



Çözüm Videosu için
Karekodu Okutunuz.

Ad Soyad :

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

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

Optik No :
1 3 5 4

FERNUS

MOD PRO

KAZANIM:

7.1.1.1. Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.



Optikleri okutmak
için
yandaki karekodu
okutarak
Mozaik
Optik Okuma
uygulamasını indiriniz.



GET IT ON
Google Play

Available on the
App Store

Mozaik  Yayınları

1.

$$(+13) - (-5) - (+5)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -13 B) 0 C) 8 D) 13

2.

$$48 + [-24 - (-12 + 6)]$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 30 D) 36

3. Aşağıda günlük yaşantımızda kullandığımız bazı ifadeler verilmiştir.

- Zemin kattan asansöre binen bir kişinin 7 kat yukarı çıkıp, 3 kat aşağı inmesi,
- 55 TL borcu olan bir kişinin 17 TL daha borçlanması,
- Bando takımının 5 adım ileri, 3 adım geri gitmesi,
- Deniz seviyesinin 3 metre aşağısında bulunan bir balığın 2 metre yukarı çıkması

Buna göre ifadelerinden hangilerinin matematiksel karşılığı aşağıda verilmemiştir?

- A) $7 + (-3)$ B) $(-55) + (-17)$ C) $5 + (-3)$ D) $3 - (+2)$

4. Aşağıda bazı semboller tanımlanmıştır.

- ★ = İki basamaklı en büyük negatif tam sayı
- = Bir basamaklı en küçük negatif tam sayı
- = İki basamaklı en küçük doğal sayı

Buna göre ★ + ■ + ● işleminin sonucu kaçtır?

- A) -19 B) -9 C) 9 D) 80

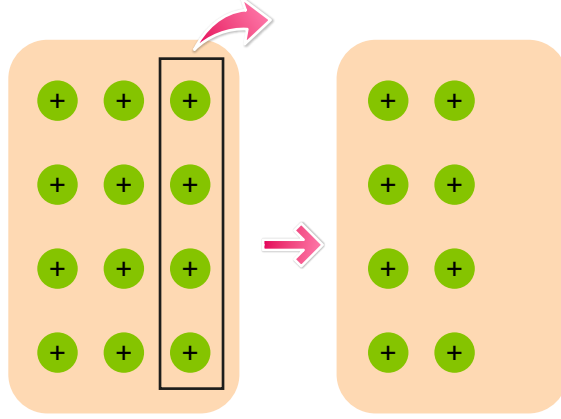
5. Aşağıda bazı işlemler verilmiştir.

- $(+7) + \blacksquare = (-27)$
- $(-21) - \bullet = +7$
- $(-6) - \star = -6$

Buna göre ■ - ● - ★ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -9 B) -6 C) 12 D) 25

6.



Yukarıda sayma pulları ile verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(+5) + (+4) = (+9)$

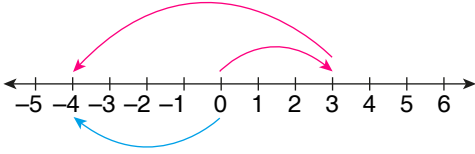
B) $(+5) - (+4) = (+1)$

C) $(+12) - (+4) = (+8)$

D) $(+12) - (-4) = (+16)$

Mozaik  Yayınları

7.



Sayı doğrusunda verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(+3) + (-7) = (-4)$

B) $7 - (+3) = 4$

C) $(-7) + (-3) = (-10)$

D) $7 + (-3) = 4$

8. (-42) 'den küçük en büyük tam sayı ile (-13) 'ten büyük en küçük tam sayının toplamı kaçtır?

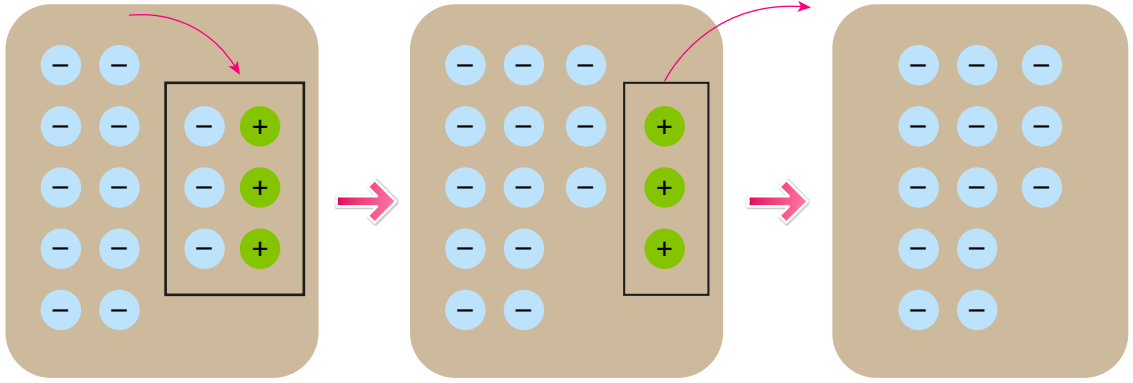
A) -60

B) -57

C) -55

D) -53

9. Aşağıda sayma pulları ile bir işlem tanımlanmıştır.



Sayma pulları ile verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-10) + (+3) = (-7)$

