A) 47,8

B) 48,2

C) 48,6

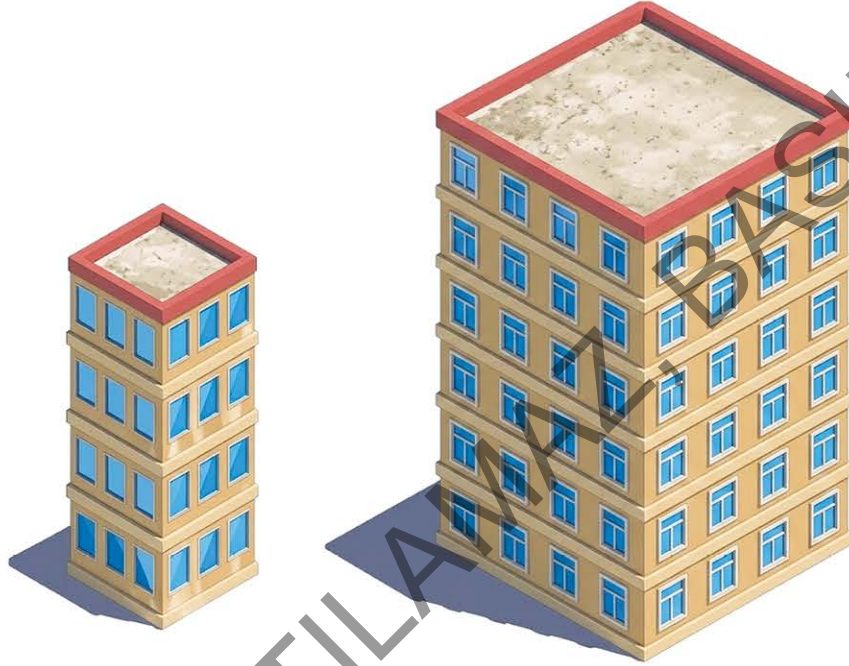
D) 49,4



1 ve 2. soruları aşağıdaki bilgilere göre yanıtlayınız.

Aşağıda 4 katlı ve 6 katlı iki adet bina gösterilmiştir.

4 katlı binada her katta üçer daire bulunurken, 6 katlı binada her katta dörder daire bulunmaktadır.



4 Katlı Bina

6 Katlı Bina

4 katlı binadaki dairelerin $\frac{3}{4}$ 'ü dolu iken, 6 katlı binanın $\frac{5}{8}$ 'i doludur. 4 katlı binada her dairede 3 kişi otururken, 6 katlı binada her dairede 4 kişi oturmaktadır.

1. Buna göre, her iki apartmanda boş olan dairelerin sayısı kaçtır?

A) 12

B) 18

C) 24

D) 30

2. 4 katlı dairede oturan kişi sayısı a, 6 katlı binada oturan toplam kişi sayısı b'dir.

Buna göre, $a - b$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 33

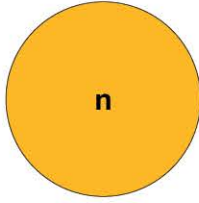
B) 27

C) -27

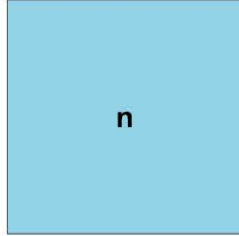
D) -33

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

3. Aşağıda verilen sayılar ve şekiller arasındaki ilişkiler gösterilmiştir.



$$= \left(1 + \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{4}\right) \cdot \left(1 + \frac{1}{5}\right) + \dots + \left(1 + \frac{1}{n}\right)$$



$$= \left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) + \dots + \left(1 - \frac{1}{n}\right)$$
 şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre,  işleminin sonucunun çarpma işlemine göre tersi kaçtır?

A) 28

B) 32,5

C) 36

D) 38

4.

1. Grup	2. Grup
1. Vedat E.	1. Mustafa T.
2. Hasan B.	2. Miza B.
3. Hacı Ahmet G.	3. Pınar T.
.....
.....
.....
400. Cihat İ.	300. İnci S.

SEÇMEN LİSTESİ

Yanda bir spor kulübünün seçimlerinde oy kullanacak olan seçmenlerin iki grup halindeki listesi verilmiştir.

