

AKILLI FÖY

7. SINIF

MATEMATİK

GERÇEK
BAŞARI

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

7.SINIF

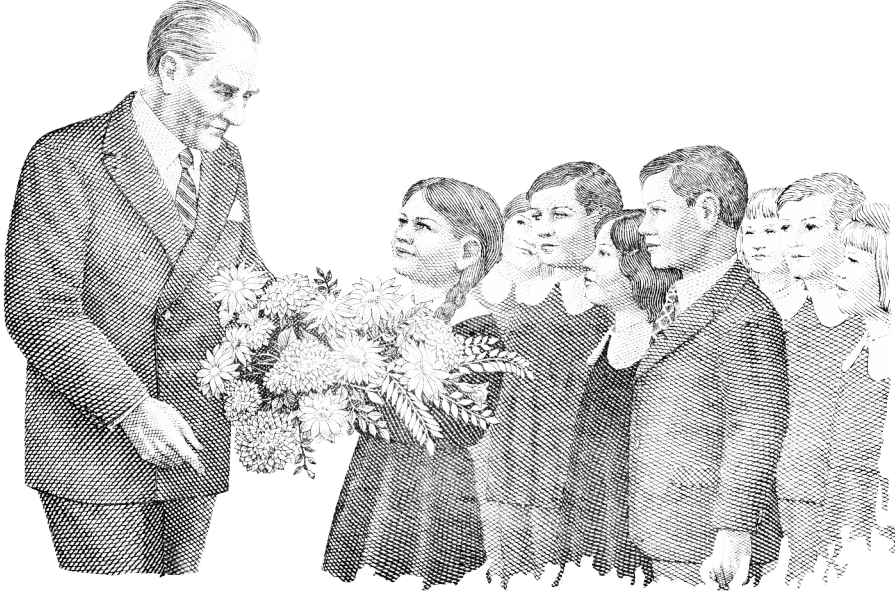
7.SINIF

7. SINIF - MATEMATİK

AKILLI FÖY

Yazar	Orhan TAŞ
Genel Yayın Yönetmeni	Encan SOYSAL
Editör	Emin DURAKCIGİL
Görsel Yönetmen	S. Tuğrul ATASOY
Kapak Tasarımı	Tayfur GÖL
Dizgi	Net Kitaplık - www.netkitaplik.com Akide Çelik
ISBN	978-605-74355-1-4
Gerçek Başarı Yayınları	Caferağa Mah. Neşet Ömer Sok. Aydın İş Merkezi No:4 Kat: 4 34710 Kadıköy / İstanbul / Türkiye
Web-E-Posta	gercekbasariyayinlari.com - info@gercekbasariyayinlari.com
Telefon-	0(216) 232 23 53
Baskı	Afşar Medya Matbaacılık San. ve Tic. A.Ş. Ostim Osb Mah. 1424 Sk. No: 8/2 Yenimahalle / Ankara / Türkiye
Matbaa Sertifika No	47645

**GERÇEK
BAŞARI**



SÖZÜMÜZ VAR

GERÇEK BAŞARI Eğitim Yayınları Grubu olarak Türkiye'nin gençlerine verilmiş BİR SÖZÜMÜZ VAR...

Geleceğe güvenle bakabilmek adına hayallerinize koştuğunuz bu yolda, kaliteli bir eğitim yayıncılığı anlayışıyla, deneyimiyle ve yüreğimizi koyduğumuz eğitimciliğimizle, bizler hep yanınızda olacağız.

Temel hedefimiz, sizlere sunduğumuz kaliteli yayın içeriklerimizle beraber, teknolojinin de tüm olanaklarını kullanarak eğitim yayıncılığının en güvenilir markası olmak. Hedefimiz doğrultusunda, branşının uzmanı olan eğitimcilerimizle merkezi sınavlara hazırlanan gençlerimize yol gösteren, onların bu süreçte ihtiyaç duyacakları tüm alanlara destek olan yayınlarımızı büyük bir özenle hazırladık ve siz değerli öğrencilerimize sunmaktan onur duyuyoruz. Hayallerinize giden bu yolda attığınız her adımda yanınızdayız, beraberiz...

GERÇEK BAŞARI için, hep birlikte güvenli ve hedefe ulaşabileceğimiz bir öğrenme yolculuğuna çıkıyoruz.

HEPİNİZ DAVETLİSİNİZ...

GERÇEK BAŞARI EĞİTİM YAYINLARI
EMİN DURAKCIĞIL

AKILLI FÖY
GERÇEK BAŞARI

İÇİNDEKİLER

1. ÜNİTE



Tam Sayılarla İşlemler

6

2. ÜNİTE



Rasyonel Sayılar

44



Rasyonel Sayılarla İşlem

56

3. ÜNİTE



Cebirsel İfadeler

92



Eşitlik ve Denklem

98

4. ÜNİTE



Oran ve Orantı

132



Yüzdeler

138

5. ÜNİTE



Doğrular ve Açılar

168



Çokgenler

172



Çember ve Daire

179

6. ÜNİTE



Veri Analizi

212



Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri

214



CEVAP ANAHTARI

239

GERÇEK
BAŞARI

ÜNİTE
1



MATEMATİK

Tam Sayılarla İşlemler



TAM SAYILARLA İŞLEMLER

Bilgi

$-\infty$ 'dan başlayıp birer birer artarak $+\infty$ 'a kadar devam eden sayılara **tam sayı** denir. \mathbb{Z} ile gösterilir.

- ▶ $-\infty$ 'dan -1 'e kadar birer birer artarak devam eden sayılara **negatif tam sayılar** denir. \mathbb{Z}^- ile gösterilir.
- ▶ 1 'den $+\infty$ 'a kadar birer birer artarak devam eden sayılara **pozitif tam sayılar** denir. \mathbb{Z}^+ ile gösterilir.
- ▶ 0 bir tam sayıdır ancak negatif ya da pozitif değildir.

Örnek

- ▶ $-6, -4, -102, -96$ negatif tam sayılardır.
- ▶ $+9, +7, +104, +98$ pozitif tam sayılardır.

Uygulama

Aşağıdaki sayılardan hangileri tam sayıdır?