B) $(+10) - (-3) = (+13)$

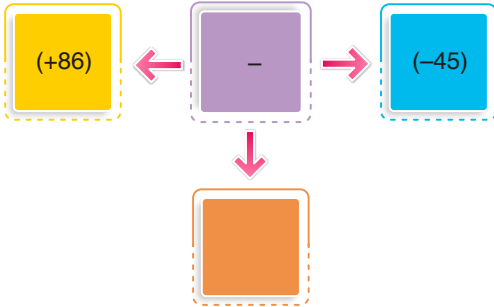
C) $(+10) + (-3) = (+7)$

D) $(-10) - (+3) = (-13)$

Mozaik Yayınları



10.



Sarı ve mavi karelerdeki tam sayılarla yukarıdaki şema-daki gibi çıkarma işlemi uygulanıp, sonuç turuncu kareye yazılmıştır. Sarı karedeki tam sayı eksilen, mavi karedeki tam sayı ise çıkandır.

Buna göre turuncu karede yazan tam sayı aşağıdaki-lerden hangisidir?

A) -41

B) -21

C) 41

D) 131

11. $|a| = 7$ ve $|b| = 17$ olduğuna göre $b-a$ ifadesinin alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

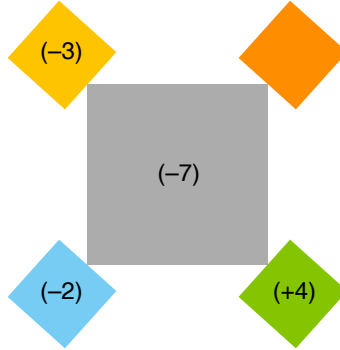
A) -48

B) 0

C) 14

D) 48

12. İçinde tam sayıların yazdığı karelerden oluşan şema aşağıda verilmiştir.



Şemada köşelerdeki karelerde yazan tam sayıların toplamı ortadaki karenin içine yazılmıştır.

Buna göre turuncu karede yazan tam sayı kaçtır?

- A) -6 B) -1 C) +1 D) +6

Mozaik Yayınları

13. Banu'nun banka hesabına ait para hareketleri aşağıda verilmiştir. Banu'nun hesabına yatan ve hesabından çekilen paralar tam sayılarla ifade edilmiştir.

Maaş	8750₺
Konut Kredisi	-2800₺
Faturalar	-300₺
Gelen EFT	+600₺
Kredi Kartı	-500₺

Banu, son durumda hesabında kalan paradan 1250₺ harçlık çekmiştir.

Buna göre Banu'nun hesabında kalan parası kaç liradır?

- A) 2250 B) 3750
C) 4500 D) 5750

14. Aşağıdaki tabloda üç ilde, bir yılda yaşanan en yüksek ve en düşük sıcaklıklar verilmiştir.

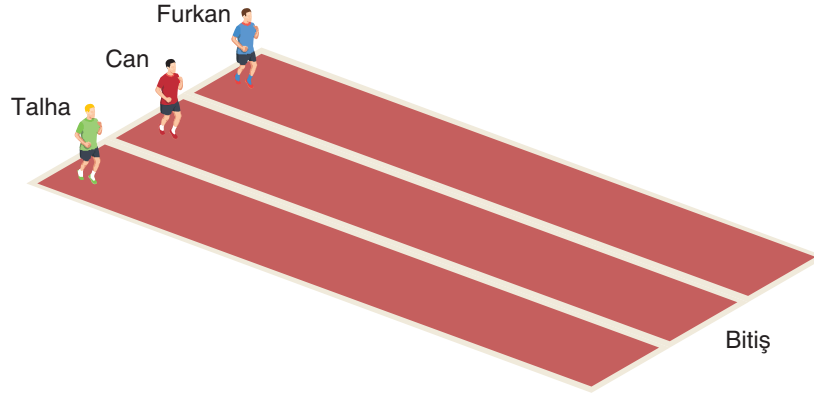
Tablo: Şehirlerdeki En Yüksek ve En Düşük Sıcaklıklar

İller	En Yüksek	En Düşük
Yalova	29°C	(-3)°C
Kütahya	26°C	(-8)°C
Ankara	30°C	(-10)°C

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En yüksek sıcaklığı ile en düşük sıcaklığı arasındaki fark en fazla olan il Ankara'dır.
B) En yüksek sıcaklığı ile en düşük sıcaklığı arasındaki fark en az olan il Kütahya'dır.
C) En düşük sıcaklığı en fazla olan il Yalova'dır.
D) En yüksek sıcaklığı en az olan il Kütahya'dır.

15. Üç eş parçaya ayrılmış bir parkurda iki turdan oluşan koşu yarışması yapılmıştır. Parkurun sonuna gelindiğinde bir tur tamamlanmaktadır.



