

Doğal Sayılarla İşlemler

1. $5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = \square^4$

$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^\Delta$

Yukarıdaki eşitliklerde Δ ve \square sembollerinin yerine aşağıdaki sayılardan hangileri yazılmalıdır?

\square	Δ
A) 4	7
B) 5	6
C) 4	6
D) 5	7

2. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $2^3 < 2^4$

B) $2^3 < 3^2$

C) $4^2 < 2^4$

D) $5^2 < 2^5$

3. Aşağıdaki üslü ifadelerden hangisi 64 sayısına eşit değildir?

A) 8^2

B) 4^3

C) 2^6

D) 1^{64}

4. I. $60 : 5 - 2 \cdot 4 = 4$

II. $4 + 8 \cdot 6 : 3 = 24$

III. $(6^2 + 2^2) : 10 - 2 = 5$

IV. $2^6 : 4 + 4 \cdot (21 - 2) = 92$

Yukarıdaki eşitliklerden kaç tanesi doğrudur?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

5. $3^3 - 2^3 : (1^2 + 3^1)$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 3

B) 5

C) 19

D) 25

6. Aşağıdakilerden hangisinin değeri diğerlerinden daha büyüktür?

A) 1^6

B) 10^1

C) 3^3

D) 6^2

Doğal Sayılarla İşlemler

7. $(21 - 3 \cdot 4) \cdot (5^2 - 25) + 3^4 - 6$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 75 C) 87 D) 147

8. $30 \square 6 \square 3 \square 6 = 23$

Yukarıdaki eşitliğin doğru olması için \square 'lerin yerine toplama (+), çıkarma (-), çarpma (x) ve bölme (:) sembollerinden hangilerinin sırasıyla yerleştirilmesi gerekir?

- A) : , + , x B) : , - , x C) + , : , + D) - , : , +

9. $32 - 8 : 4 - 3 \cdot 2$

Yukarıdaki işlemin sonucunun 0 (sıfır) olması için hangi işlem parantez içine alınmalıdır?

- A)
- $32 - 8$
- B)
- $8 : 4$
-
- C)
- $4 - 3$
- D)
- $3 \cdot 2$

10. $33 \cdot (57 + \blacksquare) = 33 \cdot \blacktriangle + 33 \cdot 7$

Yukarıdaki eşitliğe göre $\blacktriangle + \blacksquare$ kaçtır?

- A) 43 B) 50 C) 64 D) 67

11. $10 \cdot (24 + \triangle) = 10 \cdot 24 + 6 \cdot 10$

Yukarıdaki eşitliğe göre \triangle kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 24 D) 34

12. Kaan $43 \cdot 98$ işleminin sonucunu 43 sayısının sağına iki tane sıfır ekleyip bulduğu sonuçtan 86 çıkararak buluyor.

Buna göre Kaan'ın yaptığı işlem aşağıdakilerden hangisi ile gösterilebilir?

- A)
- $43 \cdot (100 - 1)$
- B)
- $43 \cdot (100 - 2)$
-
- C)
- $43 \cdot (100 - 86)$
- D)
- $43 \cdot (10 - 2)$

Problemler

1. Bir mağazada oyun CD'leri 5 liraya, film CD'leri 4 liraya ve çizgi film CD'leri 3 liraya satılmaktadır.

Bu mağazadan 2 oyun CD'si, 4 film CD'si ve 8 çizgi film CD'si alan bir kişi toplam kaç lira ödemiştir?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

2. Uğur peşin fiyatı 2100 lira olan cep telefonunu 8 eşit taksit ile satın almıştır.

Uğur'un cep telefonu için ödeyeceği her taksit 275 lira olduğuna göre, cep telefonunun taksitli fiyatı ile peşin fiyatı arasındaki fark kaç liradır?

- A) 75 B) 100 C) 125 D) 200

3. Bir yüzme kursunun kayıt ücreti 130 lira ve aylık ücreti 80 liradır.

Bu yüzme kursuna katılan bir kişi bir defalık kayıt ücreti ve devam ettiği her ay için aylık ücret ödemektedir.

Buna göre bu kursa kayıt olup 5 ay boyunca devam eden birinin ödeyeceği toplam ücret kaç liradır?

- A) 1050 B) 730 C) 530 D) 450

4. Bir çiftlikteki koyun ve tavukların ayak sayılarının toplamı 214'tür.

Bu çiftlikte 33 tane koyun olduğuna göre tavukların sayısı kaçtır?

- A) 37 B) 41 C) 74 D) 82

5. 20 soruluk çoktan seçmeli bir sınavda Kerem 2 soruyu boş bırakmıştır.

Bu sınavda her doğru cevap için 5 puan verilirken her yanlış cevap için 2 puan silinmektedir.

Kerem'in 76 puan aldığı bu sınavdaki doğru ve yanlış cevap sayıları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	<u>Doğru</u>	<u>Yanlış</u>
A)	18	2
B)	17	1
C)	16	2
D)	15	3

6. Marketten kilogramı 7 liradan 5 kg un, kilogramı 2,5 liradan 4 kg şeker ve yarım litre süt alan bir kişi toplam 47 lira ödemiştir

Buna göre 1 litre sütün fiyatı kaç liradır?

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

Problemler

7. Bir çiftçi ürettiği 9500 kg patatesi 25 kilogramlık çuvallara doldurmuştur.

Bu çiftçi çuvallardan birini 14 liraya sattığına göre tüm çuvalları sattığında kaç lira gelir elde eder?

- A) 4900 B) 5040 C) 5180 D) 5320

8. Bir voleybol maçının bilet fiyatları çocuklar için 8 lira, yetişkinler için 15 liradır.

Bu maçı biletli 50 çocuk ve 350 yetişkin izlediğine göre bilet satışından toplam kaç lira gelir elde edilmiştir?

- A) 5650 B) 5550 C) 5450 D) 5250

9. Mustafa 372 sayfalık kitabının ilk gün 32 sayfasını okumuştur. Diğer günlerde bir önceki gün okuduğu sayfa sayısından 12 sayfa fazla okuyarak kitabı bitirmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İlk iki gün toplam 76 sayfa okumuştur.
B) Üçüncü gün 56 sayfa okumuştur.
C) Dördüncü günün sonunda okumadığı 172 sayfa kalmıştır.
D) Kitabın tamamını 5 günde okumuştur.

10. Bir manav, demeti 35 kuruştan 80 demet maydanoz satın almıştır. Maydanozların 10 demetini taşıma sırasında çürüdüğü için atmıştır.

Manavın 14 lira kâr etmesi için kalan demetlerin tane-sini kaç kuruşa satması gerekir?

- A) 60 B) 55 C) 50 D) 40

11. Bir koşu parkurunda Elif 20 dakikada 4 tur, Fatma 30 dakikada 5 tur koşabiliyor.

Aynı anda hiç ara vermeden koşmaya başlayan Elif ile Fatma 1 saat sonra toplam kaç tur koşmuşlardır?

- A) 12 B) 20 C) 22 D) 26

12. Tablo: Otopark Ücret Tarifesi

Saat Aralığı	Ücret (TL)
0 - 1 Saat	9
1 - 3 Saat	13
3 - 6 Saat	17
6 - 12 Saat	20

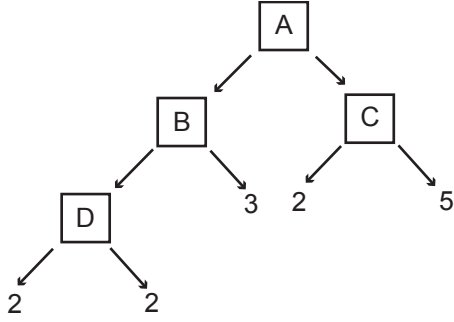
Bir otoparka ait ücret tarifesi yukarıdaki tabloda verilmiştir. Bu otoparka giriş yapan araçlardan 20 tanesi 1 saatten az, 30 tanesi 1-3 saat arası, 40 tanesi 6-12 saat arası otoparkta kalmıştır.