4	7	11	-9	$\frac{13}{2}$	$\frac{9}{4}$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{5}{1}$	$\frac{0}{3}$	-7	$\frac{6}{2}$	$\frac{14}{4}$	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
$\frac{7}{6}$	$1\frac{2}{1}$	$3\frac{3}{2}$	$4\frac{1}{4}$	$\frac{2}{2}$	3
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bilgi**

Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapılırken,

- ▶ Aynı işaretli sayılar toplanırken, sayılar toplanır ve ortak işaret yazılır.
- ▶ Zıt işaretli sayılar toplanırken, sayıların mutlak değerlerinin farkı alınır ve büyük olanın işareti yazılır.
- ▶ Çıkarma işlemi yapılırken, eksilen sayı ile çıkan sayının ters işaretlisi toplanır.

Örnek

- ▶ $(+9) + (+5) = +14$
- ▶ $21 + (+3) = 24$
- ▶ $(+34) + 5 = 39$
- ▶ $48 + 16 = 64$
- ▶ $(+24) + (-36) = -12$
- ▶ $12 + (-24) = -12$
- ▶ $(+36) + (-18) = +18$
- ▶ $24 - (-6) = 24 + (+6) = 30$
- ▶ $32 - (+12) = 32 + (-12) = 20$
- ▶ $(-25) - (-8) = -25 + (+8) = -17$
- ▶ $(-19) - (+19) = -19 + (-19) = -38$

Uygulama

Aşağıda verilen toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

$$16 + (-8) =$$

$$-32 - (-6) =$$

$$17 + (-40) =$$

$$24 - (-6) =$$

$$34 + (-11) =$$

$$24 - (-6) =$$

$$+15 - (-4) =$$

$$-11 - 6 =$$

$$(-32) - (-32) =$$

$$-23 - (-4) =$$

$$(-16) - (-8) =$$

$$21 - 19 =$$

$$+17 - 18 =$$

$$26 - (-14) =$$

$$18 - (-4) =$$

$$18 + 14 - 5 =$$

$$24 - (-11) - (+5) =$$

$$32 - (-10) - (-7) =$$

$$36 - (-6) + (-9) =$$

$$(-6) - (+6) + (-6) =$$

$$(6 - 8) - (-6) =$$

$$(48 - 30) - (+11) =$$

$$[34 + (-14)] - 5 =$$

$$(-12) - (-6) + 4 =$$

$$+14 - (-8) - (+6) =$$

$$(-26) + (-8) + (-8) =$$

$$42 - (-44) + (-8) =$$

$$-24 - (-18) + (+16) =$$

$$(-24 - 12) + (+12) =$$

$$[24 + (-11)] - (8) =$$

$$[12 - (+6)] + (-8) =$$

**Bilgi**

- ▶ Tam sayılarda çarpma ve bölme işlemi yapılırken, önce işaretler çarpılır ya da bölünür daha sonra sayılar çarpılır ya da bölünür.

Uyarı

Çarpma ve Bölme İşaret Tablosu

$+$ · $+$ = $+$	$+$: $+$ = $+$
$-$ · $-$ = $+$	$-$: $-$ = $+$
$+$ · $-$ = $-$	$+$: $-$ = $-$
$-$ · $+$ = $-$	$-$: $+$ = $-$

Örnek

- ▶ $(-8) \cdot (-12) = +96$
- ▶ $(-6) \cdot (+3) = -18$
- ▶ $(-5) \cdot 3 = -15$
- ▶ $-7 \cdot (-4) = +28$
- ▶ $16 \cdot (-2) = -32$
- ▶ $(-12) : (-4) = +3$
- ▶ $(-15) : (+3) = -5$
- ▶ $(-24) : (-6) = +4$
- ▶ $32 : (-16) = -2$
- ▶ $(-24) : (-6) = +4$
- ▶ $36 : (-9) = -4$

Uygulama

Aşağıda verilen çarpma - bölme işlemlerinin sonuçlarını bulunuz.

$(-6) \cdot (-5) =$	$-9 \cdot (+2) =$	$-11 \cdot (-8) =$
$16 \cdot (-4) =$	$-8 \cdot (+6) =$	$-5 \cdot (-5) =$
$-7 \cdot (+6) =$	$-9 \cdot 5 =$	$-12 \cdot 11 =$
$-16 \cdot (-14) =$	$-3 \cdot (-1) =$	$-1 \cdot (-7) =$
$0 \cdot (-9) =$	$-16 \cdot 0 =$	$(-5) \cdot (-4) =$
$11 \cdot (-2) =$	$-11 \cdot (-2) =$	$7 \cdot (-6) =$

$(-24) : (-4) =$	$16 : (-4) =$	$22 : (-11) =$
$(-36) : (+6) =$	$6 : (-3) =$	$-18 : (-3) =$
$(-42) : (-7) =$	$48 : (-8) =$	$7 : (-1) =$
$49 : (-7) =$	$-34 : (-17) =$	$-16 : (-16) =$
$-35 : (-35) =$	$-48 : (-12) =$	$-35 : (-7) =$
$19 : (-19) =$	$21 : (-3) =$	$34 : (-17) =$

**Bilgi**

a tam sayı ve n pozitif tam sayı olmak üzere n tane a sayısının çarpımı a^n ile gösterilir. a^n ifadesinde **a 'ya taban** ve **n 'ye ise kuvvet** denir.

Örnek

$$\triangleright a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \dots a}_{n \text{ tane}}$$

$$\triangleright 3^2 = 3 \cdot 3 = 9$$

$$\triangleright (-2)^3 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = -8$$

$$\triangleright (-5)^4 = (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) \cdot (-5) = +625$$

$$\triangleright (-4)^3 = (-4) \cdot (-4) \cdot (-4) = -64$$

$$\triangleright (+4)^3 = (+4) \cdot (+4) \cdot (+4) = +64$$

$$\triangleright 2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$$

$$\triangleright (-3)^4 = (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) \cdot (-3) = +81$$

$$\triangleright (-1)^7 = (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) = -1$$

$$\triangleright (-1)^4 = (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) = +1$$

$$\triangleright 0^3 = 0 \cdot 0 \cdot 0 = 0$$

$$\triangleright (-4)^2 = (-4) \cdot (-4) = +16$$

Uyarı

$-a^n$ ifadesinde kuvvet olan n sayısı sadece a 'nın kuvvetidir. İşleminin sonucuna $-$ işareti eklenmelidir.

