

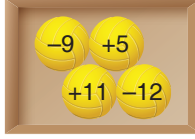
MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

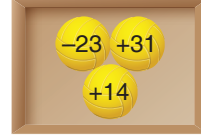
1. Aşağıdaki kutularda üzerinde tam sayıların yazılı olduğu toplar verilmiştir.



1. kutu



2. kutu



3. kutu

- 1. kutudan bir top alınıp 2. kutuya atıldığında 1. ve 2. kutuda bulunan topların üzerinde yazan tam sayıların toplamı eşit olmaktadır.
- Daha sonra 2. kutudan bir top alınıp 3. kutuya atıldığında 2. ve 3. kutuda bulunan topların üzerinde yazan tam sayıların toplamı eşit olmaktadır.

Buna göre 1. kutudan 2. kutuya ve 2. kutudan 3. kutuya atılan topların üzerinde yazan tam sayılar sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -7 ve +5 B) -7 ve +11 C) +3 ve -9 D) +3 ve -12

2. Aşağıda bir halı saha ligindeki bir hafta sonu oynanan ve oynanacak olan maçlar gösterilmiştir.

Cumartesi	→	Tesla Grup	3 - 7	Emek FK
		Kars06 Spor	10 - 8	Canyurtlar UTD
		Akdere Gençlik	2 - 5	Aslanlar
Pazar	→	Yediçeriler	-	Grand Masters
		AV FK	-	FC Nuss
		Adrenalin FK	-	Poyrazspor

Maç skorlarının arasındaki tire sembolünü çıkarma işlemi olarak anlayan 7. sınıf öğrencisi Murat, cumartesi oynanan maçların skorlarına göre işlemleri yapmış ve bulduğu sonuçları toplamıştır.

Aynı işlemi pazar maçlarının sonuçlarıyla da hesaplayan Murat, cumartesi ve pazar maçları için bulduğu sonucu topladığında -6 sonucuna ulaşmıştır.

Buna göre pazar maçlarının skorları aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- | | | | | | |
|----------------|-------|---------------|----------------|-------|---------------|
| A) Yediçeriler | 7 - 3 | Grand Masters | B) Yediçeriler | 5 - 8 | Grand Masters |
| AV FK | 8 - 7 | FC Nuss | AV FK | 3 - 0 | FC Nuss |
| Adrenalin FK | 1 - 8 | Poyrazspor | Adrenalin FK | 6 - 5 | Poyrazspor |
-
- | | | | | | |
|----------------|--------|---------------|----------------|-------|---------------|
| C) Yediçeriler | 13 - 7 | Grand Masters | D) Yediçeriler | 1 - 3 | Grand Masters |
| AV FK | 5 - 3 | FC Nuss | AV FK | 0 - 0 | FC Nuss |
| Adrenalin FK | 1 - 10 | Poyrazspor | Adrenalin FK | 4 - 5 | Poyrazspor |

3. Miyop göz bozukluklarında göz dereceleri negatif, hipermetrop göz bozukluklarında göz dereceleri pozitif sayılarla gösterilmektedir.

Aşağıda 7 - A sınıfındaki bazı gözlüklü öğrencilerin göz bozukluklarıyla ilgili kurduğu cümleler verilmiştir.



Aygöl

Benim sağ gözüm 2 derece, sol gözüm 3 derece miyop.

Benim sol gözüm 4 derece, sağ gözüm 5 derece hipermetrop.



Mustafa



Ayşenur

Benim sağ gözüm 3 derece, sol gözüm 1 derece hipermetrop.

Benim gözlerim 2 derece miyop.

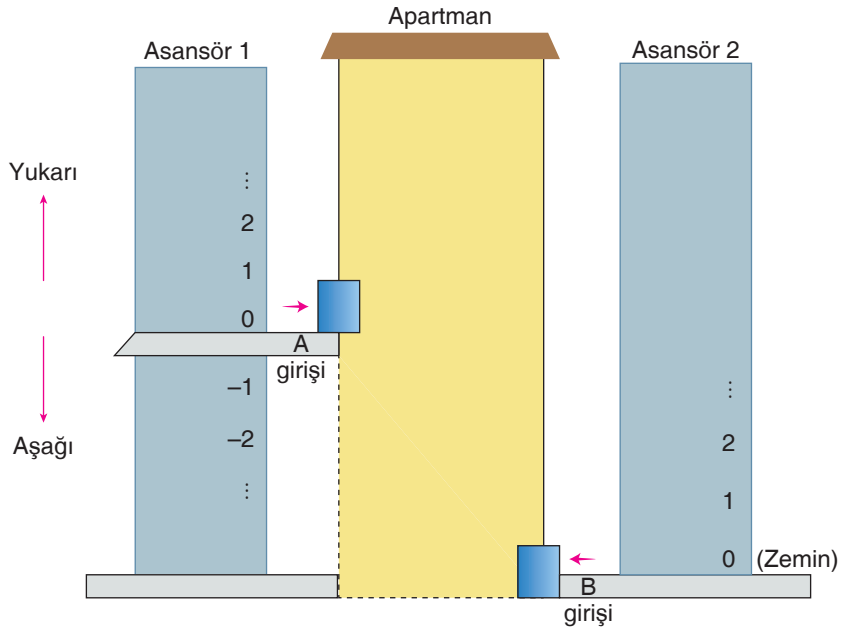


Ali

Buna göre öğrencilerin göz derecelerine karşılık gelen sayıların toplamı kaçtır?

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

4. Aşağıda bir tepede bulunan apartmanın krokisi verilmiştir.



Apartmanın her katında bir daire bulunmaktadır. Apartmanın A ve B girişinden girildiğinde iki ayrı asansörün kat numaraları görselde verilmiştir.

Apartmanda oturan Nevin, Pelin ve Pınar ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir:

- Nevin A girişinden apartmana girerse ve Asansör 1 ile 3 kat yukarı çıkarsa dairesine ulaşmaktadır.
- Pelin B girişinden apartmana girerse ve Asansör 2 ile 7 kat yukarı çıkarsa dairesine ulaşmaktadır.
- Pınar B girişinden apartmana girerse ve Asansör 2 ile 2 kat yukarı çıkarsa dairesine ulaşmaktadır.
- Pelin, Nevin'in bir üst katında oturmaktadır.