Bu araçlardan toplam kaç lira gelir elde edilmiştir?

- A) 1370 B) 1530 C) 1570 D) 1730

Çarpanlar ve Katlar

1.



Yukarıdaki çarpan ağacına göre $A + B + C + D$ kaçtır?

- A) 32 B) 120 C) 142 D) 146

2. I. 1 ile 50 arasında 7'nin katı olan 7 doğal sayı vardır.
II. 12'nin doğal sayı bölenlerinden en büyüğü 6'dır.
III. 15'in doğal sayı çarpanlarının içinde çift doğal sayı yoktur.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

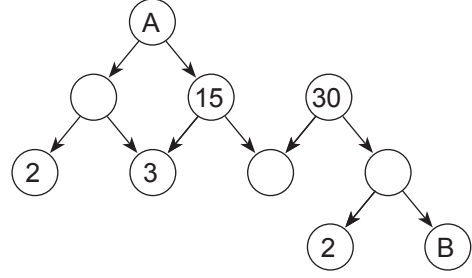
3.



Yukarıdaki kartlarda yazılan sayılardan 20'nin çarpanı olan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 15 D) 19

4.



Yukarıdaki çarpan ağacına göre A ve B sayıları hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A	B
A) 90	2
B) 90	3
C) 75	2
D) 75	3

5. Mehmet telefonunun dört basamaklı şifresinin bazı rakamlarını unutmuştur.

$1\blacktriangle 5\blacksquare$ şeklindeki şifresinin 2, 5 ve 9 ile bölünebildiğini hatırladığına göre $\blacktriangle + \blacksquare$ kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 9 D) 12

6. 4326 sayısının hangi iki rakamının yerleri değiştirilirse elde edilen sayı 6 ile tam bölünmez?

- A) 2 ile 6 B) 3 ile 6
C) 4 ile 6 D) 3 ile 2

Çarpanlar ve Katlar

7. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) En küçük asal sayı 1'dir.
B) İki tane asal sayının toplamı her zaman çift sayıdır.
C) İki basamaklı en küçük asal sayı 13'tür.
D) Her asal sayının 2 doğal sayı böleni vardır.

8. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpan sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) 20 B) 35 C) 70 D) 80

9. Erdem Bey evine aldığı buzdolabının ücretinin tamamını satıcıya 9 eşit taksit ile ödemiştir.

Erdem Bey'in buzdolabı için ödediği toplam tutar dört basamaklı $3\blacktriangle 50$ doğal sayısına eşittir.

Buna göre \blacktriangle kaçtır?

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

10. Ayşe Hemşire 6 günde bir Fatma Hemşire 8 günde bir nöbet tutmaktadır.

İkisi birlikte nöbet tuttuktan en az kaç gün sonra tekrar birlikte nöbet tutarlar?

- A) 48 B) 24 C) 16 D) 12

11. İki basamaklı $3a$ sayısı ile \blacktriangle sayısının en büyük ortak böleni 10 'dur.

Buna göre \blacktriangle yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılamaz?

- A) 20 B) 40 C) 50 D) 60

12. 48 kg'lık ve 60 kg'lık iki çuval pirinç birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit boyutlardaki poşetlere doldurulacaktır.

Her poşette eşit küttelede pirinç olacağına göre bu iş için en az kaç poşet gereklidir?

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

Kümeler

1. I. Uğur'un sevdiği günler
II. Bir basamaklı asal sayılar
III. Haftanın Ç ile başlayan günleri
IV. 4 ile bölünebilen bazı doğal sayılar
V. 20 nin bazı çarpanları

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi küme belirtir?

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

2. Aşağıdaki kümelerden hangisi boş kümedir?

- A) {Asal çift sayılar}
B) {20'nin kalansız bölünebildiği tek sayılar}
C) {2 den küçük asal sayılar}
D) {Karesi 25 olan doğal sayılar}

3. Aşağıdaki kümelerden hangisinin eleman sayısı diğerlerinden farklıdır?

- A) {30 sayısının asal çarpanları}
B) {10 sayısının çarpanları}
C) {PAPATYA kelimesinin harfleri}
D) {Karesi 10'dan küçük olan doğal sayılar}

4. $A = \{20 \text{ sayısının asal olmayan çarpanları}\}$ kümesi veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $1 \in A$ B) $2 \in A$ C) $4 \in A$ D) $5 \notin A$

5. Kerem'in matematik, fen bilimleri, Türkçe, sosyal bilgiler ve İngilizce derslerine ait yıl sonu karne notları sırasıyla 92, 76, 84, 94 ve 89 dur.

Buna göre

- I. Kerem'in bu dersler arasından karne notunun 90'dan yüksek olduğu derslerden oluşan kümenin liste yöntemiyle gösterimi {Matematik, Sosyal Bilgiler} şeklindedir.
II. Kerem'in bu dersler arasından karne notunun 85'ten düşük olduğu derslerden oluşan kümenin Venn şeması yöntemi ile gösterimi



- III. Kerem'in bu dersler arasından karne notunun 80'den yüksek olduğu derslerinden oluşan kümenin eleman sayısı 3 dür.

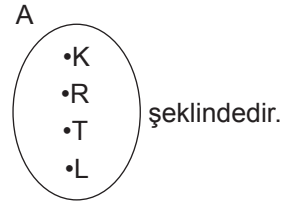
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. $A = \{\text{KARAKARTAL kelimesinin harfleri}\}$

olmak üzere A kümesi için,

- I. Eleman sayısı 10'dur.
II. Liste yöntemiyle gösterimi $A = \{K, A, R, T, L\}$ dir.
III. Venn şeması yöntemi ile gösterimi



yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

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

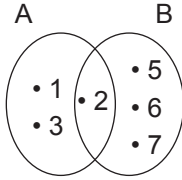
Kümeler

7. $A = \{1, 2, 3, 4\}$, $B = \{1, 3, 5\}$ ve $C = \{2, 4, 6\}$ kümeleri veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $1 \in (A \cup C)$ B) $3 \in (A \cap B)$
C) $s(A \cup C) = 7$ D) $s(B \cap C) = 0$

8.



Yukarıda A ve B kümelerinin venn şeması yöntemi ile gösterimi verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $1 \in (A \cup B)$ B) $2 \in (A \cap B)$
C) $s(A \cup B) = 6$ D) $s(A \cap B) = 2$

9. $A = \{\text{KAHRAMANKAZAN kelimesinin harfleri}\}$
 $B = \{\text{KAHRAMANMARAŞ kelimesinin harfleri}\}$
kümeleri veriliyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $s(A) = 8$ B) $s(B) = 9$
C) $s(A \cap B) = 6$ D) $s(A \cup B) = 11$

10. Bir ressamın yaptığı doğa ve sayılar temalı iki farklı resim açık artırmayla satılacaktır.

Aşağıda açık artırmaya başvuranların tamamını gösteren liste verilmiştir.