Örnek

- ▶ $-3^2 = -3 \cdot 3 = -9$
- ▶ $(-3)^2 = (-3) \cdot (-3) = +9$
- ▶ $-6^3 = -6 \cdot 6 \cdot 6 = -216$
- ▶ $(-6)^3 = (-6) \cdot (-6) \cdot (-6) = -216$
- ▶ $-8^2 = -8 \cdot 8 = -64$
- ▶ $(-8)^2 = (-8) \cdot (-8) = +64$

Uygulama

Aşağıdaki üslü ifadelerin değerlerini hesaplayınız.

$(-5)^2 =$	$-5^2 =$
$(-7)^4 =$	$-7^4 =$
$(-6)^2 =$	$-6^2 =$
$-3^4 =$	$(-3)^4 =$
$-1^6 =$	$(-1)^6 =$
$(-8)^3 =$	$-8^3 =$

**Bilgi**

Negatif bir tam sayının parantezinin çift kuvveti daima pozitif iken tek kuvveti ise daima negatiftir.

Örnek

- ▶ $(-6)^8 > 0$ (8 çift sayı)
- ▶ $(-5)^{14} > 0$ (14 çift sayı)
- ▶ $(-7)^9 < 0$ (9 tek sayı)
- ▶ $(-11)^{25} < 0$ (25 tek sayı)

Uygulama

Aşağıdaki üslü ifadelerin sonuçlarının 0'dan büyük ya da 0'dan küçük olduğunu bulunuz.

$(-8)^{10} > 0$	$(-11)^{107} < 0$
$(-17)^{48}$	$(-24)^{106}$
$(-5)^{91}$	$(-4)^{89}$
$(-16)^{27}$	$(-21)^{23}$
-5^{14}	$(-51)^4$
48^{49}	$(-48)^{49}$

1.

$$(-5) + (-4)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -9 B) -1 C) 1 D) 9

2.

$$(-16) + (+13)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -29 B) -3 C) 4 D) 19

3.

$$-24 - (-36)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -12 B) 0 C) 12 D) 24

4.

$$+18 + (-4)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) -14 C) -10 D) +14

5.

$$-32 - (-21)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -14 B) -11 C) -3 D) -20

6.

$$(-48) - (+17)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -65 B) -31 C) 31 D) 65

GERÇEK BAŞARI

7.

$$75 - (-5)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -70 B) -35 C) 70 D) 80

8.

$$-36 - (-11)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 24 B) 16 C) -25 D) -30



9.

$$-3 - 5 - 8$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -21 B) -16 C) 5 D) 9

10.

$$-7 - (-4) + (-2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 3 C) -2 D) -5

11.

$$-4 - (-5) + (-8) - 2$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 3 C) -9 D) -14

12.

$$+6 + (-4) - (-3) - (-5)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 10 C) 0 D) -5

13.

$$(-6) - (-4 - 3)$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

14.

$$-5 - 2 - (-4 + 2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -6 B) -5 C) 3 D) 7

15.

$$-9 - (-2) + (-1) - [5 - (-2)]$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 4 C) -11 D) -15

16.

$$[-5 - 4 - (-3)] - [-2 - (-2)]$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -6 B) 4 C) 0 D) -3

GERÇEK BAŞARI

1.

$$(-5) \cdot (-4)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -20 B) -9 C) 9 D) 20

2.

$$16 \cdot (-2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -32 B) -14 C) 14 D) 32

3.

$$(+38) \cdot (-3) \cdot (-1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 126 B) 114 C) -38 D) -114

4.

$$-6 \cdot (-2) \cdot (-3) \cdot (-1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -24 B) -12 C) 18 D) 36

5.

$$(-25) : (-5)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 0 C) -5 D) -25

6.

$$(-120) : (+30)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 1 C) -4 D) -8

GERÇEK BAŞARI

7.

$$[-64 : (-2)] : (-8)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) -1 C) 3 D) 6

8.

$$[-16 : (-8)] : [8 : (-4)]$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -10 B) -1 C) 3 D) 4



9.

$$[-15 \cdot (-2)] : (-1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -30 B) -15 C) 5 D) 10

10.

$$-12 \cdot [-4 : (-4)]$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 4 C) -6 D) -12

11.

$$-12 : (-6) + 8$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) 4 C) 10 D) 12

12.

$$-5 \cdot (-4) + (-3) - 2$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 20 B) 15 C) -5 D) -10

13.

$$-8 \cdot (-4) - 3 \cdot (-2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -21 B) -16 C) 38 D) 42

14.

$$-10 : (-2) + (-21) : (-7)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 11 D) 13

GERÇEK BAŞARI

15.

$$[(-2)^3 - (-3)^2] : 17$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 17 B) 3 C) 1 D) -1

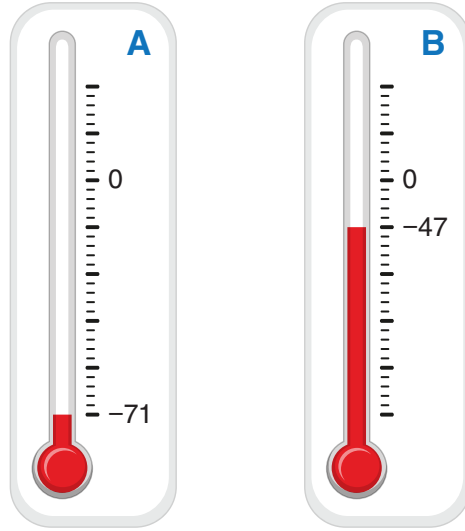
16.

$$[-12^2 - (-6)^2] : (-6)^2$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 1 C) -1 D) -5

1.



Yukarıda verilen termometreler Yakut ülkesinin farklı aylarda ölçülen sıcaklık değerlerini göstermektedir.

A termometresi Ocak, B termometresi Ekim ayındaki sıcaklık değerini gösterdiğine göre, Ekim ayı ile Ocak ayı arasındaki sıcaklık farkı kaç °C'dir?