Nevin'in Asansör 2'ye göre bulunduğu kat ▲, Pelin'in Asansör 1'e göre bulunduğu kat ■, Pınar'ın Asansör 1'e göre bulunduğu kat ● sembolü ile gösterilmiştir.

Buna göre ■ - ▲ + ● ifadesinin değeri kaçtır?

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

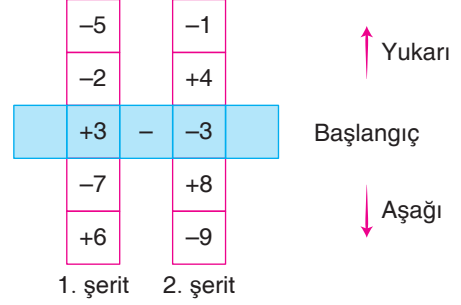
MATEMATİK

5. Aşağıda eşit bölümlere ayrılmış ve her bölümünde tam sayıların yazılı olduğu başlangıç konumunda olan özdeş iki şerit verilmiştir.

Şeritler yukarı ve aşağı yönde hareket edebilmekte ama mavi bölge sabit durmaktadır.

Örneğin, yandaki şekilde $+3 - (-3)$ işleminin sonucu hesaplanıp sonucu $+6$ olarak bulunmaktadır.

- Mustafa başlangıç konumunda olan 1. şeridi aşağı yönde 2 bölme, 2. şeridi yukarı yönde 1 bölme hareket ettirmiş ve işlemin sonucunu A olarak bulmuştur.
- Batu başlangıç konumunda olan 1. şeridi yukarı yönde 1 bölme, 2. şeridi aşağı yönde 2 bölme hareket ettirmiş ve işlemin sonucunu B olarak bulmuştur.



Buna göre $A - B$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -7 B) -6 C) -5 D) -4
6. Kadir Öğretmen, tahtaya öğrencileri için bir eşleştirme sorusu yazmıştır.

1. $-51 + (+51) = 0$	a. Değişme Özelliği
2. $(-46) + 0 = -46$	b. Birleşme Özelliği
3. $[81 + (-13)] + (-11) = 81 + [(-13) + (-11)]$	c. Etkisiz Eleman Özelliği
4. $(-5) + (-9) = (-9) + (-5)$	d. Ters Eleman Özelliği

Öğrencilerden üçünün soruya verdiği cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

1. Ters Eleman 2. Değişme 3. Birleşme 4. Etkisiz Eleman Aras	1. Etkisiz Eleman 2. Birleşme 3. Ters Eleman 4. Değişme Tuna	1. Ters Eleman 2. Etkisiz Eleman 3. Birleşme 4. Değişme Pera
--	--	--

Buna göre öğrencilerden en fazla doğru yapandan en az doğru yapana göre sıralama aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tuna - Aras - Pera B) Pera - Aras - Tuna C) Aras - Pera - Tuna D) Pera - Tuna - Aras
7. Aşağıda bir matematik işleminin çözümüne ait adımlar verilmiştir.

İşlem: $(+13) + (+9) + (-13) = ?$

1. adım: $(+13) + ((-13) + (+9))$

2. adım: $((+13) + (-13)) + (+9)$

3. adım: $0 + (+9)$

4. adım: 9

Buna göre çözüm için kullanılan adımlar sırasıyla toplama işleminin hangi özellikleridir?

- A) Değişme - Birleşme - Etkisiz Eleman - Ters Eleman
- B) Birleşme - Değişme - Ters Eleman - Etkisiz Eleman
- C) Değişme - Birleşme - Ters Eleman - Etkisiz Eleman
- D) Birleşme - Değişme - Etkisiz Eleman - Ters Eleman

8. Aşağıda ön yüzleri mavi, arka yüzleri pembe olan dört kart verilmiştir.

Her bir kartın bir yüzünde yazan sayı diğer yüzünde yazan sayının toplama işlemine göre tersine eşittir.

+12	-5	+8	-1
-----	----	----	----

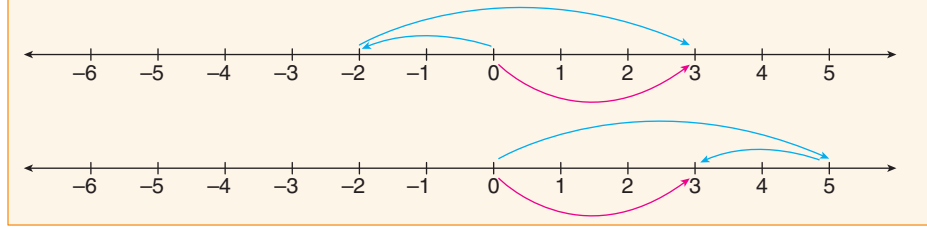
- Elif, üzerinde en büyük negatif tam sayının yazdığı kartı almıştır.
- Barış, üzerinde asal sayı yazan kartı almıştır.

Buna göre kalan kartların üzerinde yazan sayılardan pozitif olanların toplamı negatif olanların toplamından kaç fazladır?

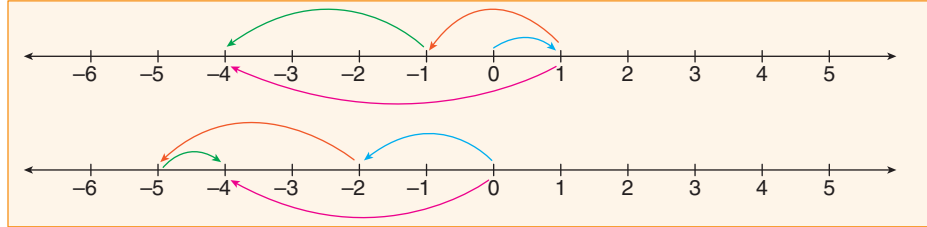
- A) 12 B) 18 C) 34 D) 40

9. Aşağıda sayı doğrularıyla bazı toplama işlemleri gösterilmiştir.

Görsel I



Görsel II



Buna göre sayı doğrularında gösterilen bu işlemler toplama işleminin hangi özelliklerine aittir?