	Doğa Temalı Resim	Sayılar Temalı Resim
Uğur Yıldırım	✓	✗
Bülent Kenan	✓	✓
Kerem Deniz	✗	✓
Hülya Çetin	✓	✗
Ayşe Kazan	✗	✓
Selda Çiçek	✓	✓
Mustafa Sarıgöz	✓	✗
Kaan Doruk	✗	✓
Eylül Aslan	✓	✗

Doğa temalı resim için açık artırmaya başvuranların oluşturduğu küme A, sayılar temalı resim için açık artırmaya başvuranların oluşturduğu küme B olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $s(A) = 6$
B) $s(B) = 5$
C) $s(A \cap B) = 3$
D) $s(A \cup B) = 9$

11. $A = \{1, 2, 3\}$ ve $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$

olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $4 \in A$ B) $5 \in B$
C) $1 \in (A \cap B)$ D) $3 \in (A \cap B)$

Tam Sayılar

1. Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ifade edilen tam sayının işareti diğerlerinden farklıdır?

- A) Bir dalgıç deniz seviyesinin 20 m altına dalmıştır.
B) Otopark zeminin 2 kat altındadır.
C) Bu alışverişten 10 lira kâr ettim.
D) Hava sıcaklığı sıfırın altında 5 derecedir.

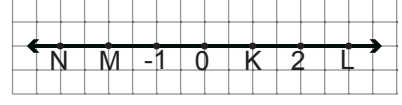
2. 12, 5, -7, 0, -1, 9, -21 tam sayılarından kaç tanesi pozitiftir?

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

3. -3'ten büyük +4'ten küçük kaç tane tam sayı vardır?

- A) 2 B) 6 C) 7 D) 8

4.



Kareli kâğıtta verilen sayı doğrusuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $K = +1$ B) $L = +3$ C) $M = -2$ D) $N = -4$

5. Sayı doğrusunda m ve n tam sayılarının arasındaki uzaklık 6 birim olduğuna göre bu sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $m = -1$ ve $n = +7$
B) $m = -4$ ve $n = +3$
C) $m = -9$ ve $n = -3$
D) $m = -10$ ve $n = -2$

6. Aşağıdaki sayılardan hangisinin mutlak değeri en büyüktür?

- A) -9 B) -3 C) 0 D) +8

Tam Sayılar

7. I. Tam sayıların mutlak değeri daima pozitiftir.
II. Negatif bir tam sayının mutlak değeri kendisinden küçüktür.
III. Negatif tam sayılar küçüldükçe mutlak değeri büyür.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

8. Rakamları farklı iki basamaklı en küçük tam sayının mutlak değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10
B) 12
C) 97
D) 98

9. K tam sayısının mutlak değeri 3'ten küçük olduğuna göre K'nin alabileceği kaç farklı değer vardır?

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

10. $|-15|, (-4), 0, (+3)$ sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(+3) > 0 > (-4) > |-15|$
B) $(+3) > 0 > |-15| > (-4)$
C) $|-15| > (+3) > 0 > (-4)$
D) $|-15| > (-4) > (+3) > 0$


11. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $|-13| > 0$
B) $+5 > -10$
C) $-12 > -18$
D) $|-100| = -100$

12. $-7, 0, +12, -3, -21, +9$ tam sayılarından kaç tanesi -4 'ten küçüktür?

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

Kesirlerle İşlemler

1. 
- Yukarıdaki sayı doğrusunda 0 ile 1 arası 9 eş parçaya ayrılmıştır.
- Buna göre A noktasına karşılık gelen kesir aşağıdaki-
lerden hangisidir?
- A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{7}{8}$ C) $\frac{2}{10}$ D) $\frac{8}{10}$

2. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi yanlıştır?

A) $\frac{3}{11} < \frac{7}{11} < \frac{8}{11}$ B) $\frac{9}{7} < \frac{9}{5} < \frac{9}{2}$
C) $\frac{1}{3} < \frac{5}{12} < \frac{5}{6}$ D) $\frac{3}{5} < \frac{15}{4} < \frac{5}{2}$

3. Bir pastanın $\frac{1}{5}$ 'ini Sude naz, $\frac{3}{20}$ 'ünü Yahya, $\frac{2}{5}$ 'sini Eray ve $\frac{1}{4}$ 'ini Ezgi yemiştir.

Buna göre en fazla pasta yiyen kimdir?

- A) Sude naz B) Yahya
C) Eray D) Ezgi

4. $\frac{5}{3} + \frac{7}{18} + \frac{2}{9}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{14}{30}$ B) $\frac{14}{18}$ C) $\frac{41}{54}$ D) $\frac{41}{18}$

5. $3\frac{1}{4} - 1\frac{2}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $1\frac{7}{12}$ B) $1\frac{5}{6}$ C) $2\frac{1}{12}$ D) $2\frac{5}{6}$

6. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu bir tam sayıdır?

A) $6 \cdot 1\frac{1}{4}$ B) $15 \cdot \frac{1}{2}$ C) $14 \cdot \frac{1}{6}$ D) $20 \cdot 2\frac{1}{10}$

Kesirlerle İşlemler

7. $2\frac{4}{9} \cdot 1\frac{1}{11}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{2}{3}$ B) $2\frac{2}{3}$ C) $2\frac{4}{99}$ D) $3\frac{4}{99}$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $15 : \frac{1}{3} = 45$ B) $8 : \frac{1}{2} = 16$
C) $5 : \frac{1}{3} = 15$ D) $3 : \frac{1}{3} = 1$

9.

$\frac{2}{5}$		$\frac{1}{15}$
	$\frac{7}{30}$	
$\frac{1}{10}$?

Yukarıdaki şekilde her satır ve her sütundaki sayıların toplamı 1'e eşittir.

Buna göre "?" olan kareye hangi sayı yazılmalıdır?

- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{10}$

10. $4\frac{1}{5} \div 2\frac{1}{10} \rightarrow \square \div 1\frac{1}{4} \rightarrow \square$

Yukarıdaki şemada \square içerisindeki sayılara \circ içerisindeki işlemler uygulanıp elde edilen sonuç boş kutucuklara yazılacaktır.

Buna göre en sağdaki boş kutucuğa hangi sayı yazılmalıdır?

- A) 3 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{5}{4}$ D) 1

11. Bir kasadaki 2500 liranın $\frac{2}{5}$ 'si çalışanlara veriliyor ve $\frac{3}{25}$ 'ü de diğer giderlere harcanıyor.

Bu kasada geriye kaç lira kalır?

- A) 1100 B) 1200 C) 1300 D) 1400

12. Yağmur, kitabının $\frac{7}{15}$ 'sini okuyor. 10 sayfa daha okusaydı kitabın yarısını okumuş olacaktı.

Buna göre kitabın tamamı kaç sayfadır?

- A) 200 B) 240 C) 300 D) 360

Ondalık Gösterim

1. $\frac{52}{25}$ kesrinin ondalık gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2,08 B) 2,20 C) 2,28 D) 2,80

2. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{8}{9} = 0,8$ B) $\frac{4}{3} = 1,3$
C) $\frac{12}{11} = 1,09$ D) $\frac{5}{11} = 0,45$

3. 25,607 ondalık gösteriminin çözümlenmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2 \cdot 10 + 5 \cdot 1 + 6 \cdot \frac{1}{100} + 7 \cdot \frac{1}{100}$
B) $2 \cdot 1 + 5 \cdot \frac{1}{10} + 6 \cdot \frac{1}{100} + 7 \cdot \frac{1}{1000}$
C) $2 \cdot 10 + 5 \cdot 1 + 6 \cdot \frac{1}{10} + 7 \cdot \frac{1}{1000}$
D) $2 \cdot 10 + 5 \cdot 1 + 6 \cdot \frac{1}{100} + 7 \cdot \frac{1}{1000}$

4. I. $5,647 \rightarrow 5,65$
II. $26,874 \rightarrow 26,874$
III. $123,269 \rightarrow 123,26$
IV. $80,701 \rightarrow 80,7$

Yukarıda ondalık gösterimi verilen sayıların yüzde birler basamağına göre yuvarlanmış biçimleri yanlarına yazılmıştır.