Furkan, Can ve Talha koşu yarışında her tur sonunda derecelerine göre puan almıştır. Derecelere göre alınan puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Derecelere Göre Alınan Puanlar

Derece	I.	II.	III.
Puan	65	28	-12

Furkan ve Can iki turun sonunda sırasıyla toplamda 93 ve 53 puan almıştır.

Buna göre Talha iki tur sonunda toplam kaç puan almıştır?

- A) -24 B) 16 C) 56 D) 130

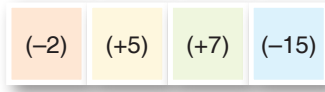
16. Aşağıda eş karelere ayrılmış kâğıdın her bir satır ve sütununa (-13), (+15) ve (-23) tam sayılarından birer tane yazılacaktır.

(-13)	(-23)	
	(+15)	(-13)
		(-23)

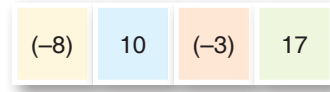
Verilen kurala göre tablo doldurulduğunda boş karelere yazılan tam sayıların toplamı kaçtır?

- A) -10 B) -6 C) 4 D) 6

17. Görselde renkli karelere ayrılmış iki dikdörtgen kâğıt verilmiştir.



1. kâğıt



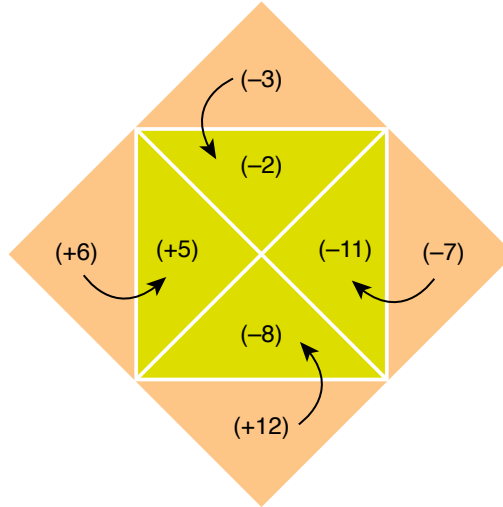
2. kâğıt

İki kâğıttaki aynı renkli karelerin içindeki tam sayılar toplanmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi toplama işlemlerinin sonuçlarından biri değildir?

- A) -5 B) -3 C) 3 D) 24

18. Eşkenar dörtgen şeklindeki kâğıt köşelerinden aşağıdaki gibi ok yönünde katlanarak kare oluşturulmuştur.



Katlama sonunda üst üste gelen üçgenler arasında ok yönü takip edilerek çıkarma işlemleri yapılmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi bulunan sonuçlardan biri değildir?

- A) 1 B) 4 C) 12 D) 20

19. Görseldeki dikdörtgen kâğıt bir kenarı 1 birim olan eş karelere ayrılmıştır.

← Sol	(-2)	(+7)	(-3)	(-11)	Sağ →
←	(+3)	(-5)	(+5)	(+2)	→ d

Dikdörtgen kâğıt d doğrusu boyunca kesilerek üstteki parça 2 birim sağa hareket ettirilmiştir.

Buna göre son durumda üst üste gelen karelerdeki sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) +3 ve +9 B) 7, +12 ve 1 C) 0 ve 16 D) +10, 8 ve 6

20. Şekil - I ve Şekil - II'de verilen kare kâğıtlar renkleri dışında özdeşdir.

(-3)	(-7)	(+8)
(-9)	(+5)	(+15)
(+34)	(-19)	(-20)

Şekil - I

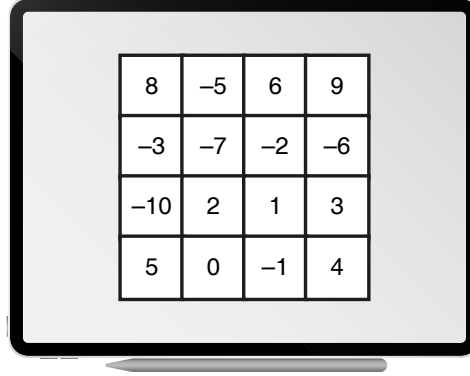
Şekil - II

Şekil - I'deki kâğıdın her bölmesine farklı bir tam sayı yazılmıştır. Şekil - II'deki kâğıdın ise bazı bölmeleri boyanmıştır. Boyanmayan bölmeler saydamdır. Şekil - II'deki kâğıt, Şekil - I'deki kâğıt üzerine döndürülmeden köşeler üst üste gelecek şekilde yerleştirilmiştir.

Buna göre son durumda görünen tam sayıların toplamı kaçtır?