	Görsel I	Görsel II
A)	Değişme	Ters Eleman
B)	Ters Eleman	Birleşme
C)	Değişme	Birleşme
D)	Ters Eleman	Değişme

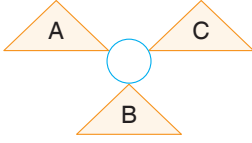
10. • $[(-23) + \blacktriangle] + (-7) = (-23) + [11 + (-7)]$
 • $15 + \blacksquare = 0$
 • $\bullet + (-53) = (-53) + (+4)$
 • $\star + 0 = -1$

Yukarıda verilen eşitliklere göre $(\blacktriangle + \bullet) - (\star - \blacksquare)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 29 B) 1 C) -1 D) -29

MATEMATİK

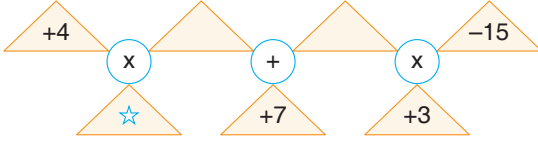
11.



Yukarıdaki algorithmda daire içine;

- x yazılırsa $C = A \times B$
- + yazılırsa $C = A + B$ olmaktadır.

Buna göre,



işleminde ☆ sembolünün değeri kaçtır?

- A) +3 B) +1 C) -1 D) -3

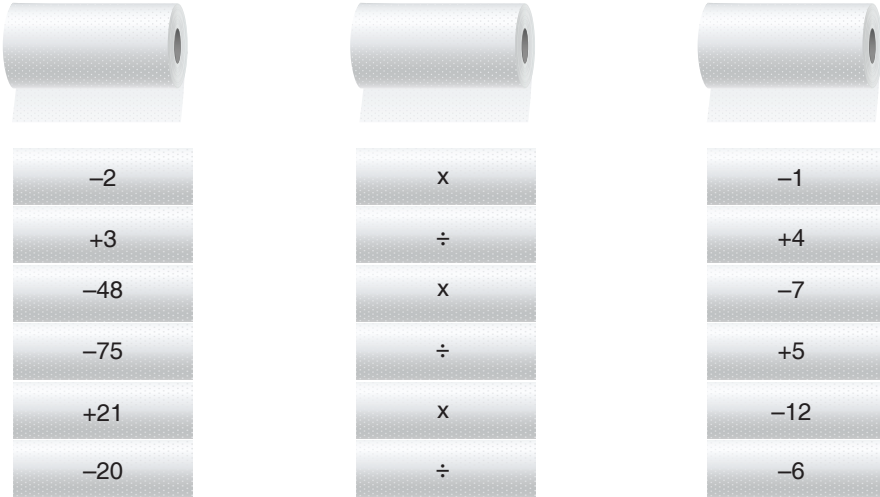
12.

-3	I	+6
+3	II	-3
-18	III	+2
-3	IV	-6

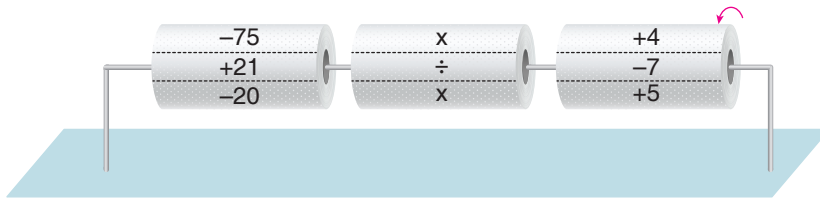
ifadelerindeki numaralandırılmış kutuların içine hangi dört işlem sembolü yerleştirilirse işlemlerin sonucu aynı sayıya eşit olur?

	I	II	III	IV
A)	x	+	÷	+
B)	-	÷	x	+
C)	x	+	÷	-
D)	-	x	÷	+

13. 7. sınıf öğrencisi olan Beyza, matematik dersi için evde bulunabilecek malzemelerle bir materyal tasarlamıştır. Her rulonun etrafını saran altı eş parçadan oluşan tuvalet kâğıtları bulunmaktadır.



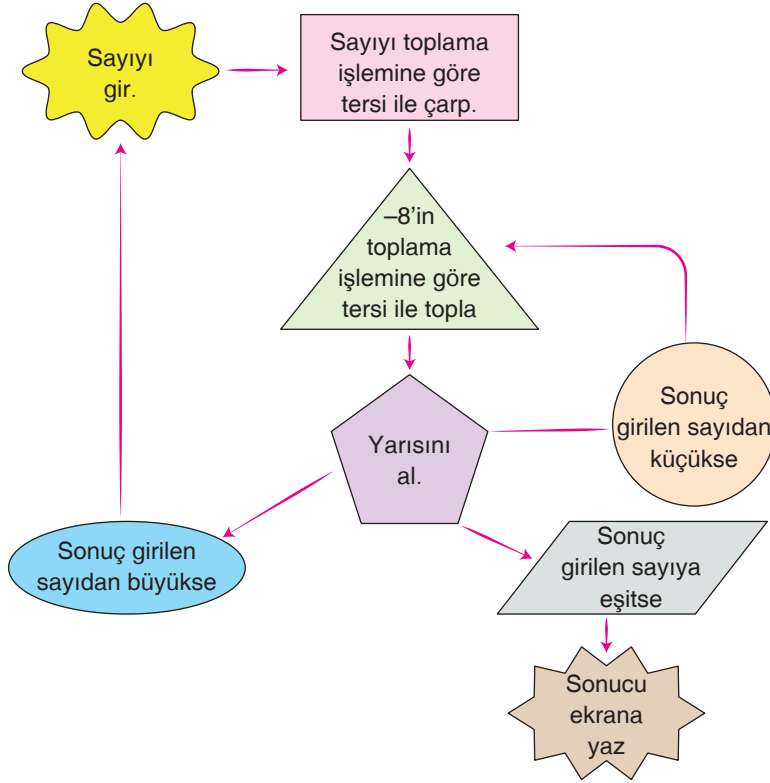
Beyza, bu eş parçaların üzerine şekildeki gibi tam sayılar ve çarpma ya da bölme sembolü yazmıştır. Son olarak aşağıdaki düzeneği elde etmiştir. Düzenekte her üç rulo da ok yönünde rastgele çevriliyor.



Buna göre aşağıdaki tam sayılardan hangisi rulolar çevrilip durduğunda ruloların üzerinde yazan sayılar ve işlem sembolünün oluşturduğu işlemin sonucu olamaz?

- A) 48 B) 18 C) -15 D) -36

14. Bir bilgisayardaki işlem algoritması aşağıda verilmiştir.



Buna göre "Sayıyı gir" kısmına -2 tam sayısı girildiğinde ekranda yazması gereken sonuç kaçtır?