Bu yazılışlardan kaç tanesi doğrudur?

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

5. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $5,3 \times 4 = 21,2$ B) $9 \times 2,08 = 18,72$
C) $1,5 \times 2,1 = 3,05$ D) $1,25 \times 3,8 = 4,75$

6. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $1,2 : 4 = 0,3$ B) $10 : 0,2 = 50$
C) $25,2 : 0,12 = 210$ D) $0,18 : 0,3 = 0,06$

Ondalık Gösterim

7. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $2,35 \cdot 10 = 235$
B) $75,16 \cdot 100 = 7516$
C) $8,147 \cdot 1000 = 814,7$
D) $12,2 \cdot 1000 = 12002$

8. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi doğrudur?

- A) $12,6 : 100 = 0,126$
B) $25,4 : 10 = 0,254$
C) $8790 : 1000 = 0,879$
D) $1453 : 100 = 1,453$

9. Hatice, kilogramı 2,75 lira olan patatesten 7 kg ve kilogramı 1,35 lira olan undan 10 kg almıştır.

Kasiyere 50 lira veren Hatice, para üstü olarak kaç lira alır?

- A) 17,25
B) 19,75
C) 25,25
D) 32,75

10. 60 litre zeytinyağının 11,7 litresi harcadıktan sonra kalan kısmı 2,1 litrelik boş şişeleri tamamen dolduracak şekilde paylaştırmıştır.

Bu iş için kaç şişe kullanılmıştır?

- A) 26
B) 25
C) 24
D) 23

11. Tablo: Ürünlerin Adet Fiyatları

Ürün	Fiyat (Lira)
Defter	8,25
Kalem	1,99
Çanta	39,99
Silgi	

Yukarıdaki tabloda bazı kırtasiye ürünlerinin birer adetlerinin fiyatları verilmiştir. Bu tabloya göre 3 defter, 4 kalem, 1 çanta, 2 silgi alan bir kişi kasiyere 100 lira veriyor ve para üstü olarak 26 lira alıyor.

Buna göre bir silginin fiyatı kaç liradır?

- A) 1,30
B) 0,95
C) 0,85
D) 0,65

12. Kısa kenarı 24,1 m olan dikdörtgen şeklindeki bahçenin etrafı 3 sıra tel ile çevrilmiştir.

Telin metresi 4 lira ve ödenen toplam para 1480,80 lira olduğuna göre bahçenin uzun kenarı kaç metredir?

- A) 35,2
B) 37,6
C) 38,4
D) 39,6

Oran

1. 3'ün 14'e oranı aşağıdakilerden hangisi ile gösterilmez?

A) $\frac{3}{14}$ B) $\frac{3}{14}$ C) 3, 14 D) 3:14

2. 30'un 72'ye oranı aşağıdakilerden hangisine eşit değildir?

A) $\frac{4}{9}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{10}{24}$ D) $\frac{15}{36}$

3. Leblebi ve üzümünden oluşan 500 gramlık bir karışımda 200 gram leblebi vardır.

Karışımdaki leblebi miktarının üzüm miktarına oranı kaçtır?

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

4. Aşağıdaki tabloda kız ve erkek öğrenci sayılarının kurslara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo: Öğrenci Sayılarının Kurslara Göre Dağılımı

Kurslar	Öğrenciler	
	Kız	Erkek
Gitar	12	18
Dans	20	15
Bağlama	8	10
Voleybol	18	27

Tabloya göre hangi kurslardaki kız öğrencilerin sayısının o kurstaki tüm öğrencilerin sayısına oranı birbirine eşittir?

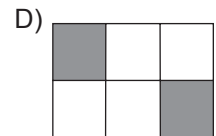
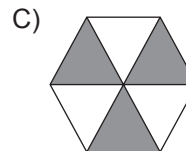
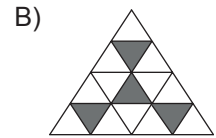
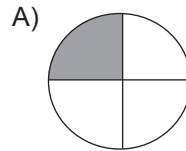
- A) Gitar - Voleybol B) Dans - Voleybol
C) Bağlama - Dans D) Gitar - Bağlama

5. Bir aracın gittiği yolun kalan yola oranı $\frac{2}{6}$ 'dır.

Bu aracın kalan yolunun tüm yola oranı kaçtır?

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

6. Aşağıda eş parçalara ayrılmış şekillerden hangisinde boyalı bölgelerin alanları toplamının şeklin tamamının alanına oranı $\frac{1}{3}$ 'tür?



Oran

7. 36 tane oyuncak iki çocuğa $\frac{2}{7}$ oranında paylaştırılırsa fazla oyuncak alan çocuk kaç tane oyuncak alır?
- A) 28 B) 24 C) 20 D) 16

8. Bir sınıfın kitaplığındaki kitapların türlerine göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Kitaplıktaki Kitapların Türlerine Göre Dağılımı

Kitap Türü	Kitap Sayısı
Hikâye	15
Masal	20
Şiir	10

Tabloya göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Masal kitabı sayısının, şiir kitabı sayısına oranı 2'dir.
- B) Hikâye kitabı sayısının, tüm kitapların sayısına oranı $\frac{1}{2}$ 'dir.
- C) Şiir kitabı sayısının, hikâye kitabı sayısına oranı $\frac{2}{3}$ 'tür.
- D) Tüm kitapların sayısının, masal kitabı sayısına oranı $\frac{9}{4}$ 'tür.
9. Bir bahçede 12 elma, 20 kayısı ve 16 armut ağacı vardır. Bu bahçedeki armut ağaçlarının sayısının tüm ağaçların sayısına oranı kaçtır?
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{4}$

10. Aşağıda verilen oranlardan hangisi birimsizdir?

- A) $\frac{150 \text{ cm}}{42 \text{ kg}}$ B) $\frac{300 \text{ km}}{4 \text{ sa}}$
C) $\frac{25 \text{ kg}}{38 \text{ kg}}$ D) $\frac{7 \text{ m}}{90 \text{ sn}}$

11. Hasan Bey kenar uzunlukları 9 m ve 4 m olan dikdörtgen şeklindeki bahçesinin $\frac{2}{3}$ 'sine biber, 10 metrekaresine ise domates ekıyor.

Bahçedeki biber ekili alanın, ekili olmayan alana oranı kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{12}{5}$ C) 5 D) 12

12. Serkan bisikletiyle 2 saatte 54 km yol gitmiştir.

Buna göre Serkan'ın bisikletiyle gittiği yolun geçen süreye oranı m/sn cinsinden aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{15}{2}$ B) $\frac{25}{2}$ C) 15 D) 27

Cebirsel İfadeler

1. $5n - 2$ cebirsel ifadesinin $n = 20$ için değeri kaçtır?

- A) 102 B) 98 C) 92 D) 88

2. Aşağıdakilerden hangisinde verilen cebirsel ifadeler benzer terimler değildir?

- A) $3xy$ ile $4xy$ B) $9a$ ile $3a$
C) $3x$ ile $2x$ D) $7y$ ile 7

3. $\frac{3x+5}{8}$ cebirsel ifadesinin $x = 9$ için değeri kaçtır?