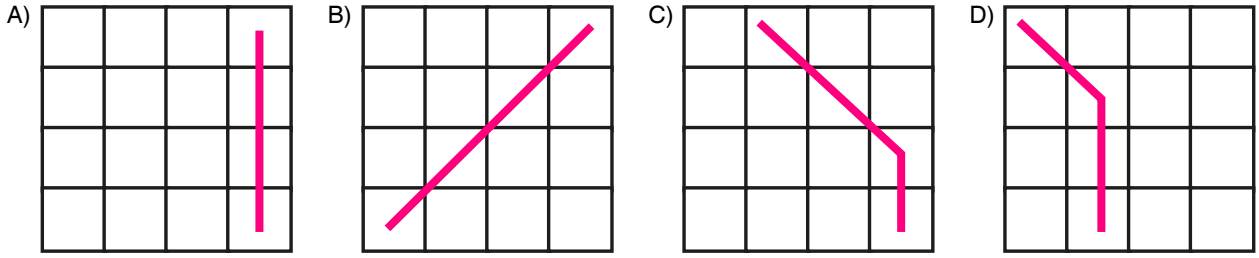
- A) -7 B) 12 C) 27 D) 30

3. Şekilde bir kişinin tableti için hazırladığı bir şifre düzeneği verilmiştir.



Tabletin açılabilmesi için oluşturulan desendeki sayıların toplamının sıfır olması gerekmektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi tabletin şifresi olabilir?



4. Aşağıda semboller ile işlemler tanımlanmıştır.
- $(+3)$ 'ün toplama işlemine göre tersi \blacksquare 'dir.
 - (-9) 'un toplama işlemine göre tersi \blacktriangle 'dir.
 - (-7) ile 5 arasındaki tam sayıların toplamı \star 'dır.

Buna göre $\blacksquare - \blacktriangle - \star$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -23 B) -1 C) 1 D) 23

5. (-23) ile $(+17)$ arasında bulunan tam sayıların toplamı kaçtır?

- A) -117 B) -103 C) 0 D) 103

6. Gösterge üzerindeki ▲ tuşuna basıldığında oda sıcaklığı 2°C artarken, ▼ tuşuna basıldığında 1°C azalmaktadır.



Buna göre oda sıcaklığının 22°C olması için aşağıdakilerden hangisi uygulanmalıdır?

- A) 4 kez ▲ tuşuna, 1 kez ▼ tuşuna basılmalıdır.
 B) 4 kez ▲ tuşuna, 2 kez ▼ tuşuna basılmalıdır.
 C) 5 kez ▲ tuşuna, 2 kez ▼ tuşuna basılmalıdır.
 D) 5 kez ▲ tuşuna, 3 kez ▼ tuşuna basılmalıdır.

Mozaik Yayınları

7. Aşağıda üzerinde tam sayılar yazan bir tablo verilmiştir.

A	-7	B
(-12)	C	-10
D	-15	6

Tabloda her satır ve sütundaki tam sayıların toplamı sıfır olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $A + B$ 'nin toplama işlemine göre tersi -7 'dir.
 B) $B + C$ pozitif bir doğal sayıdır.
 C) $D - A$ pozitif bir doğal sayıdır.
 D) $B - A$ 'nın toplama işlemine göre tersi 1 'dir.

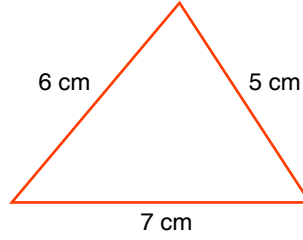
8. Aşağıda toplama işlemine ait bir tablo verilmiştir.

+	+5	-8	-17
-7		Y	
+6	X		T
+13			Z

Buna göre X, Y, Z ve T sayıları için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $X + Y$ 'nin toplama işlemine göre tersi Z'dir.
 B) $Y - Z$ 'nin toplama işlemine göre tersi T'dir.
 C) $Z + T$ 'nin toplamı Y'dir.
 D) $X + Z$ 'nin toplamı Y'dir.

9. Bir telin bükülmesiyle aşağıdaki üçgen oluşturulmuştur.



Üçgen tel bir köşesinden açılarak doğrusal hâle getirilmiştir. Açılan tel, ardışık tam sayılar arasındaki uzunluğun 1 santimetre olduğu sayı doğrusu üzerine aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Telin bir ucu sayı doğrusunda (+2) noktasının üzerinde ise diğer ucu hangi tam sayı üzerine gelir?

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

Mozaik Yayınları

10. Görselde bir termometre verilmiştir.



Termometre $(-9)^{\circ}\text{C}$ 'yi gösterirken bir evin salonuna asılmıştır. Asıldığı andan itibaren termometrenin gösterdiği değer saatte 4°C arttığı gözlemlenmiştir.

Buna göre 8 saat sonunda termometre kaç dereceyi gösterir?

- A) 19 B) 21 C) 23 D) 25

11. Görselde Oğuz'un 4 aydaki kilo değişimini gösteren form verilmiştir.

Hasta Takip Formu

7 Kasım: -5

11 Aralık: +2

3 Ocak: -7

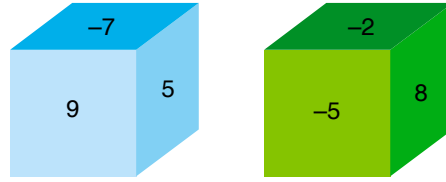
7 Şubat: +1

Oğuz diyetle başladığında 96 kilogramdır. Oğuz'un ideal kilosu ise 76 kilogramdır.