Seçime 1. grubun $\frac{3}{4}$ 'ünün $\frac{2}{5}$ 'i katılmış, 2. grubun $\frac{1}{7}$ 'sinin $\frac{14}{5}$ 'i katılmamıştır.

Buna göre, bu iki gruptan kaç kişi seçime katılmamıştır?

A) 300

B) 350

C) 360

D) 400



1.
 - 24 TL kâr
 - Deniz seviyesinin 15 m altı
 - Sıfırın altında 7°C
 - 20 TL gider

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi negatif tam sayı ile ifade edilir?

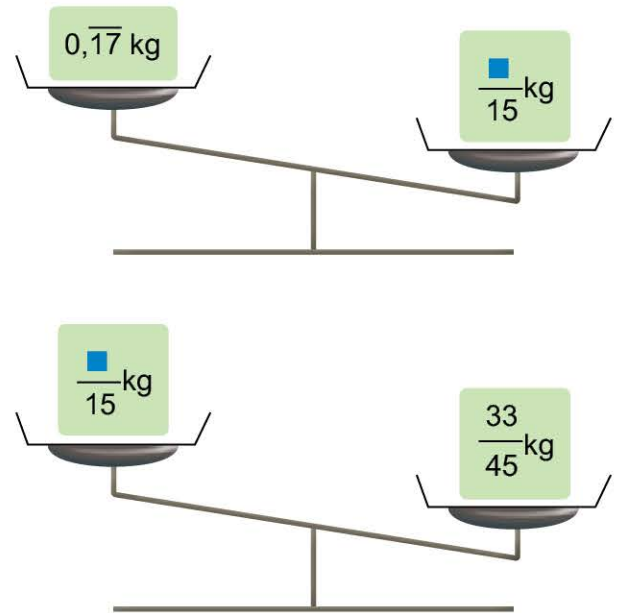
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2. $[(-4) + (-3)] + 11 = \blacksquare + [(-3) + (11)]$ ve $\blacktriangle + (+7) = 0$ işlemleri veriliyor. Buna göre, $\blacktriangle - \blacksquare$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) -7 B) -5 C) -4 D) -3

3.
 - Mutlak değeri 4'ten küçük olan tam sayıların sayısı
 - Mutlak değeri 5 olan tam sayıların sayısı
 - Mutlak değeri 0 olan sayıların sayısıBuna göre, $\blacksquare + \bullet + \blacktriangle$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

4. Sıcaklıkları aynı anda ölçülen A, B ve C cisimlerinin sıcaklıkları ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.
- A cisminin sıcaklığı $(-5)^{\circ}\text{C}$ 'den daha azdır.
 - A cisminin sıcaklığı B cisminin sıcaklığından fazla, C cisminin sıcaklığından azdır.
- Buna göre, B ve C cisimlerinin sıcaklıkları sırası aşağıdakilerden hangisi olabilir?
- A) -6, -7 B) -3, -4 C) -4, -6 D) -7, -4

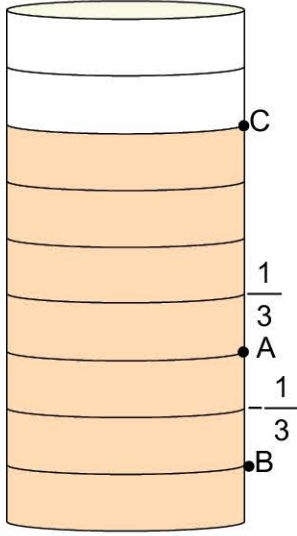
5. Aşağıda bir tartının dengede durduğu bir görünüm gösterilmiştir.



- Buna göre, \blacksquare yerine yazılabilecek doğal sayıların toplamı kaçtır?
- A) 45 B) 49 C) 52 D) 63

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

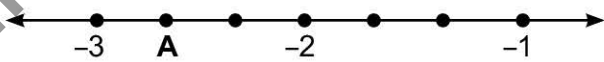
6. Aşağıda verilen varil özel olarak eş bölmelere ayrılmış ve bu bölmelere eşit aralıklarla sayılar yazılmıştır.



Buna göre, hangisi A, B ve C noktalarının herhangi üçünün ondalık gösterimine ait değildir?