- A) $\frac{27}{8}$ B) $\frac{31}{8}$ C) 4 D) 8

4. Ahmet'in x tane bilyesi vardır. Tarık'ın bilyelerinin sayısı Ahmet'in bilyelerinin sayısının 2 katından 7 eksiktir.

Buna göre Tarık'ın bilyelerinin sayısını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7x - 2$ B) $2x - 7$
C) $2x + 7$ D) $7x + 2$

5. Termometre $x^\circ\text{C}$ yi gösterirken sıcaklık 8°C azalırsa termometrenin göstereceği sıcaklığı ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - 8$ B) $8 - x$
C) $x + 8$ D) $8x$

6. Zeki'nin 10 bilyesi vardır. Annesi elindeki k tane bilyeyi Zeki ile kardeşine eşit olarak paylaşıyor.

Buna göre Zeki'nin toplam bilye sayısını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2k + 10$ B) $k + 5$
C) $\frac{k}{2} + 5$ D) $\frac{k}{2} + 10$

Cebirsel İfadeler

7. $3xy + 2x - 1 - 3y$ cebirsel ifadesinin sabit terimi kaçtır?

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

8. Vedat'ın x lirası, Hakan'ın ise 30 lirası vardır.

Vedat parasının $\frac{2}{3}$ 'sini, Hakan ise $\frac{1}{3}$ 'ünü harcıyor.

Vedat ile Hakan'ın harcadıkları toplam parayı lira cinsinden ifade eden cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

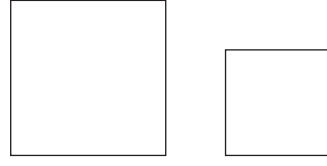
- A) $\frac{2x+30}{3}$ B) $\frac{2x}{3} + \frac{10}{3}$
C) $\frac{3x}{2} + 15$ D) $\frac{3x+20}{2}$

9. Pelin'in yaşı Ömer'in yaşının 2 katı, Sevgi'nin yaşının 4 eksiğidir.

Ömer'in yaşı a olduğuna göre Sevgi'nin yaşını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

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

10.



x cm

y cm

Yukarıda kenar uzunlukları x cm ve y cm olan kareler verilmiştir.

Bu iki karenin çevrelerinin uzunlukları toplamını santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4x + 4y$ B) $3x + 3y$
C) $2x + 2y$ D) $x + y$

11. Aşağıdaki ifadelerden hangisinin cebirsel ifadesi $3 \cdot (x + 2)$ 'dir?

- A) Bir sayının 2 katının 3 fazlası
B) Bir sayının 3 katının 2 fazlası
C) Bir sayının 2 eksiğinin 3 katı
D) Bir sayının 2 fazlasının 3 katı

12. En fazla 200 kg yük taşıyabilen bir asansöre kütlesi $(x + 40)$ kg olan koli konulmuştur.

Buna göre bu asansöre en fazla kaç kilogramlık daha yük konulabilir?

- A) $160 - x$ B) $180 - x$
C) $200 - x$ D) $240 - x$

Veri Toplama ve Değerlendirme

1. Aşağıdakilerden hangisi araştırma sorusu olabilir?

- A) İki basamaklı en küçük asal sayı kaçtır?
B) Sınıftaki öğrencilerin en sevdiği tatlı hangisidir?
C) Okul müdürünün yaşı kaçtır?
D) İbrahim'in en sevdiği ders hangisidir?

2. Okulundaki öğrencilerin beslenme alışkanlıklarını belirlemek isteyen bir öğretmenin aşağıdakilerden hangisini sorması uygun olmaz?

- A) Kahvaltı yapar mısınız?
B) Fast-food ürünlerini tüketir misiniz?
C) Aşırı şekerli gıdalar tüketir misiniz?
D) Akşam kaçta uyursunuz?

3. Okulundaki öğrencilerin diş sağlığına ne kadar önem verdiğini tespit etmek isteyen Fikret'in aşağıdaki sorulardan hangisini sorması uygun olmaz?

- A) Dişlerinizi günde kaç kere fırçalarsınız?
B) Diş ipi kullanır mısınız?
C) Diş fırçanızı ne sıklıkla değiştirirsiniz?
D) Diş fırçanızın fiyatı kaç liradır?

4. Aşağıdakilerden hangisi araştırma sorusu olamaz?

- A) Okulunuzdaki 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin en sevdiği spor dalı hangisidir?
B) Bilgisayar öğretmeninizin kullandığı bilgisayarın markası nedir?
C) Sınıfınızdaki kız ve erkek öğrencilerin en sevdiği müzik türü nedir?
D) Arkadaşlarınızın en çok okudukları kitap türü nedir?

5. Okulundaki öğrencilerin en sevdiği müzik türü ile ilgili araştırma yapan Oğuzhan'ın aşağıdaki türlerden hangisi ile ilgili veri elde etmesi beklenmez?

- A) Pop
B) Komedi
C) Klasik
D) Yabancı

6. "Ağustos ayında en çok satılan meyve hangisidir?" sorusuna uygun veriler elde etmek için bu sorunun aşağıdaki gruplardan hangisine sorulması uygun olur?

- A) Manavlar
B) Kırtasiyeciler
C) Öğretmenler
D) Bankacılar

7. Bir ortaokulda düzenlenecek turnuva için 5., 6. ve 7. sınıf öğrencilerine hangi alanlarda turnuva yapılmasını istedikleri sorulmuştur. 5. sınıflardan 10 kişi basketbol, 21 kişi voleybol yanıtını; 6. sınıflardan 16 kişi basketbol, 8 kişi voleybol yanıtını; 7. sınıflardan 13 kişi basketbol, 15 kişi voleybol yanıtını vermiştir.

Bu verilere uygun sıklık tablosu aşağıdakilerden hangisidir?

A) Tablo: Öğrencilerin Spor Dallarına Göre Dağılımı

Sınıflar	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf
Spor Dalları			
Basketbol	10	16	13
Voleybol	21	8	15

B) Tablo: Öğrencilerin Spor Dallarına Göre Dağılımı

Sınıflar	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf
Spor Dalları			
Basketbol	10	16	13
Voleybol	21	15	8

C) Tablo: Öğrencilerin Spor Dallarına Göre Dağılımı

Sınıflar	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf
Spor Dalları			
Basketbol	13	10	16
Voleybol	21	8	15

D) Tablo: Öğrencilerin Spor Dallarına Göre Dağılımı

Sınıflar	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf
Spor Dalları			
Basketbol	13	16	10
Voleybol	15	8	21

Veri Toplama ve Değerlendirme

8. "Okula gelirken hangi ulaşım aracını kullanıyorsunuz?" sorusuna uygun veriler elde etmek için bu sorunun aşağıdaki gruplardan hangisine sorulması uygun olur?

- A) Politikacılar B) Bankacılar
C) Öğrenciler D) Sigortacılar

9. Bir turizm şirketi, müşterilerinin en çok gitmek istedikleri mekanları belirlemek amacıyla araştırma yapmıştır.

Bu araştırma sonucunda aşağıdaki verilerden hangisinin elde edilmesi beklenmez?

- A) Deniz kenarındaki yerler
B) Tarihi yerler
C) Belediye binaları
D) Müzeler

10. Kadın: 35, 36, 36, 36, 37, 37, 38, 38, 38, 38, 39

Erkek: 38, 38, 39, 39, 39, 40, 40, 41, 42, 42

Yukarıda bir ayakkabı mağazasında bir günde satılan ayakkabıların numaralarının dağılımı verilmiştir.