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

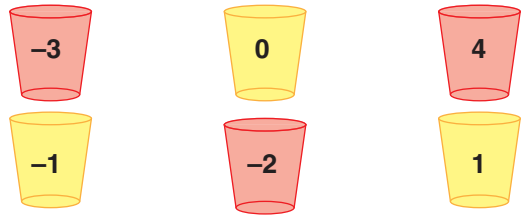
- 15.

Taban \ Üs	5	-2	----
----	1	----	----
----	----	4	9
3	----	----	----

Yukarıda verilen tablo tamamen doğru bir şekilde doldurulduğunda aşağıdaki sayılardan hangisi tabloda yer alamaz?

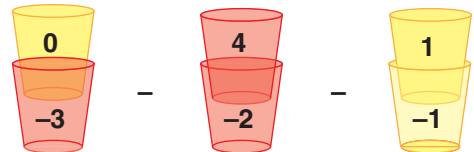
- A) -8 B) -1 C) 27 D) 125

16. Ebru, kırmızı ve sarı renkli bardaklardan birer tane seçip iç içe bırakmıştır.



Ebru'nun seçtiği bardaklardan dıştakinin üzerinde yazan tam sayı taban, içtekinin üzerinde yazan tam sayı üs olarak alınacaktır.

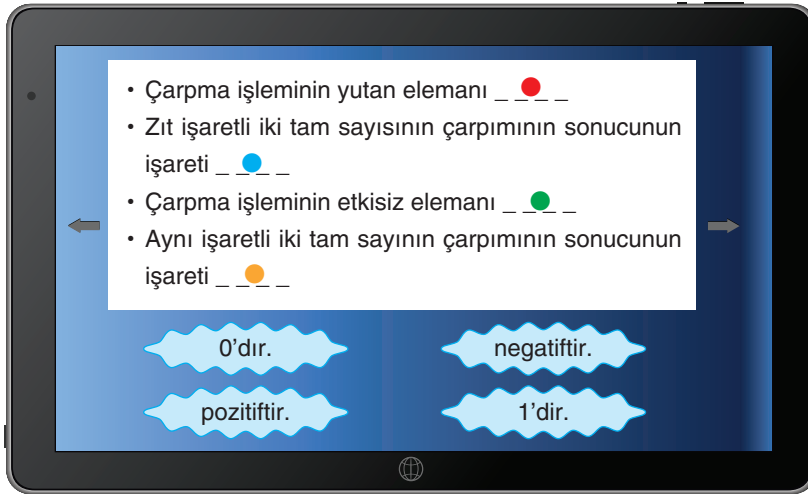
Buna göre,



işleminin sonucu kaçtır?

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

17. Damla, dijital bir eğitim platformunda tabletiyle sorular çözmektedir.

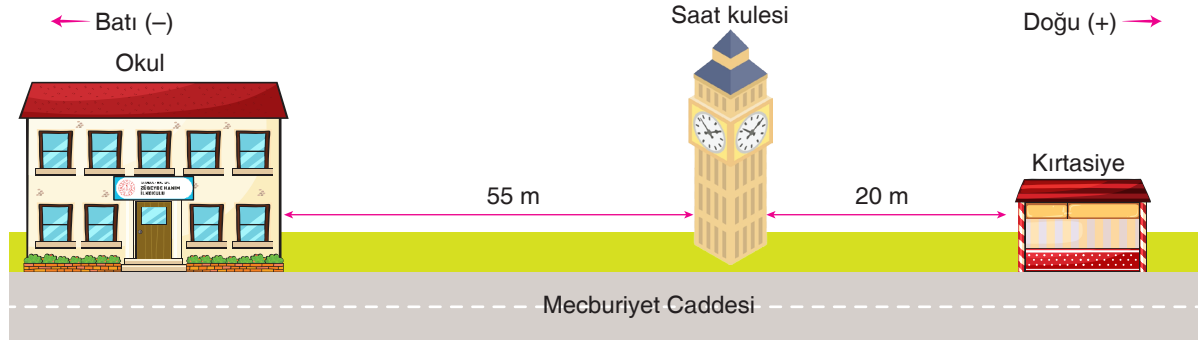


Her doğru eşleştirme için birer ★ kazanan Damla, bu soruyu ★ ★ ★ ★ ile tamamlamıştır.

Buna göre Damla'nın verdiği cevaplar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- | | ● | ● | ● | ● |
|----|--------|-------------|--------|-------------|
| A) | 0'dır. | negatiftir. | 1'dir. | negatiftir. |
| B) | 1'dir. | pozitifdir. | 0'dır. | negatiftir. |
| C) | 0'dır. | negatiftir. | 1'dir. | pozitifdir. |
| D) | 1'dir. | negatiftir. | 0'dır. | pozitifdir. |

18.



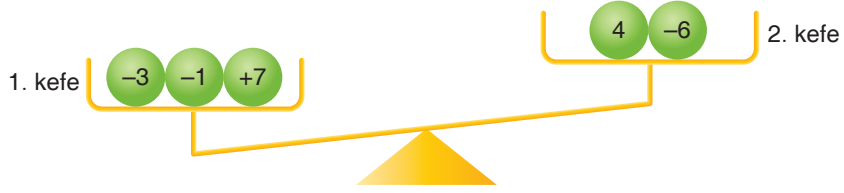
	Taban	Üs
Deniz	-2	4
İrmak	-3	3
Nehir	-5	2

Yandaki tablo Deniz, İrmak ve Nehir isimli üç arkadaşın yukarıda krokisi verilen bir yerde saat kulesine göre konumlarını metre cinsinden göstermektedir.

Krokide saat kulesi başlangıç noktası (sıfır) olarak kabul edilirse aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- | | |
|--|---|
| A) Kırtasiyeye en uzak kişi İrmak'tır. | B) Nehir, Deniz'e göre kırtasiyeye daha yakındır. |
| C) Okula en uzak kişi Nehir'dir. | D) Okula en yakın kişi İrmak'tır. |

19. Aşağıda üzerinde tam sayıların yazılı olduğu toplar terazinin iki kefesine yerleştirilmiştir.



Terazinin kefelerinde bulunan topların üzerinde yazan tam sayıların toplamı birbirine eşit olduğunda terazi dengelenmektedir.



Yukarıda verilen toplardan iki kefeye de birer tane yerleştirildiğinde terazi dengelenmektedir.