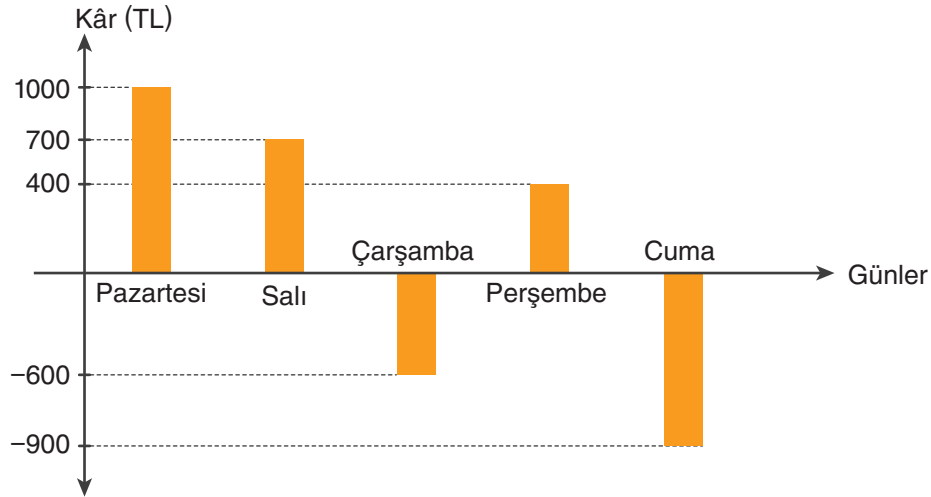
A) -118

B) -108

C) -24

D) +24

2.



Bir manavın 5 günlük kâr grafiği yukarıda verilmiştir.

Buna göre, manav Cuma günü sonunda toplam kaç TL kâr veya zarar etmiştir?

A) 500 TL kâr

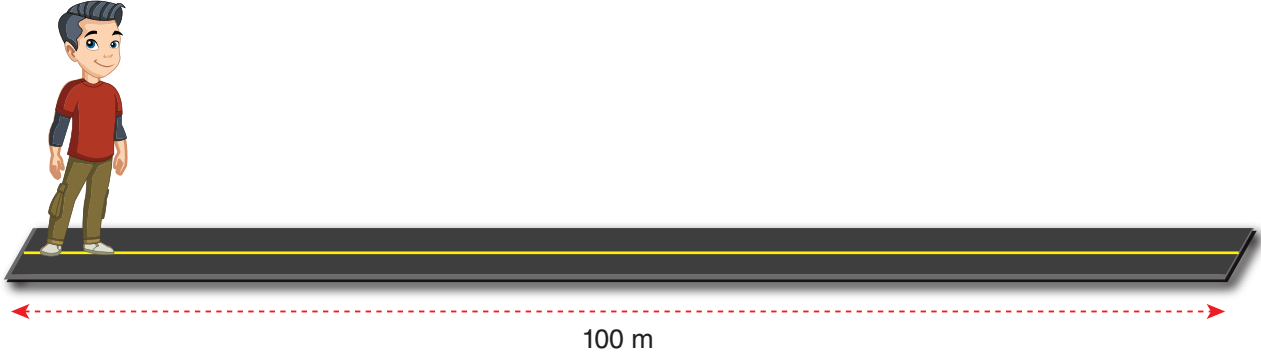
B) 600 TL kâr

C) 500 TL zarar

D) 600 TL zarar



3.



Musa yukarıda verilen yolun en başından 7 m ileri, 2 m geri giderek yürümeye başlıyor. 7 m ileri ve 2 m geri yürüme tamamlandığında 1 tur tamamlanmış olmakta ve her tur 3 dakika sürmektedir.

Buna göre, Musa tüm yolu kaç dakikada yürür?

A) 50

B) 60

C) 70

D) 80

4. Bir laboratuvarın sıcaklığı, deney yaparken her 5 dakikada bir 4°C düşüyor, sıcaklık 0°C olduğunda ise her 3 dakikada bir 7°C artıyor.



Yukarıda bu laboratuvarın deneye başladığı anda ölçülen sıcaklığı verilmiştir.

Deney 1 saat sürdüğüne göre, deney bittiğinde laboratuvarında bulunan termometredeki değer kaç dereceyi gösterir?

A) +35

B) +28

C) +24

D) +21

5.



Yukarıda verilen kare ve daire şeklindeki kartlardan, daire olanların arka yüzünde ön yüzünde yazan sayının 5 eksiği, kare olanların arka yüzünde ise ön yüzünde yazan sayının 8 fazlası yazmaktadır.

Buna göre, kartlar arka yüzleri öne gelecek şekilde ters çevrildiğinde kartlarda yazan sayıların toplamı kaç olur?