- A) 0 B) $1,\bar{3}$ C) $-0,\bar{6}$ D) $0,1\bar{6}$

7. Aşağıda ardışık iki nokta arası eşit uzaklıkta olan bir sayı doğrusu verilmiştir.



Buna göre, A noktasının karşılık gelen sayı kaçtır?

- A) -1,6 B) -1,9 C) $-2,\bar{3}$ D) $-2,\bar{6}$

8. Aşağıdaki cismin kütlesi özel bir tartıyla ölçülmüştür.



a, b ve c birer doğal sayı olmak üzere cismin kütlesinin $a\frac{b}{c}$ şeklinde yazılabildiği biliniyor.

Buna göre, a + b + c toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

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

9. Aşağıda verilen şekillere göre tanımlamalar yapılmıştır.

$\textcircled{A} \textcircled{B} \rightarrow$ A ile B arasındaki en küçük tam sayının mutlak değeri

$\boxed{A} \boxed{B} \rightarrow$ A ile B arasındaki en büyük tam sayının değeri

$\frac{\textcircled{A}}{\textcircled{B}} \rightarrow \frac{A}{B}$

Buna göre; $\frac{\boxed{-6} \textcircled{-2}}{\textcircled{-6} \textcircled{-2}}$ ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) -0,6 B) -0,2 C) 0,2 D) 0,6

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

10. a ve b birer tam sayı olmak üzere,

$$39 < a < 45 < b < 100$$

olduğuna göre $\frac{a}{b}$ 'nin alabileceği en küçük değer in ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,\bar{4}$ B) $0,\overline{40}$ C) 0,44 D) $0,\bar{4}$

11. Bir oyunda oyun karakterinin başlangıç puanı ve her bölüm sonunda aldığı puanlar gösterilmiştir.

Bölüm	Puan Değişimi
1.Bölüm	-8
2.Bölüm	+15
3.Bölüm	-6
4.Bölüm	+9

★
12
Başlangıç
Puanı



Buna göre, karakterin oyun sonundaki puanı kaçtır?

- A) 10 B) 18 C) 22 D) 32

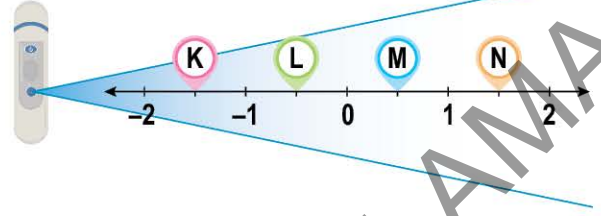
12. Aşağıda verilen kartların arka yüzlerinde ön yüzünde yazan sayıların toplama işlemine göre tersleri yazılıdır.



Buna göre, bu kartların arka yüzlerinde yazan sayıların toplamı kaçtır?

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

13. Bir laboratuvar da ısı alıcısı tarafından farklı noktalarla ölçülen sıcaklık değerleri aşağıdaki sayı doğrusunda gösterilmiştir.



Sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arasındaki çizgiler buldukları ardışık tam sayı aralığına eşit aralıklarla dizilmiştir.

Buna göre, $K - L + M - N$ işleminin sonucu kaçtır?

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

14. Arızalı bir tartı ile ölçülen bir cismin kütlesinin ölçümlere göre değişimi aşağıda verilmiştir.

İlk ölçümde ölçülen değer 2,4 gramdır.

İkinci ölçümde ölçülen değer ilk ölçümden 1,8 gram fazladır.

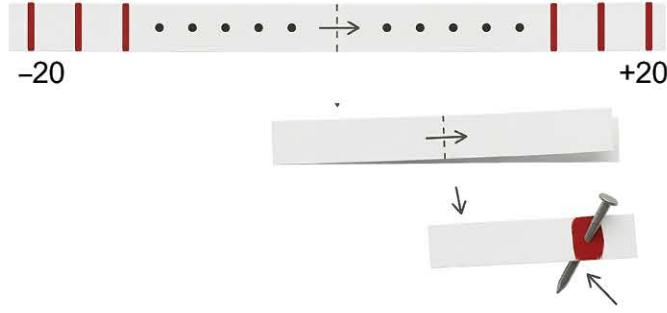
Üçüncü ölçümde ölçülen değer birinci ölçümden 0,5 gram azdır.