Buna göre 1. kefeye yerleştirilmesi gereken topun üzerindeki sayı taban, 2. kefeye yerleştirilmesi gereken topun üzerindeki sayı üs olarak belirlendiğinde oluşan üslü ifadenin değeri kaçtır?

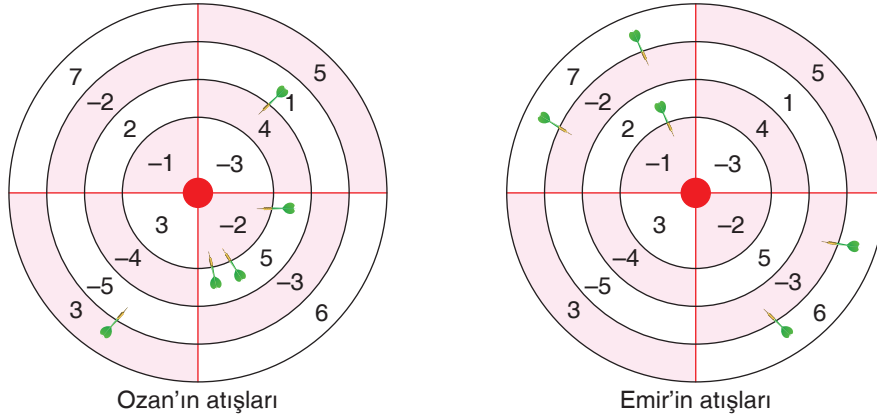
- A) -64 B) -8 C) 8 D) 64

20. Murat Öğretmen, öğrencilerine eğlenerek öğrenmeleri için aşağıdaki dart oyununu tasarlamıştır.

Oyunun kuralları şu şekildedir:

- Atılan okların vurduğu bölgedeki tam sayı taban, o bölgede bulunan ok sayısı üs olarak kabul edilecek ve üslü ifadenin sonucu bulunacaktır.
- Okun isabet ettiği her bölge için bu işlem uygulanacak ve sonuçlar toplanıp yarışmacının puanı hesaplanacaktır.

Yarışmaya katılan Ozan ile Emir'in yaptığı atışlar aşağıda belirtilmiştir.



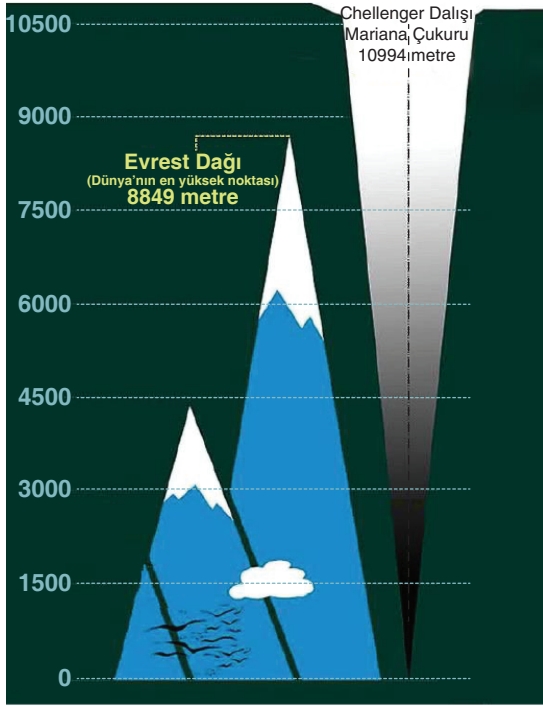
Buna göre Ozan ile Emir'in yarışma sonunda puanları toplamı kaçtır?

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

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

1. Mariana Çukuru, dünya üzerinde bilinen en derin nokta olup, Everest Dağı ise dünyanın deniz seviyesi üzerindeki en yüksek dağdır. Mariana Çukuru'nun derinliği ve Everest Dağı'nın zirve yüksekliği metre cinsinden aşağıdaki görselde verilmiştir.



Buna göre Everest Dağı'nın zirvesi ile Mariana Çukuru'nun en dip noktası arasındaki uzaklık dikey mesafede kaç metredir?

- A) 2145
B) 2245
C) 19843
D) 19943

2. Fatih eşit kollu ve dengede duran bir terazinin sol kefesine aynı anda 2 ve 1 kilogramlık ağırlıkları, ardından aynı kefeye 5 kilogramlık bir ağırlığı görseldeki gibi yerleştirmiştir.



Terazinin tekrardan dengeye gelmesi için Fatih bu defa önce terazinin sağ kefesine aynı anda 1 ve 5 kilogramlık ağırlıkları, ardından aynı kefeye 2 kilogramlık bir ağırlık yerleştirmiştir.

Buna göre Fatih'in yapmış olduğu işlem toplama işleminin hangi özelliğine örnek verilebilir?

- A) Birleşme Özelliği
B) Değişme Özelliği
C) Ters Eleman Özelliği
D) Etkisiz Eleman Özelliği

3. Yeşil ve mavi renkli birer kartın üzerine aşağıdaki tam sayılar yazılmıştır. Yeşil kart üzerinden seçilen bir tam sayı -3 ile çarpılacakken; mavi kart üzerinden seçilen bir tam sayı -4 'e bölünecektir. Ardından bulunan sayıların toplamı hesaplanacaktır.

-8	0
-11	+7

Yeşil Kart

-32	+24
-44	+16

Mavi Kart

Buna göre elde edilebilecek en büyük sonuç, en küçük sonuçtan kaç fazladır?

- A) 81
B) 71
C) 17
D) -17

4. Farklı renklerdeki kâğıtların üzerine toplama işlemleri ve bu işlemlerin hangi toplama işlemi özelliğine ait olduğu karışık biçimde aşağıdaki görselde verilmiştir.

$$(-1 + 2) + 3 = (2 + 3) + -1$$

Ters Eleman

$$5 + (-5) = 0$$

Etkisiz Eleman

Değişme Özelliği

$$-3 + 0 = -3$$

Birleşme Özelliği

$$7 + (-3) = (-3) + 7$$

Neslihan bu kâğıtları işlemler ile özellikleri alt alta gelecek şekilde eşleştirdiğinde yalnızca bir tane doğru eşleştirme yapmıştır.