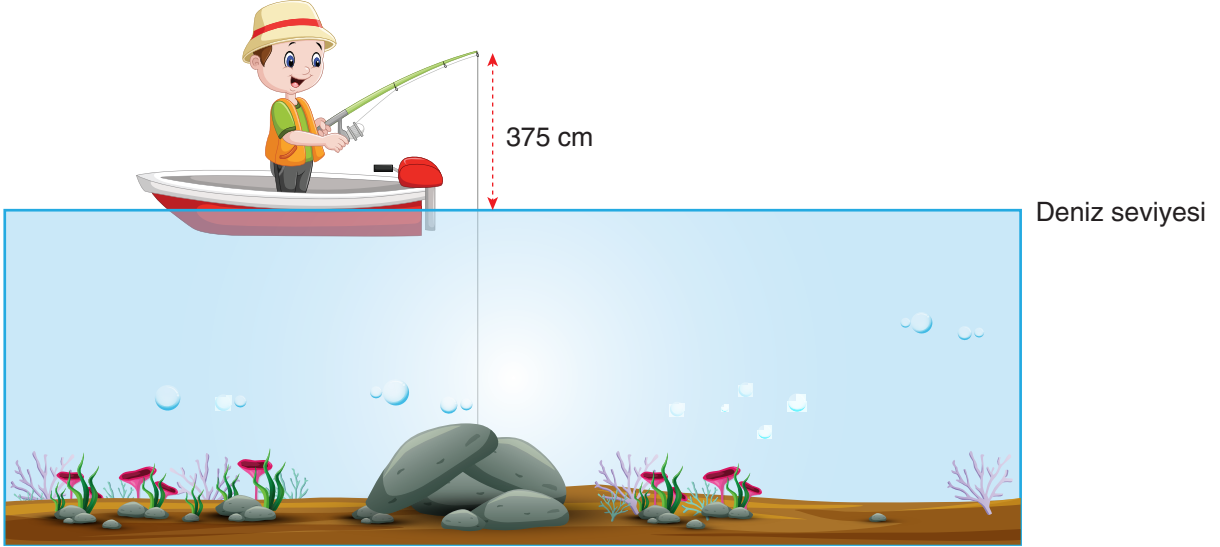
A) -33

B) -31

C) +37

D) +43

6. Bir balıkçının sandalından attığı oltası kayalara takılmıştır.



Oltta ipinin deniz seviyesinin üst kısmında kalan uzunluğu yukarıda verilmiş ve kayalara takılan ucuna kadar açılan oltta ipinin uzunluğu 1023 cm'dir.

Deniz seviyesi 0 (sıfır) kabul edildiğine göre, oltta ipinin kayalara takılan ucunun bulunduğu yerin cm cinsinden tam sayı ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) -1398

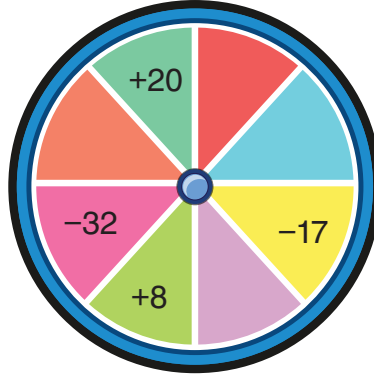
B) -648

C) 648

D) 1398



7. Aşağıda 8 eş dilime bölünmüş bir daire verilmiştir.



Dairenin üzerinde sayı yazan dilimlerinin tam karşısında bulunan dilimde o sayının toplamaya göre tersinin 7 eksiği yazmaktadır.

Buna göre, tüm çember dilimleri doldurulduğunda, dilimlerde yazan sayıların toplamı kaç olur?

A) +28

B) +4

C) -4

D) -28

8.

$$-11 + 5 + (-3) + 11 + (-2)$$

Yukarıdaki işlemin çözüm basamakları aşağıdaki gibi yapılmıştır.

1.Basamak : $-11 + 11 + (-3) + 5 + (-2)$

2.Basamak : $0 + (-3) + 5 + (-2)$

3.Basamak : $(-3) + [5 + (-2)]$

4.Basamak : $(-3) + 3 = 0$

Bu işlem basamaklarında kullanılan toplama işlemi özellikleri hakkında bazı öğrenciler şunları söylemiştir.

Ozan : 1. Basamakta birleşme özelliği kullanılmıştır.

Yahya : 2. Basamakta etkisiz eleman özelliği kullanılmıştır.

Betül : 3. Basamakta değişim özelliği kullanılmıştır.

Sena : 4. Basamakta ters eleman özelliği kullanılmıştır.

Buna göre hangi öğrenci veya öğrencilerin söyledikleri doğrudur?

A) Ozan, Yahya, Betül ve Sena

B) Ozan ve Betül

C) Yahya ve Sena

D) Ozan, Yahya ve Betül



3. Fisun Öğretmen tahtaya aşağıda verilen işlem adımlarını yazmıştır.

- 1.adım : Bir tam sayı belirle
- 2.adım : Bu sayıyı (-5) ile çarp
- 3.adım : Çıkan sonuç 10'a bölünüyorsa 4.adıma, bölünmüyorsa 6.adıma geç
- 4.adım : Bulduğun sonucu 10'a böl
- 5.adım : Çıkan sonucun karesini al
- 6.adım : Çıkan sonucu -40 ile topla
- 7.adım : Çıkan sonucu söyle.



Hayri ilk adımda (-12), Veli ise (+8) sayısını belirlemiştir.

Buna göre, Veli'nin 7.adımda bulduğu sonucun, Hayri'nin bulduğu sonuca bölümü kaçtır?

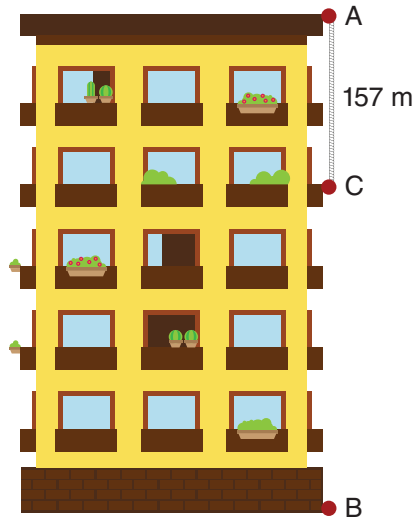
A) +6

B) +4

C) -4

D) -6

4.



Yukarıda verilen bir binanın A noktasından B noktasına 628 m bir ip bırakılmış ve C noktası 0 (sıfır) noktası kabul edilmiştir.

Buna göre, B noktasını temsil eden tam sayının A noktasını temsil eden tam sayıya bölümü kaçtır?

A) 3

B) 2

C) -2

D) -3

5.

ÜRÜN	FİYAT FARKI (TL)
Tşört	+57
Ceket	-230
Pantolon	-45
Mont	?
Bot	+123
Atkı	-33
Şapka	-15

Yukarıda A ve B markalarına ait ürünler arasındaki fiyat farkını gösteren tablo verilmiştir.

Tüm ürünlerin fiyat farkı ortalaması (-11) TL olduğuna göre, monta ait fiyat farkı kaç TL'dir?