Buna göre Oğuz ideal kilosuna ulaşabilmek için kaç kilogram daha vermelidir?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

12. Şekilde iki farklı renkte küp verilmiştir.



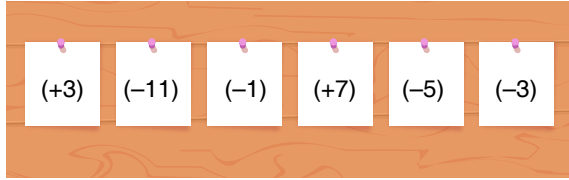
Verilen küplerin her birinin karşılıklı yüzlerindeki tam sayıların toplamı (-1) 'dir.

Buna göre bu küpler rastgele atıldığında üst yüze gelen tam sayıların toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) -19 B) -1 C) 14 D) 17

Mozaik Yayınları

13. Üzerinde farklı tam sayılar yazan özdeş kare kâğıtlar aşağıdaki gibi dizilmiştir.

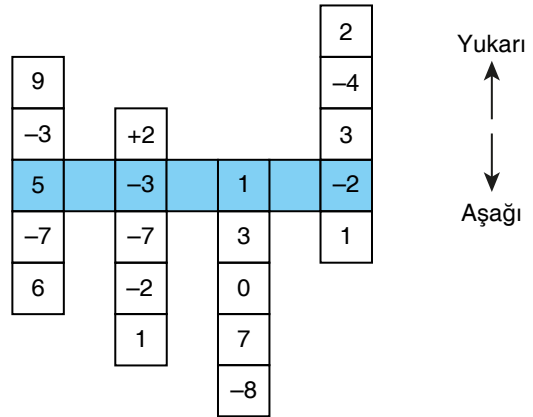


Öncelikle en büyük negatif tam sayı yazan iki kâğıdı Atlas almıştır. Masal ise kalan kâğıtlar arasından en küçük pozitif tam sayı yazan iki kâğıdı almıştır.

Kalan kâğıtları ise Deniz aldığına göre Deniz'in kâğıtlarında yazan tam sayıların farkı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -16 B) -6 C) 2 D) 8

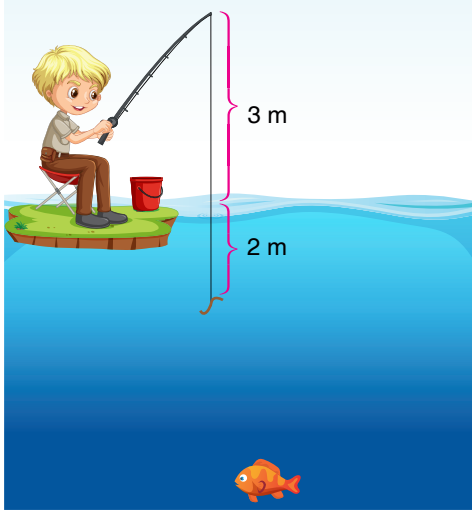
14. Görseldeki düzenekte her beyaz şerit, sayılar mavi şeritte gözükecek şekilde aşağı-yukarı yönde hareket etmektedir.



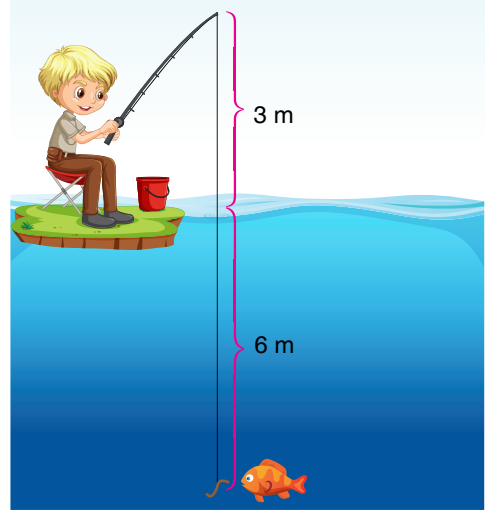
Buna göre mavi şeride denk gelen sayıların toplamının sıfır olması için şeritler toplamda en az kaç birim hareket etmelidir?

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

15. Görselde bir yamaçta balık tutan kişinin deniz seviyesine göre konumu verilmiştir.



Şekil - I



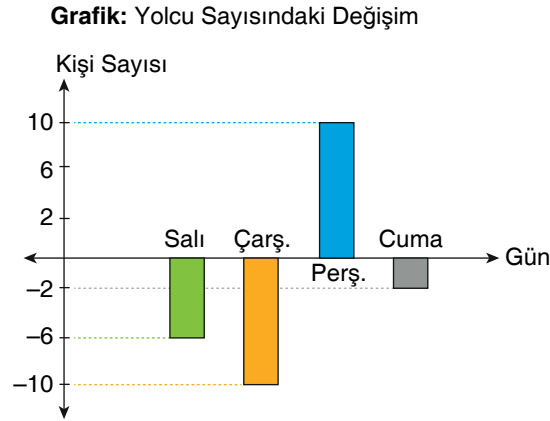
Şekil - II

6 metre derinlikte yüzen balığın konumu Şekil - I'de verilmiştir. Balıkçı oltayı balığın bulunduğu konuma kadar Şekil - II'deki gibi salmış ve balığı yakalamıştır. Oltanın deniz üstündeki misina uzunluğu değişmemiştir.