Buna göre Neslihan'ın yapmış olduğu doğru eşleştirme aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $-3 + 0 = -3$

Ters Eleman

B) $5 + (-5) = 0$

Birleşme Özelliği

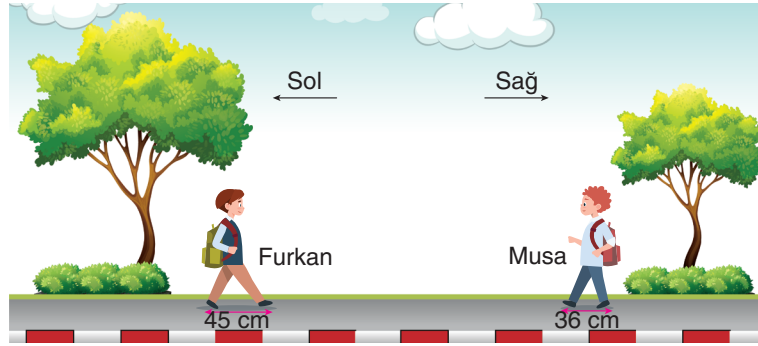
C) $(-1 + 2) + 3 = (2 + 3) + -1$

Etkisiz Eleman

D) $7 + (-3) = (-3) + 7$

Değişme Özelliği

5. Adım uzunlukları santimetre cinsinden aşağıda verilen Furkan ve Musa, aralarında adım atma oyunu oynayacaktır.



Oyunun kuralları aşağıda verilmiştir.

- Oyuna herkes 0 puanla başlar.
- Sağa doğru atılan her adımda, adım uzunluğunun +4 ile çarpımından elde edilen sonuç kadar puan kazanılır.
- Sola doğru atılan her adımda, adım uzunluğunun -3 ile çarpımından elde edilen sonuç kadar puan kazanılır.

Furkan dört adım sağa, Musa beş adım sola yürüyor.

Buna göre oyun sonunda Furkan ve Musa'nın puanları toplamı kaçtır?

A) 72

B) 108

C) 160

D) 180

6. Fatih bir küpün karşılıklı yüzeylerine sonuçları aynı olan farklı üslü ifadeler yazmak istemiştir. Ancak, Fatih bazı üslü ifadeleri aşağıdaki küpün açınımda verildiği gibi yanlış yüzeye yazmıştır.

		-2^6	$(-3)^4$	$+4^3$
$(-8)^2$	$(-9)^2$	$(-4)^3$		

Buna göre hangi iki üslü ifade yer değiştirilirse Fatih'in yapmış olduğu hata düzeltilebilir?

A) $(-8)^2$ ile $(-4)^3$

B) -2^6 ile $(-4)^3$

C) $(-8)^2$ ile -2^6

D) $(-9)^2$ ile $(-3)^4$

7. Bir bilgisayar kasanının sıcaklığının kaç dakikada kaç derece arttığı aşağıdaki görselde verilmiştir.



Her 30 dakika kasanın sıcaklığı 1°C artmaktadır.

Bu kasaya yerleştirilen soğutucu fan sıcaklık 30°C 'ye yükseldiğinde otomatik olarak devreye girerek ısınmaya devam eden kasanın sıcaklığını her 10 dakikada 2°C soğutmakta ve sıcaklık 23°C 'ye düştüğünde otomatik olarak kapanmaktadır.

Saat 10.00'da çalışmaya başlayan kasanın ölçülen başlangıç sıcaklığı 24°C olduğuna göre, saat 13.20'de kasanın sıcaklığı kaç $^\circ\text{C}$ olur?

A) 26

B) 25

C) 24

D) 23

MATEMATİK

8. Hüseyin'in evden okula giderken kullandığı yolların uzunlukları metre cinsinden aşağıda verilmiştir. Hüseyin önüne çıkan ilk yol ayrımında mesafesi az olan yolu, ikinci yol ayrımında mesafesi fazla olan yolu kullanmaktadır.



Buna göre Hüseyin hangi okulda okumaktadır?

- A) Akçadağ Lisesi B) Hidayet İlkokulu
C) Selçuk Üniversitesi D) Sümer Ortaokulu
9. Lüfer (Pomatomus saltator) balığının boy uzunluğuna göre aldığı isimler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

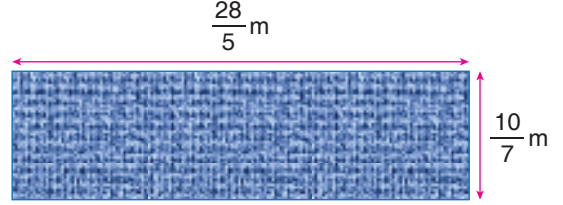
Tablo: Lüferin Boy Uzunluğuna Göre İsimleri	
İsim	Boy Uzunluğu Aralığı (cm)
Defne Yaprığı	0 - 10
Çinekop	11 - 15
Kaba Çinekop	15 - 17
Sarı Kanat	17 - 20
Lüfer	21 - 30
Kofana	30 - ...

Olta ile avlanmaya giden Yusuf $\frac{35}{3}$ ve $\frac{73}{4}$ santimetre uzunluğunda iki balık yakalamıştır.

Yusuf'un yakaladığı balıkların isimleri yukarıdaki tabloya göre aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çinekop – Lüfer
B) Kaba Çinekop – Sarı Kanat
C) Defne Yaprığı – Kofana
D) Çinekop – Sarı Kanat

10. Kenar uzunlukları metre cinsinden aşağıda verilen dikdörtgen biçimindeki kumaşın metrekaresi $\frac{81}{2}$ li-radır.



Buna göre kumaşın tamamını satın alan İsmail, kumaşçıya kaç lira ödeme yapar?

- A) 243 B) 312
C) 324 D) 360

11. Rabia'nın ders kitaplarının bazılarının kütleleri kilogram cinsinden aşağıda verilmiştir.

$\frac{3}{4}$ kg	$\frac{1}{2}$ kg	$\frac{4}{5}$ kg	? kg

Rabia çantasına sadece matematik ve Türkçe kitabını koyduğunda çantanın kütlesi $\frac{19}{8}$ kilogram; sadece fen bilimleri ve İngilizce kitabını koyduğunda çantanın kütlesi $\frac{21}{8}$ kilogram olmuştur.

Buna göre İngilizce kitabının kütlesi kaç kilogramdır?