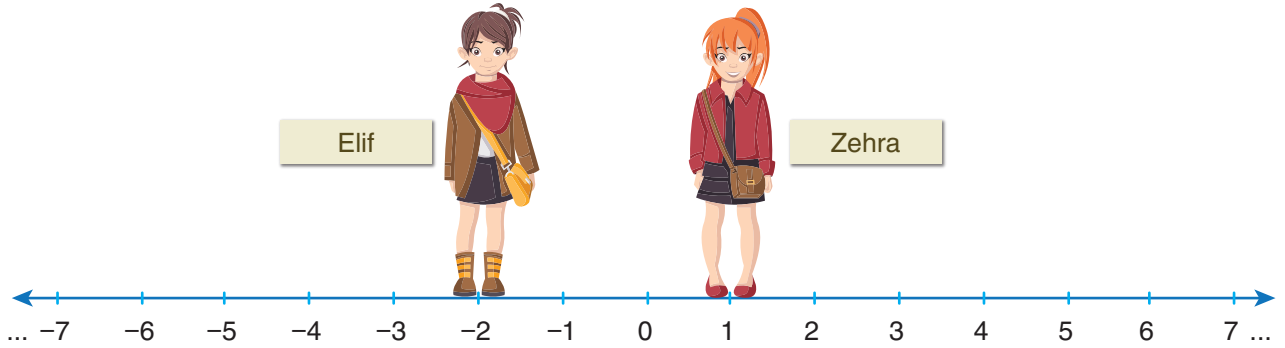
A) -66

B) -56

C) 56

D) 66

6.



Yukarıdaki sayı doğrusu üzerinde Elif (-2) tam sayısı, Zehra (+1) tam sayısı üzerinde durmaktadır.

Zehra her adımda 2 birim sola, Elif ise 3 birim sağa hareket etmektedir.

Zehra 3, Elif 14 adım attığında üzerinde durdukları tam sayıların çarpımı A, Elif'in üzerinde durduğu tam sayının, Zehra'nın durduğu tam sayıya bölümü B olduğuna göre $\frac{A}{B}$ kaçtır?

A) +25

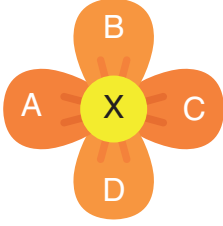
B) +15

C) -15

D) -25

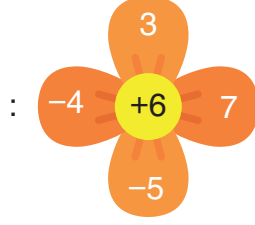
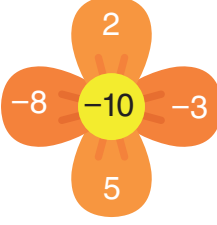


7. A, B, C, D, x birer tam sayı olmak üzere;



modellemesi $x + A^B - C \cdot D$ şeklinde ifade edilir.

Buna göre;



ifadesinin değeri kaçtır?

A) 4

B) 3

C) -3

D) -4

8. Bir atış oyununda bulunan hedefler ve bu hedeflerin vurulması durumunda kazanılan puanlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

HEDEF	PUAN
■	$(-2)^3$
●	5^2
▲	$(-4)^2$
★	$(-6)^1$
Atış hiçbir hedefe isabet etmezse $(-3)^2$ puan kaybedebilir.	

Hilmi toplamda 12 atış yapmış ve bunlardan 3 tanesini ■, 1 tanesini ●, 2 tanesini ▲ ve 3 tanesini ★ hedefine isabet ettirmiştir.

Buna göre, oyun sonunda Hilmi'nin puanı kaç olur?

A) +25

B) +12

C) -12

D) -25

1.

Bekletilen Ortam	Süre (dk)
Isıtıcısız oda	40 dk
Isıtıcı üzerinde	28 dk

İclal, öğretmenin verdiği ödevi yukarıda verilen tabloya uyarak su üzerinde uygulamıştır.

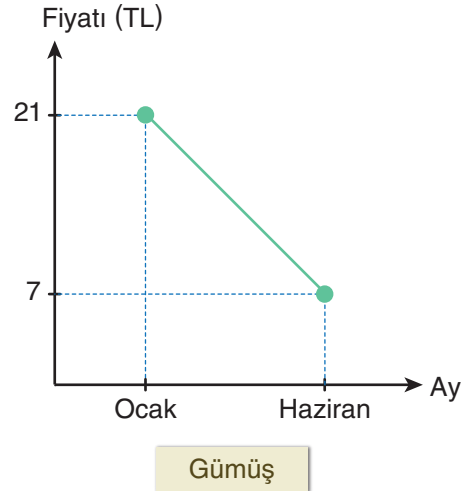
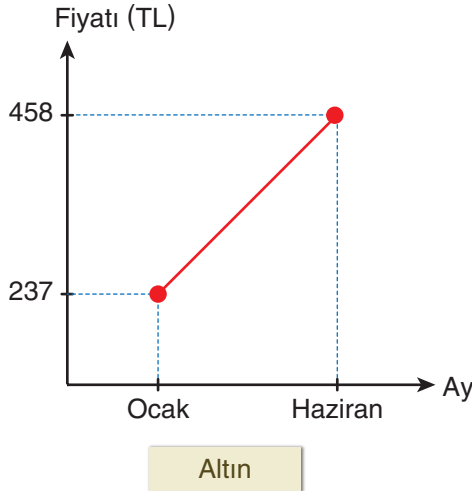
Kaynayan suyun ısıtıcısız odaya bırakılması sonucunda her 5 dakikada bir sıcaklığının 6°C azaldığını gözlemleyen İclal, ısıtıcı üzerinde 28 dk bekleyen suyun son sıcaklığını 68°C olarak ölçmüştür.

Buna göre, suyun ısıtıcı üzerindeki sıcaklık artışının dakikaya göre değişimi aşağıdakilerden hangisi olabilir? (Su 100°C 'de kaynar.)

- A) 2 dakikada 8°C
C) 7 dakikada 8°C

- B) 4 dakikada 7°C
D) 7 dakikada 4°C

2. Aşağıdaki grafiklerde 1 gram gümüş ve altının Ocak ayındaki ve Haziran ayındaki fiyatı verilmiştir.



Sevim Hanım Ocak ayında aldığı 1 kg gümüş ve 50 gram altını Haziran ayında bozdurmuştur.