Bu verilere uygun sıklık tablosu aşağıdakilerden hangisidir?

A) Tablo: Satılan Ayakkabıların Numaraları

Numara \ Kişiler	35	36	37	38	39	40	41	42
Kadın	1	3	2	4	1	0	0	0
Erkek	0	0	0	2	3	2	1	2

B) Tablo: Satılan Ayakkabıların Numaraları

Numara \ Kişiler	35	36	37	38	39	40	41	42
Kadın	1	3	2	3	1	0	0	0
Erkek	0	0	0	2	3	2	1	2

C) Tablo: Satılan Ayakkabıların Numaraları

Numara \ Kişiler	35	36	37	38	39	40	41	42
Kadın	1	3	2	4	1	0	0	0
Erkek	0	0	0	2	3	1	1	2

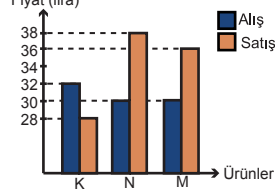
D) Tablo: Satılan Ayakkabıların Numaraları

Numara \ Kişiler	35	36	37	38	39	40	41	42
Kadın	1	3	2	4	0	0	0	0
Erkek	0	0	0	1	3	2	1	2

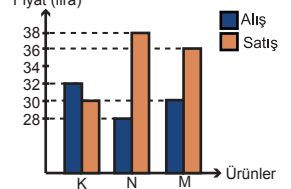
11. K markalı bir ürünün alış ve satış fiyatları sırasıyla 32 lira ve 28 liradır. N markalı bir ürünün alış ve satış fiyatları sırasıyla 28 lira ve 38 liradır. M markalı bir ürünün alış ve satış fiyatları sırasıyla 30 lira ve 36 liradır.

Bu verilere uygun sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

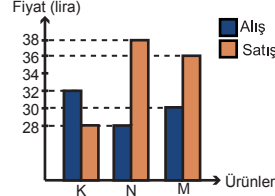
A) Grafik: Ürünlerin Alış-Satış Fiyatları



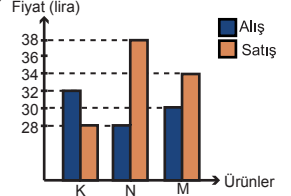
B) Grafik: Ürünlerin Alış-Satış Fiyatları



C) Grafik: Ürünlerin Alış-Satış Fiyatları



D) Grafik: Ürünlerin Alış-Satış Fiyatları



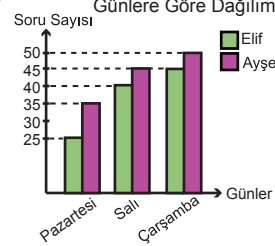
12. Aşağıdaki tabloda Elif ve Ayşegül'ün üç günde çözdükleri soru sayıları verilmiştir.

Tablo: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı

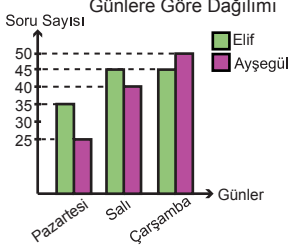
Kişiler \ Günler	Pazartesi	Salı	Çarşamba
Elif	25	45	45
Ayşegül	35	40	50

Tabloya uygun sütun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

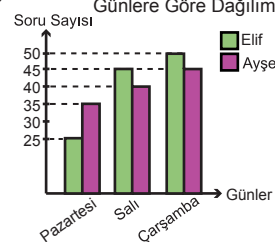
A) GRAFİK: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı



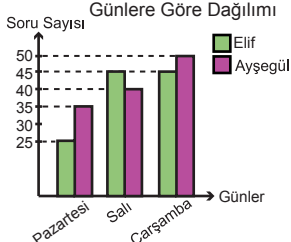
B) GRAFİK: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı



C) GRAFİK: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı



D) GRAFİK: Çözülen Soru Sayılarının Günlere Göre Dağılımı



Veri Analizi

1. Bir öğrencinin beş günlük ders çalışma süreleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo: Günlük Ders Çalışma Süreleri

Günler	Ders Çalışma Süresi (dk.)
Pazartesi	32
Salı	68
Çarşamba	73
Perşembe	21
Cuma	46

Bu öğrencinin günlük ortalama ders çalışma süresi kaç dakikadır?

- A) 42 B) 48 C) 54 D) 73

2. Elif matematik yazılılarının ilk ikisinden 61 ve 56 puan almıştır.

Puanlarının ortalamasının 70 olması için Elif'in üçüncü yazılıdan kaç puan alması gerekir?

- A) 83 B) 87 C) 91 D) 93

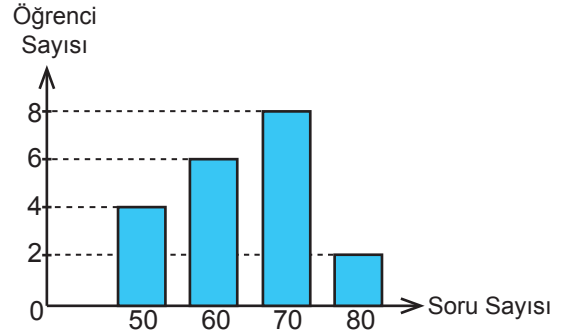
3. 8 kişilik bir grupta 3 erkek vardır. Erkeklerin kütlelerinin ortalaması 72 kg, kızların kütlelerinin ortalaması 54 kg'dır.

Tüm grubun kütlelerinin ortalaması kaç kilogramdır?

- A) 58,65 B) 59,25 C) 60,75 D) 63

4. Bir sınıftaki öğrencilerin deneme sınavında yaptıkları soru sayılarına göre dağılımı aşağıdaki grafikte verilmiştir.

Grafik: Soru Sayılarına Göre Öğrenci Dağılımı



Bu sınıftaki öğrenciler deneme sınavında ortalama kaç soru yapmışlardır?

- A) 62 B) 63 C) 64 D) 65

5. Yaş ortalaması 23 olan 11 kişilik bir gruba 35 yaşında bir kişi daha katılırsa grubun yeni yaş ortalaması kaç olur?

- A) 24 B) 25 C) 27 D) 29

6. Aşağıdaki tabloda dörder yarışmacıdan oluşan dört takımın bir turnuvada aldığı sayıların yarışmacılara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo: Turnuvada Alınan Sayıların Takımlardaki Yarışmacılara Göre Dağılımı

Takımlar	Yarışmacılar			
	1.	2.	3.	4.
K	80	122	75	41
L	63	106	64	82
M	166	92	77	50
N	81	95	143	26

Buna göre alınan sayılardan oluşan veri grubunun açıklığının en büyük olduğu takım hangisidir?

- A) K B) L C) M D) N

Veri Analizi

7. 13, 44, x, 26, 38, 23 veri grubunun açıklığı 41 olduğuna göre x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 50 B) 54 C) 64 D) 67

8. Aşağıdaki tabloda beş kişiden dördünün yarışı bitirme süreleri verilmiştir.

Tablo: Kişilerin Yarışı Bitirme Süreleri

Kişiler	Yarışı Bitirme Süreleri (dk.)
İbrahim	84
Kemal	63
Oğuzhan	
Ahmet	75
Mehmet	59

Yarışı bitirme sürelerinin açıklığı 27 olduğuna göre Oğuzhan bu yarışı en fazla kaç dakikada bitirmiştir?