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

12. Bir matematik öğretmenin tahtaya yazdığı rasyonel sayılarla çok adımlı işlem sorusunu öğrencilerden Ömer doğru olarak, Yahya ise aşağıdaki gibi yanlış olarak defterine yazmıştır.

$$1 - \frac{1}{2} \div 1 + \frac{1}{2}$$

Ömer'in defteri

$$1 + \frac{1}{2} \div 1 - \frac{1}{2}$$

Yahya'nın defteri

Buna göre Ömer'in bulduğu sonuç Yahya'nın bulduğu sonuçtan kaç fazladır?

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

14. Yusuf; Türkçe, matematik, sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinin olduğu bir deneme sınavına girmiştir. Bu denemede hangi dersten denemedeki soruların kaçta kaç kadar soru sorulduğu ve derslere göre soruların puan değeri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

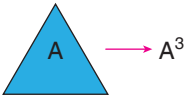
Tablo: Denemedeki Soru Dağılımı ve Derslerin Puan Değeri

	Türkçe	Matematik	Sosyal Bilgiler	Fen Bilimleri
Derslerdeki soru sayısının denemedeki tüm soru sayısına oranı	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{8}$	?
Derslere göre her bir sorunun puan değeri	$\frac{8}{5}$	$\frac{11}{8}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{13}{9}$

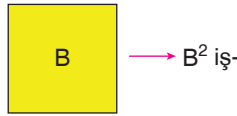
Deneme toplam 80 sorudan oluştuğuna göre, tüm soruları doğru cevaplayan biri kaç puan kazanır?

- A) 114 B) 115 C) 116 D) 117

13.



İlemleri tanımlanıyor.



İşlem önceliği en içteki sembolde olduğuna göre,

$$\left(\frac{2}{3} \right) : \left(\frac{1}{6} \right) = ?$$

İşleminde soru işareti yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

15. Kısa kenarı $\frac{7}{2}$ santimetre, uzun kenarı $\frac{21}{4}$ santimetre olan 10 tane dikdörtgen şeklindeki karton uzun kenarları kısa kenarları ile çakışacak şekilde aşağıdaki gibi uç uca getiriliyor.

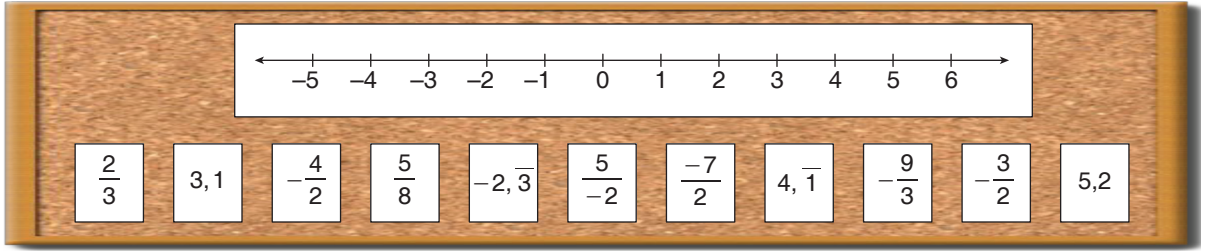


Buna göre oluşan şeklin santimetre cinsinden çevresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 110 B) 111 C) 112 D) 113

MATEMATİK

16. Bir matematik öğretmeni mantar bir panonun üzerine aşağıdaki sayı doğrusunu yerleştirdikten sonra öğrencilerine üzerlerinde sayıların yazılı olduğu yapışkan kâğıtlardan vermiştir.



Öğrenciler kâğıtları sayı doğrusuna doğru bir şekilde yerleştirdiğine göre, aşağıdaki hangi iki tam sayı arasına yerleştirilmiş kâğıt sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) -3 ile -5 B) -1 ile -3 C) 0 ile 4 D) 4 ile 6
17. Rasyonel sayıları sayı doğrusunda gösterme ile ilgili hazırlanmış bir matematik oyununun kuralları aşağıda verilmiştir.

- Her oyuncu iki farklı rasyonel sayı seçecektir.
- Seçilen rasyonel sayılar sayı doğrusunda gösterilecektir.
- Her oyuncu sayı doğrusunda gösterilen sayılar arasında yer alan tam sayıların toplamı kadar puan kazanacaktır.

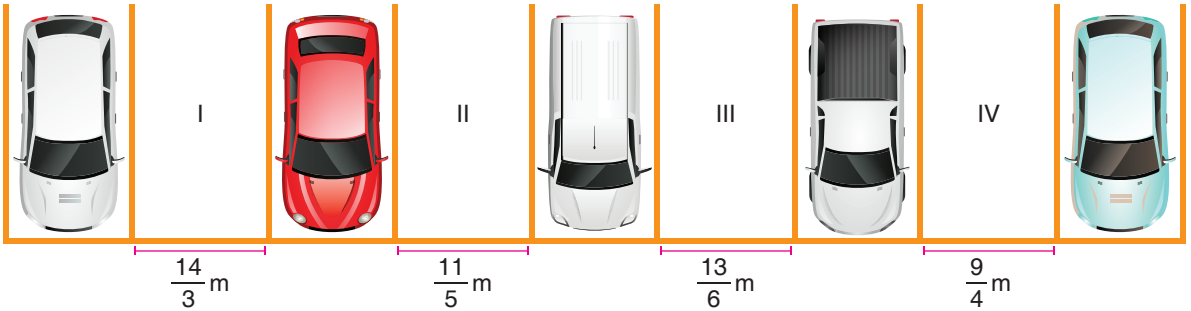
Oyuna başlayan Rıdvan sayı doğrusunda aşağıdaki iki rasyonel sayıyı göstermiştir.



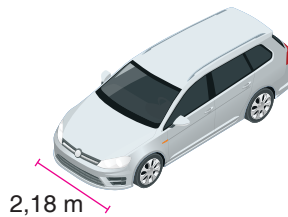
Oyunun sonunda Ahmet, Rıdvan'dan daha yüksek puan aldığına göre, Ahmet'in seçtiği rasyonel sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $-\frac{7}{2}$ ile $\frac{11}{2}$ B) $-\frac{3}{2}$ ile $\frac{16}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ ile $\frac{11}{3}$ D) $\frac{13}{3}$ ile $\frac{28}{5}$

18.



Yukarıda park hâlinde olan araçların olduğu otoparkta yan yana duran araçlar arasındaki mesafe metre cinsinden verilmiştir.