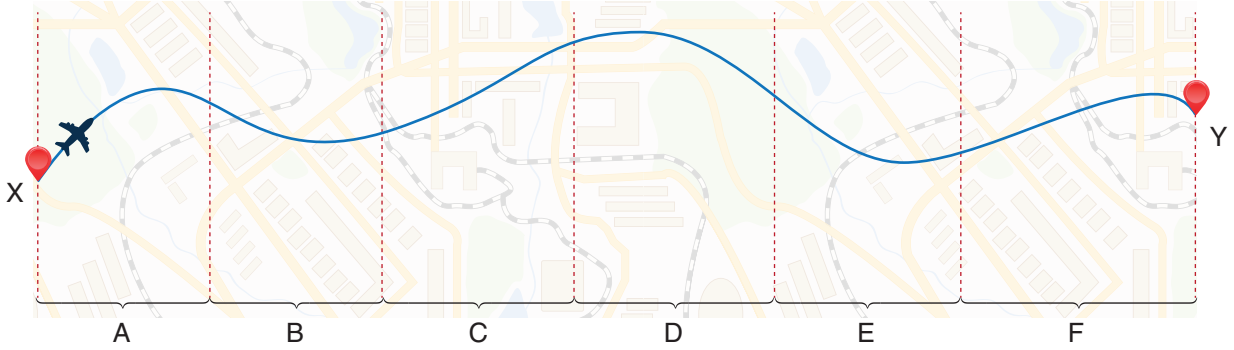
Buna göre, Sevim Hanım'ın gümüş ve altının bozdurduğu durumda elde ettiği kâr veya zarar kaç TL'dir?

- A) 2950 TL zarar
C) 3050 TL kâr

- B) 2950 TL kâr
D) 3050 TL zarar



3. Aşağıda bir uçağın alanlara ayrılmış rotası verilmiştir.



Bu uçağın bu alanlarda yüksekliğinde yapması gereken değişimleri gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Alan Adı	A	B	C	D	E	F
Yükseklik Değişimi (m)	+791	-51	+132	-603	+43	-168

Uçağın x noktasındaki yüksekliği 36 m olduğuna göre, y noktasında bulunduğu yüksekliğin metre cinsinden değerinin x noktasındaki yüksekliğin metre cinsinden değerine bölümü kaçtır?

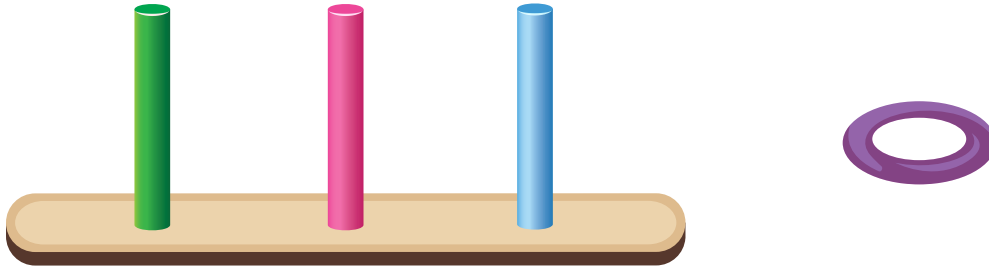
A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

4.



Yukarıda düzeneği verilen oyun, halkanın geçtiği rulolara göre puanlandırılıyor.

- Atılan halka pembe ruloya geçerse 5 puan,
- Atılan halka mavi ruloya geçerse 4 puan,
- Atılan halka yeşil ruloya geçerse -3 puan,
- Atılan halka hiçbir ruloya geçmezse -6 puan veriliyor ve her ruloya en fazla 4 halka geçebiliyor.

Semih toplamda 12 atış yapmış, her ruloya en az bir halka geçirmiş ve sadece bir kere halkayı boşa atmıştır.

Buna göre, Semih'in alabileceği en yüksek puan kaçtır?

A) 46

B) 40

C) 36

D) 21

5.

26 Mart 2021

B GAZETESİ**MÜKEMMEL BİR KAZI YETENEĞİNE SAHİP HAYVAN : KÖSTEBEK**

Köstebegiller, memeliler aleminde böcekçiller takımına ait, yeraltında kazdıkları tünellerde yaşayan memeli grubunu kapsayan bir familyadır. Tamamen kürkle kaplı silindirik vücut yapıları ve küçük gözleri vardır.

Köstebekler bir kazıya başladıklarında her gün bir önceki günden iki katı daha fazla mesafe kazarlar.



Yukarıdaki gazeteyi okuyan Melih, bir köstebeği incelemeye alıyor ve köstebeğin ilk gün 8 metre kazı yaptığını ve 5 gün boyunca 1 gün aşağı bir gün yana doğru kazdığını belirliyor.

Köstebeğin ilk gün kazıya başladığı nokta sıfır noktası, 2.gün bulunduğu noktanın metre cinsinden tam sayı değeri A, 5.gün bulunduğu noktanın metre cinsinden tam sayı değeri B kabul ediliyor.

Buna göre, A – B kaçtır?

A) 160

B) 248

C) -160

D) -248

6.

Bilgi : Deniz seviyesi genellikle sıfır kabul edilir. Dağın deniz seviyesine olan uzaklığına rakım denir. Eğer rakım deniz seviyesinden aşağıda ise (-) yukarıda ise (+) değeri alır. (Not : Rakım metre cinsinden uzaklıktadır.)

Bir dağın farklı yüksekliklerinde yetişen bitki miktarını araştıran 5 görevlinin çalıştıkları yerin yükseklikleri ile ilgili aşağıdakiler biliniyor.

Güler : Deniz seviyesinde çalışıyor.

Atilla : +267 rakımda çalışıyor.

Sercan : Güler'den 151 m aşağıda çalışıyor.

İlhan : Atilla'dan 210 m aşağıda çalışıyor.

Efe : Sercan'dan yukarıda, İlhan'dan aşağıda çalışıyor.

Buna göre, Efe'nin çalıştığı yerin rakımı hangisi olabilir?

A) -167

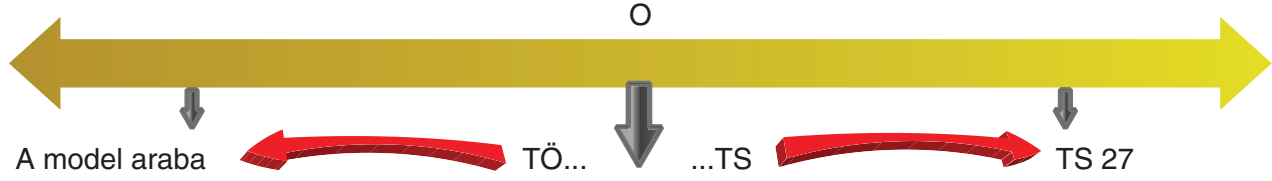
B) -43

C) +208

D) +268



7. Bir araba firması ilk tasarruflu motor ürettikleri tarihi milad olarak kabul ediyor. Bu miladdan önce ürettikleri motor modelleri TÖ milattan sonra üretilenleri ise TS ekleyerek işlemlendiriyor.