A) 47 B) 52 C) 74 D) 86

9. Aşağıdaki tabloda bir ülkenin ithalat ve ihracat miktarlarının yıllara göre dağılımı verilmiştir.

Tablo: İhracat ve İthalat Miktarlarının Yıllara Göre Dağılımı

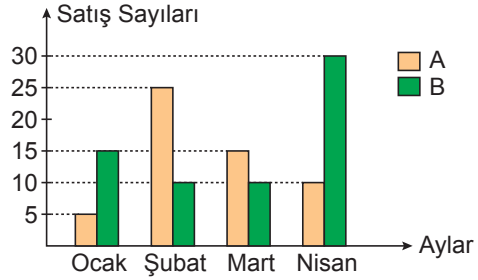
Yıllar	İhracat (Milyar Dolar)	İthalat (Milyar Dolar)
2015	135	241
2016	152	237
2017	152	252
2018	157	242

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İhracat miktarlarının ortalaması, ithalat miktarlarının ortalamasından azdır.
 B) İthalat miktarlarından oluşan veri grubunun açıklığı ihracat miktarlarından oluşan veri grubunun açıklığından fazladır.
 C) İthalat miktarlarının ortalaması 243 milyar dolardır.
 D) İhracat miktarlarından oluşan veri grubunun açıklığı 22 milyar dolardır.

10. Aşağıdaki grafikte bir mağazada satılan A ve B marka ürünlerin yılın ilk dört ayındaki satış sayıları gösterilmiştir.

Grafik: Ürünlerin Satış Sayıları



Buna göre hangi ay A ve B marka ürünlerin satış sayılarının açıklığı en küçüktür?

- A) Ocak B) Şubat
 C) Mart D) Nisan

11. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinin açıklığı en büyüktür?

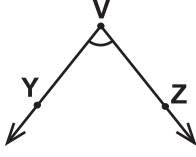
- A) 21, 25, 40, 34, 29
 B) 13, 15, 17, 19, 26
 C) 54, 43, 52, 49, 50
 D) 27, 34, 41, 30, 38

12. 25, 3, 14, x, 18, 8, 21 veri grubunun aritmetik ortalaması 13 olduğuna göre bu veri grubunun açıklığı kaçtır?

- A) 16 B) 19 C) 22 D) 23

Açılar

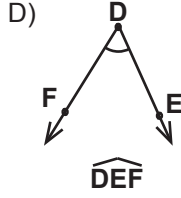
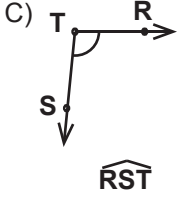
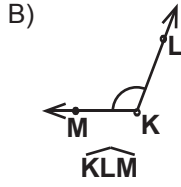
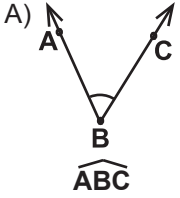
1.



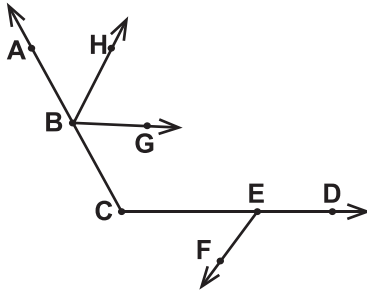
Aşağıdakilerden hangisi verilen açının sembolle gösterimlerinden biri değildir?

- A) \widehat{V} B) \widehat{ZVY} C) \widehat{YVZ} D) \widehat{VYZ}

2. Aşağıdaki açılardan hangisi doğru isimlendirilmiştir?



3.



Verilen şekilde aşağıdaki açılardan hangisi yoktur?

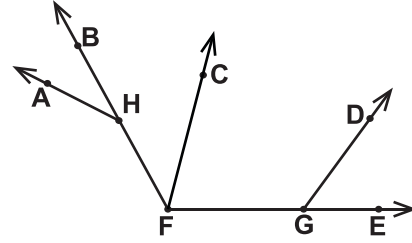
- A) \widehat{GBC} B) \widehat{DCA}
C) \widehat{HGB} D) \widehat{CEF}

4. Tümler iki açıdan birinin ölçüsü diğerinin ölçüsünden 6° fazladır.

Buna göre büyük olan açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 42 B) 44 C) 46 D) 48

5.



Verilen şekle göre aşağıdaki açılardan hangileri komşu açılar değildir?

- A) \widehat{EGD} ile \widehat{DGF} B) \widehat{BFC} ile \widehat{CFE}
C) \widehat{AHB} ile \widehat{FHA} D) \widehat{GFC} ile \widehat{FGD}

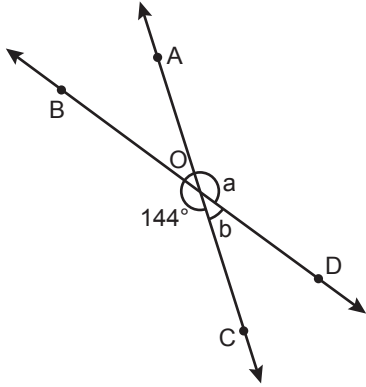
6. Bütünler iki açıdan birinin ölçüsü diğerinin ölçüsünün 4 katıdır.

Buna göre küçük olan açının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 30 B) 36 C) 40 D) 45

Açılar

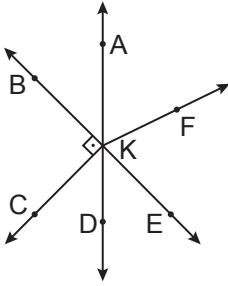
7.



Şekilde AC ve BD doğruları O noktasında kesişmektedir.
 $m(\widehat{BOC}) = 144^\circ$, $m(\widehat{AOD}) = a$ ve $m(\widehat{COD}) = b$ olduğuna göre $a - b$ kaç derecedir?

- A) 108 B) 102 C) 98 D) 72

8.

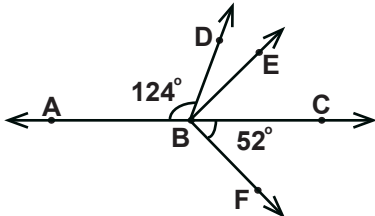


Şekilde $[KB \perp [KC$, B, K, E noktaları ve A, K, D noktaları doğrusaldır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) \widehat{AKB} ile \widehat{CKD} tümler açılarıdır.
B) \widehat{AKF} ile \widehat{FKD} bütünler açılarıdır.
C) \widehat{AKB} ile \widehat{DKE} ters açılarıdır.
D) \widehat{AKF} ile \widehat{CKD} ters açılarıdır.

9.

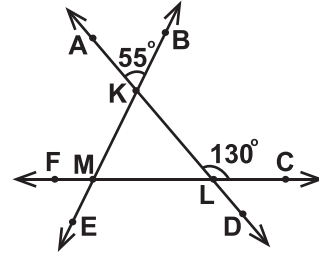


Şekilde A, B ve C noktaları doğrusaldır.

$[BE \perp [BF$, $m(\widehat{ABD}) = 124^\circ$ ve $m(\widehat{CBF}) = 52^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{DBE})$ kaç derecedir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20

10.

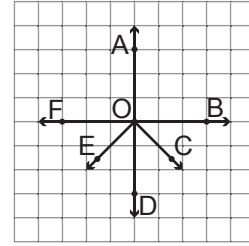


Şekilde F, M, L, C ve B, K, M, E noktaları doğrusaldır.

$m(\widehat{ALC}) = 130^\circ$ ve $m(\widehat{AKB}) = 55^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{FME})$ kaç derecedir?