Oltanın toplam misina uzunluğu 10 metre olduğuna göre, Şekil - I'de sarılı olan misina uzunluğu Şekil - II'de sarılı olan misina uzunluğundan kaç metre fazladır?

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

16. Bir otobüsün bir önceki güne göre yolcu sayısındaki değişimi grafikte verilmiştir.



Otobüste pazartesi günü 28 yolcu olduğuna göre salı ve cuma günlerindeki toplam yolcu sayısı kaçtır?

- A) 24 B) 36 C) 42 D) 50

17. Aşağıda bir şehrin beş günlük hava sıcaklıklarının yazılı olduğu tablo verilmiştir.

Tablo: Beş Günlük Hava Sıcaklıkları

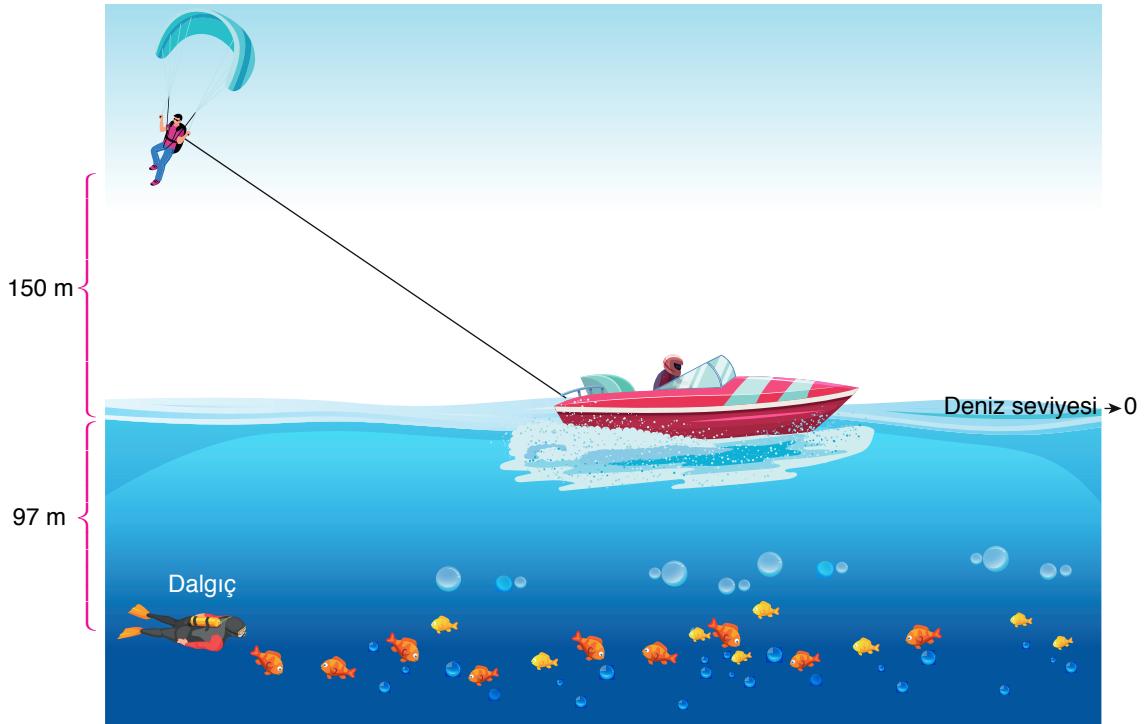
Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
-7	■	▲	●	★

Bu şehirde hava sıcaklığı pazartesi gününden çarşamba gününe kadar her gün 8°C artmıştır. Çarşamba gününden cuma gününe kadar ise her gün 10°C azalmıştır.

Buna göre salı ve cuma gününün hava sıcaklıkları toplamı kaçtır?

- A) -10 B) -2 C) 0 D) 10

18. Şekilde deniz paraşütü yapan bir kişi ile dalgıçlık yapan bir kişinin deniz seviyesine göre konumları verilmiştir.



Paraşütün bağlı olduğu tekne hızlanarak paraşütçüyü 27 metre daha yükseltmiştir. Dalgıç ise 23 metre daha derine inmiştir.

Buna göre son durumda dalgıç ile paraşütçü arasındaki dikey mesafe toplam kaç metre olur?

- A) 93 B) 143 C) 197 D) 297

19. Şekilde renklerine göre puanlanan bir çark ve puan durumu aşağıda verilmiştir.