İkinci ölçümde ölçülen kütle a gram, üçüncü ölçümde elde edilen kütle b gram olduğuna göre, $(b - a) \cdot (b + a)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 16,08 B) 14,03 C) -14,03 D) -14,08

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

17. Aşağıda verilen şerit, (-20) ile (+20) arasındaki sayıları gösterecek biçimde eş parçalara ayrılmıştır.



Bu şerit iki defa ortadan ikiye katlanıyor. Son durumda üzerine yukarıdaki gibi bir çivi çakılıyor.

Çivinin çakıldığı noktada üst üste gelen sayılardan biri (-18) olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi çivinin çakıldığı noktadaki diğer sayılardan biridir?

- A) -12 B) -8 C) 2 D) 5

18. Aşağıda bir köprü inşaatında yapılan "dayanıklılık testi" sonucunda oluşan titreşim değerleri verilmiştir.



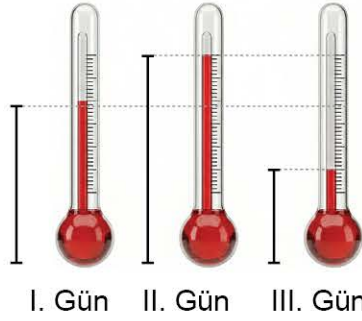
Sağ, sol ve orta ayaklara verilen titreşim değerlerinin sayı doğrusundaki gösteriminde, a değeri diğer iki değerlerin tam ortasında bulunmaktadır.

Buna göre, a kaçtır?

- A) $\frac{16}{9}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{14}{9}$ D) $\frac{2}{3}$

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

19. Altan üç farklı günde hava sıcaklığını aşağıdaki termometre ile ölçerek termometrelerdeki cıva seviyeleri ölçülmüştür.



3. gün cıva yüksekliği 3,4 desimetre, 2. gün $\frac{13}{3}$ desimetre ve 1. gün $2\frac{\blacksquare}{4}$ desimetredir.

Buna göre, \blacksquare yerine yazılabilecek doğal sayı değerleri toplamı kaçtır?

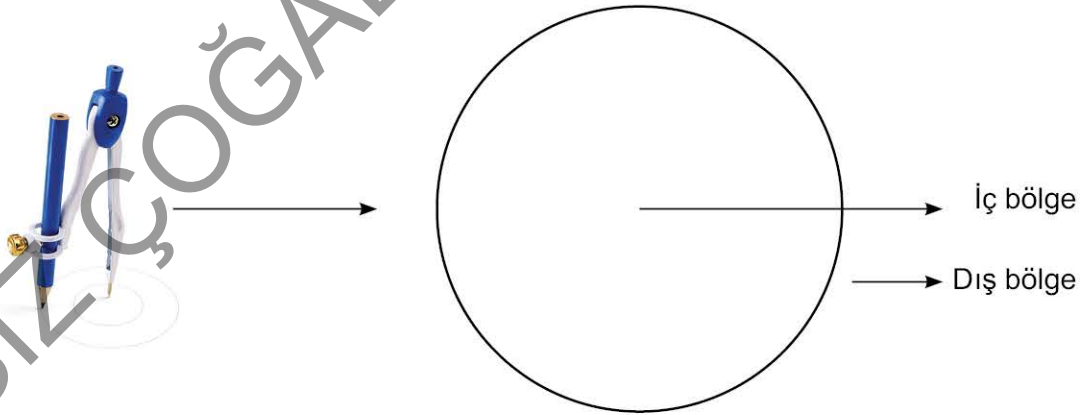
A) 51

B) 40

C) 30

D) 24

20. Aşağıda bir pergeli ve ardışık iki tam sayı arasındaki uzunluğu 1 santimetre olan bir cetvel gösterilmiştir.



Pergelin sivri ucu (-3) noktasına konularak çevre uzunluğu 24 santimetre olan çember çiziliyor.

Buna göre, çemberin iç bölgesinde bulunan tam sayıların toplamı kaçtır? ($\pi = 3$ alınır.)

A) -18

B) -19

C) -20

D) -21