Yukarıdaki tarih şeridinde TS 27 olarak isimlendirilmiş motor, milattan 27 yıl sonra ve 2029 yılında üretilmiştir.

Buna göre, TS 27 motorundan 68 yıl önce üretilen A model arabanın üretim tarihi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1981 B) 1971 C) 1961 D) 1951

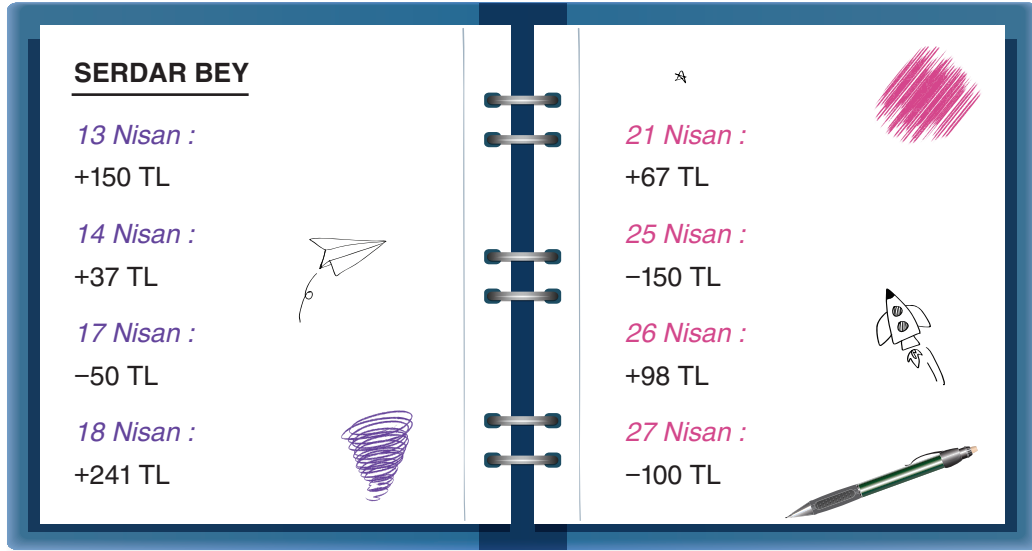
8. Hasan Bey'in 5 günlük hesap hareketi aşağıda verilmiştir.

5 GÜNLÜK HESAP ÖZETİ	
✓ 12 Haziran	-472 TL
✓ 13 Haziran	+345 TL
✓ 14 Haziran	+87 TL
✓ 15 Haziran	-1028 TL
✓ 16 Haziran	+219 TL

Hasan Bey'in 12 Haziran'da işlem sonrasında hesabında bulunan para 692 TL olduğuna göre, 16 Haziran'da işlem öncesi bakiyesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) -556 B) -337 C) -84 D) 96

1.

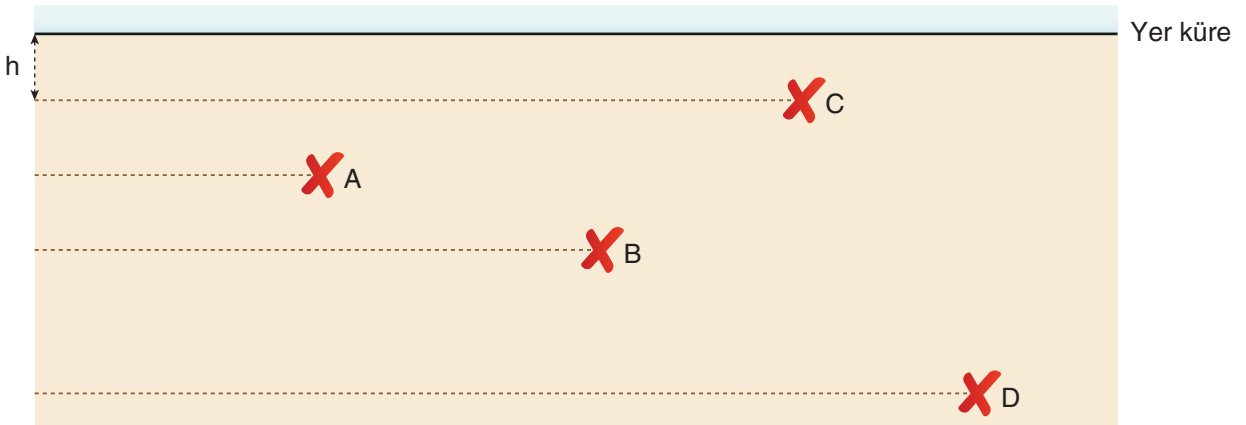


Yukarıda bir bakkalın veresiye defterinin Serdar Bey'e ait kısmı verilmiştir. Serdar Bey'in 13 Nisan'dan önce bakkala borcu veya alacağı yoktur.

Buna göre, 24 Nisan'da 100 TL bakkala yapılan ödeme sonrasında Serdar Bey'in bakkala TL cinsinden borçlu/alacaklı durumu nedir?

- A) 343 TL alacaklı
B) 343 TL borçlu
C) 148 TL alacaklı
D) 148 TL borçlu

2. Aşağıda bir bölgenin yeraltı kaynaklarının işaretlendiği harita verilmiştir.



Yer küre 0 (sıfır) kabul edildiği zaman D kaynağının bulunduğu noktanın kilometre cinsinden tam sayı değeri -40, A kaynağının kilometre cinsinden tam sayı değeri ise -21 oluyor.

B kaynağının C ve D kaynağına uzaklığı eşit ve 12 km olduğuna göre, şekilde belirtilen h mesafesi kaç km'dir?

- A) 18
B) 16
C) 12
D) 6