Tablo: Renklere Göre Kazanılan Puanlar



Renk	Puan
Turuncu	7
Kırmızı	-3
Pembe	4
Kahverengi	-5
Mavi	8
Beyaz	0
Yeşil	-2
Sarı	9

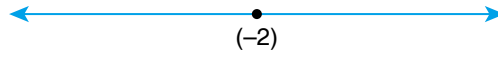
Çarkı üç kez art arda çeviren üç kişinin denk geldikleri renkler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Kişi Renk	Turuncu	Kırmızı	Pembe	Kahverengi	Mavi	Beyaz	Yeşil	Sarı
Eda	✓		✓		✓			
Bengisu		✓				✓		✓
Elif	✓			✓			✓	

Buna göre üç kişinin aldıkları puanlar toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 28 C) 30 D) 35

20. Aşağıda ardışık tam sayılar arası 1 santimetre olan bir sayı doğrusu verilmiştir.

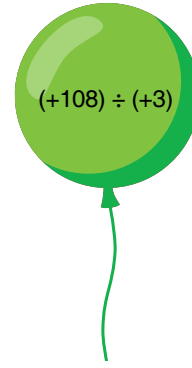
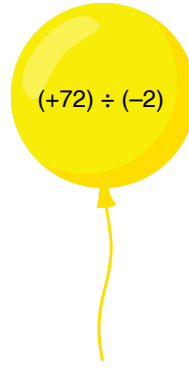
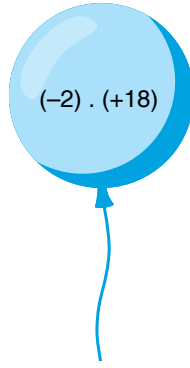
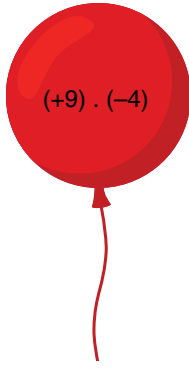


Sayı doğrusu üzerinde (-2) noktasına uzaklığı 5 santimetre olan iki nokta belirlenmiştir.

Buna göre belirlenen noktaların tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -14 B) -4 C) 4 D) 14

3. Aşağıdaki dört balonun üzerine tam sayılarla ilgili çarpma ve bölme işlemleri verilmiştir.



Sonucu farklı bulunan işlemin olduğu balon patlatılmıştır.

Buna göre patlatılan balonun rengi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kırmızı B) Mavi C) Sarı D) Yeşil

Mozaik Yayınları



4. Her birinde tam sayı yazan yıldız şeklindeki etiketler yana yapıştırılmıştır.



Ardışık iki yıldızın üzerindeki tam sayıların çarpımı sağındaki yıldızın üzerine yazılmıştır.

Buna göre boş bırakılan yıldızlara yazılacak en büyük tam sayının en küçük tam sayıya bölümü aşağıdakilerden hangisidir?

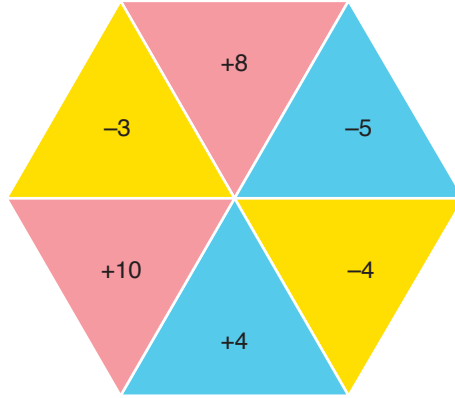
- A) -8 B) -4 C) 4 D) 16

5. Uzaktan kumandalı bir araba, kumandada “☼” tuşuna her basıldığında 15 santimetre ileri, “★” tuşuna her basıldığında 10 santimetre geri ve “♥” tuşuna her basıldığında 35 santimetre ileri gitmektedir.

Arda sırasıyla; ☼ ☼ ☼ ☼ ☼ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ♥ ♥ ♥ tuşlarına bastığına göre arabanın ilk durumdaki konumuna göre son durumdaki konumu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -110 B) -40 C) 40 D) 110

6. Düzgün altıgen şeklindeki bir karton aşağıdaki gibi eş üçgen parçalara ayrılıp her parçaya bir tam sayı yazılmıştır.



Kırmızı	Sarı	Mavi

Aynı renkteki üçgenlerde yazan tam sayılar çarpılmış ve bulunan sonuçlar tabloya yazılmıştır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi tabloya yazılan tam sayılardan biri olamaz?

- A) -20 B) 12 C) 36 D) 80

Mozaik Yayınları

7. Çarpma işleminin özellikleri ile ilgili bazı işlemler aşağıda verilmiştir.