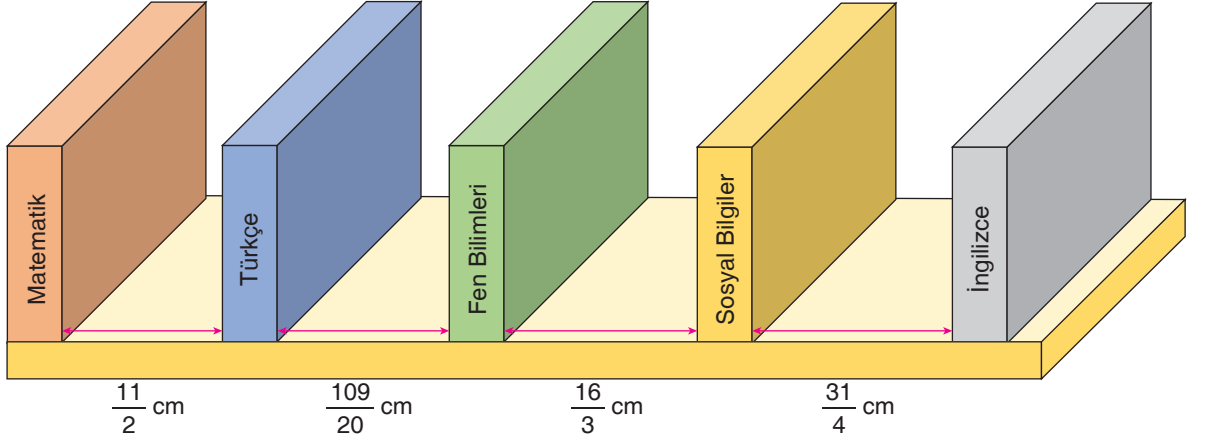


Bu otoparka eni yukarıda verilen araçla giriş yapan Ahmet Bey aracını numaralandırılmış park yerlerinden hangilerine park edebilir?

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

19. Yusuf yeterince uzunluğa sahip olan kitaplığının bir rafına matematik, Türkçe, fen bilimleri, sosyal bilgiler ve İngilizce ders kitaplarını soldan sağa doğru ardışık kitaplar arasındaki mesafe en az 5,45 santimetre olacak biçimde dizmek istemektedir.

Sol

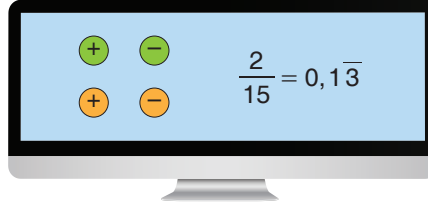


Yusuf aralarındaki mesafe santimetre cinsinden verilen kitaplardan sadece birinin yerini sağa kaydırıldığında kitapları istediği gibi dizilebileceğini fark etmiştir.

Buna göre Yusuf hangi kitabı sağa kaydirmiştir? (Kitapların kalınlığı önemsizdir.)

- A) Sosyal Bilgiler B) Fen Bilimleri C) İngilizce D) Türkçe

20. Rasyonel sayıları ondalık gösterime çeviren bir bilgisayar programının görseli aşağıda verilmiştir. Programda yeşil tuşlar paydaki sayıyı, turuncu tuşlar ise paydadaki sayıyı üzerinde "+" yazılı olan tuşa her basmada 1 artırmakta, üzerinde "-" yazılı olan tuşa her basmada 1 azaltmaktadır.



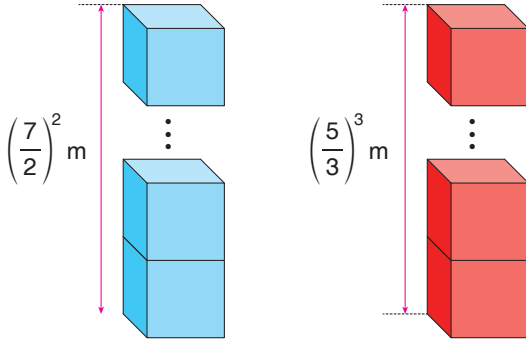
Program yukarıdaki hesaplamayı yaptıktan sonra hangi tuşa kaç defa basılırsa ekranda hesaplanan sonuç $1,4$ olarak görünür?

- A) 3 defa , 8 defa  B) 11 defa , 4 defa 
C) 12 defa , 6 defa  D) 11 defa , 6 defa 

MATEMATİK

1. Bu testte 20 soru vardır.
2. Cevaplarınızı cevap kâğıdının Matematik Testi kısmına işaretleyiniz.

1. Kendi içlerinde özdeş mavi ve kırmızı renkli küp biçimindeki koliler görseldeki gibi üst üste dizilmiştir.



Kullanılan küplerin birer ayrıt uzunlukları aşağıdaki görselde verilmiştir.



Buna göre toplam kaç tane mavi ve kırmızı renkli koli kullanılmıştır?

- A) 24 B) 25 C) 74 D) 99

2. Aşağıda dikdörtgen biçimindeki kartonun kenar uzunlukları desimetre cinsinden verilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen şekillerden hangisinin alanı ile mavi renkli kartonun bir yüzünün alanı birbirine eşittir?

- A) B) C) D)

- 3.



Yukarıda A ve B noktaları arası 12 santimetre uzunluğunda olan dikdörtgen şeklindeki bir cetvel verilmiştir.

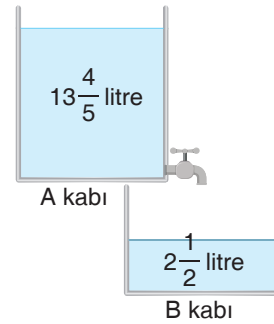
Cetvel aşağıdaki gibi 1 santimetre aralıklarla çizilen sayı doğrusunun üzerine bırakılmıştır.



Buna göre B noktasına karşılık gelen sayının ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 3,2 B) 3,8 C) 4,2 D) 4,8

4. İçerisinde görselde belirtilen miktarda su bulunan yeterince büyük olan A ve B kapları aşağıda verilmiştir.



Musluk açıldığında A kabından B kabına saniyede $\frac{3}{10}$ litre su akmaktadır. Musluk açılıp 20 saniye sonra kapatılmıştır.

Buna göre son durumda A ve B kaplarında kaç litre su vardır?

	A kabı	B kabı
A)	$7\frac{4}{5}$	$8\frac{1}{2}$
B)	$\frac{39}{5}$	$\frac{11}{2}$
C)	$6\frac{4}{5}$	$7\frac{1}{2}$
D)	$10\frac{4}{5}$	$5\frac{1}{2}$