I. $(-3) \cdot (+4) = (+4) \cdot (-3)$

II. $(-8) \cdot 1 = (-8)$

III. $7 \cdot 0 = 0$

IV. $[(-3) \cdot (+6)] \cdot (-5) = (-3) \cdot [(+6) \cdot (-5)]$

Buna göre işlemlerde kullanılan özellikler sırasıyla aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Değişme, etkisiz eleman, yutan eleman, dağılma
 B) Dağılma, etkisiz eleman, yutan eleman, birleşme
 C) Değişme, yutan eleman, etkisiz eleman, birleşme
 D) Değişme, etkisiz eleman, yutan eleman, birleşme

8. Aşağıdaki tabloda bölme işlemleri yapılmıştır.

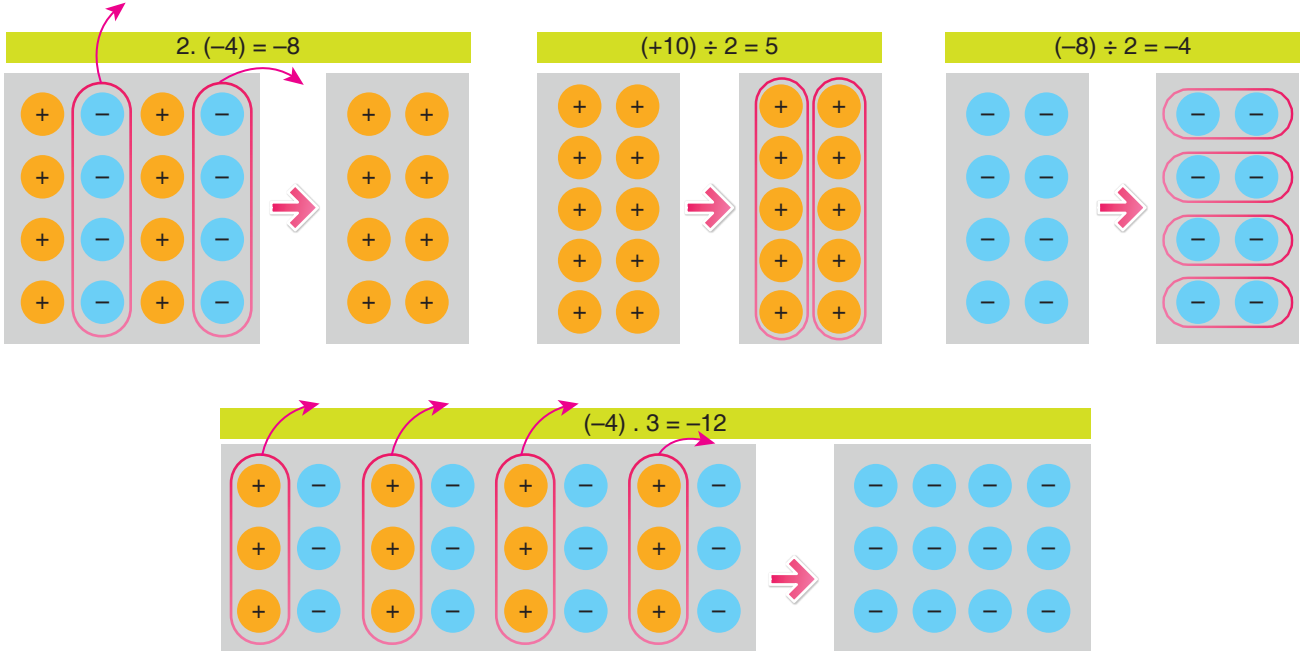
	Bölen Sayı		
	÷	-2	+3
Bölünen Sayı	-18		
	+24		

Bulunan sonuç pozitif ise bölme kırmızıya, negatif ise maviye boyanmıştır.

Buna göre bölme işlemleri doğru yapıldığında tablonun görünümü aşağıdakilerden hangisi olur?

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

9. Aşağıda sayma pulları ile modellenen çarpma ve bölme işlemleri verilmiştir.



Buna göre modellenen işlemlerden kaç tanesi doğrudur?

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

10. Görseldeki tam sayı askısında verilen kartların ön ve arka yüzlerinde yazan tam sayıların toplamı 5'tir.

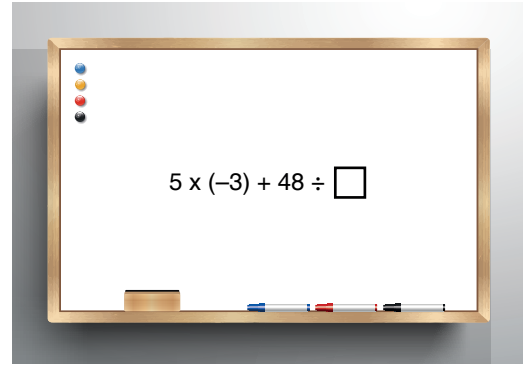


Kartların ön ve arka yüzlerinde yazan tam sayılar çarpılmıştır.

Buna göre çarpımlardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) -24 B) -6 C) 4 D) 28

11. Özlem, tam sayılarla ilgili görseldeki soruyu çözecektir.



Buna göre Özlem kutu yerine aşağıdaki tam sayılardan hangisini yazarsa sonuç pozitif bir tam sayı olur?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 8