- A) 75 B) 65 C) 55 D) 45

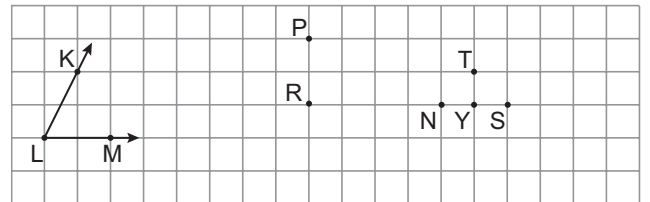
11.



Kareli kâğıtta verilen aşağıdaki açılardan hangisi \widehat{AOB} 'na eş değildir?

- A) \widehat{AOF} B) \widehat{COE} C) \widehat{AOC} D) \widehat{BOD}

12.

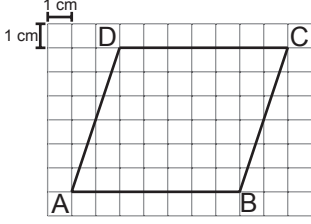


Kareli kâğıtta verilen P, R, S, T, N, Y noktalarıyla oluşturulan aşağıdaki açılardan hangisi \widehat{KLM} 'na eştir?

- A) \widehat{TPR} B) \widehat{NPR} C) \widehat{YPR} D) \widehat{SPR}

Alan Ölçme

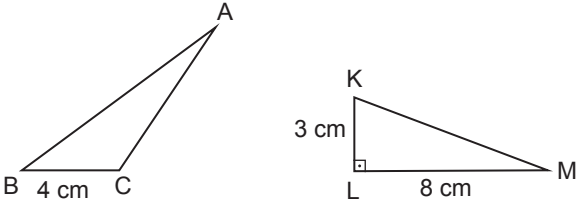
1.



Kareli kâğıt üzerine çizilmiş ABCD paralelkenarının [DC] kenarına ait yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

2.

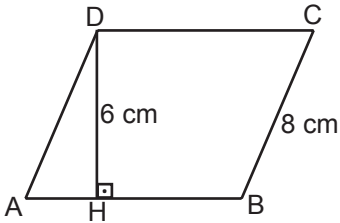


Şekildeki ABC ve KLM üçgenlerinde $[KL] \perp [LM]$, $|BC| = 4 \text{ cm}$, $|LM| = 8 \text{ cm}$ ve $|KL| = 3 \text{ cm}$ 'dir.

Bu üçgenlerin alanları birbirine eşit olduğuna göre \widehat{ABC} 'nin [BC] kenarına ait yüksekliğinin uzunluğu kaç santimetredir?

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

3.



Şekildeki ABCD paralelkenarında $[DH] \perp [AB]$, $|DH| = 6 \text{ cm}$ ve $|BC| = 8 \text{ cm}$ 'dir.

Paralelkenarın çevre uzunluğu 38 cm olduğuna göre alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 48 B) 58 C) 66 D) 72

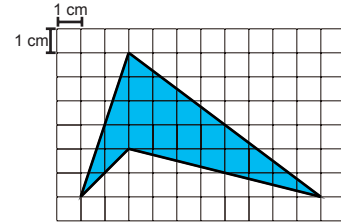
4. Alanı 48 cm^2 olan bir üçgenin tabanının ve bu tabana ait yüksekliğinin uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 24 cm - 4 cm B) 16 cm - 12 cm
C) 8 cm - 16 cm D) 6 cm - 8 cm

5. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $5 \text{ km}^2 = 5\,000\,000 \text{ m}^2$
B) $12\,000 \text{ cm}^2 = 1,2 \text{ m}^2$
C) $280\,000 \text{ mm}^2 = 0,28 \text{ m}^2$
D) $0,8 \text{ m}^2 = 80\,000 \text{ cm}^2$

6.



Kareli kâğıt üzerinde verilen boyalı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

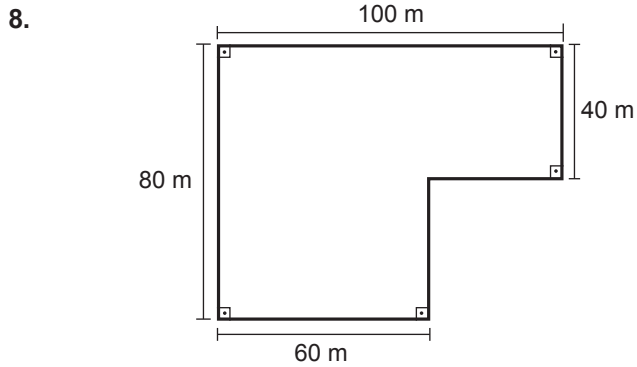
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

Alan Ölçme

7. Ali'nin tarlası 4000 m^2 dir. Ahmet'in tarlası Ali'nin tarlasının 2 katından 10 ar fazladır.

Buna göre Ahmet'in tarlası kaç hektardır?

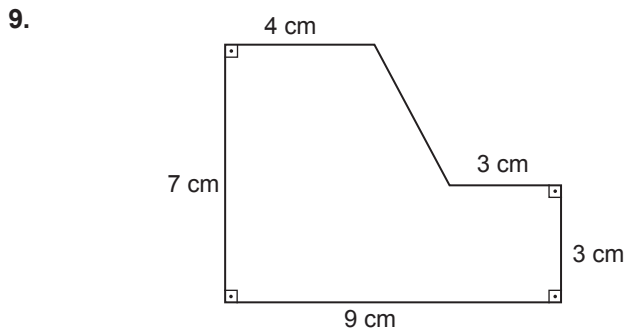
- A) 0,9 B) 8,1 C) 9 D) 81



Mehmet Amca şekilde ölçüleri verilen bahçesinin bir kısmına sera yapacak, kalanın yarısını ise satacaktır.

Sera yapacağı alan 4 dekar olduğuna göre satacağı alan kaç ardır?

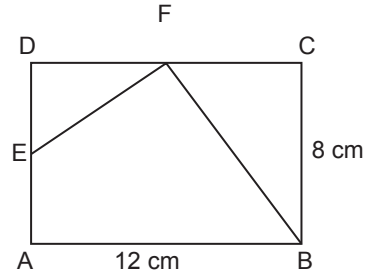
- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16



Verilen şeklin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 57 B) 54 C) 47 D) 44

- 10.

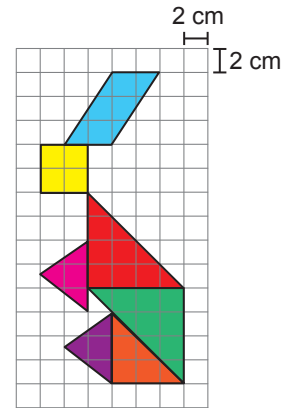


Kenar uzunlukları 12 cm ve 8 cm olan şekildeki dikdörtgende E ve F noktaları üzerinde buldukları kenarların orta noktalarıdır.

Buna göre AEFB dörtgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40

- 11.



Bir kenarının uzunluğu 2 cm olan karelerden oluşan kareli kâğıtta verilen şeklin kapladığı toplam alan kaç santimetrekaredir?

- A) 134 B) 138 C) 146 D) 148

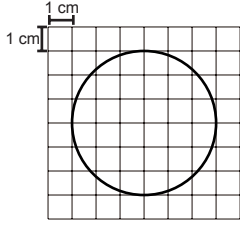
12. 8 hektarlık bir araziye dikilecek her ağaç için 10 m^2 lik alan ayrılıyor.

Buna göre bu arazinin tamamı ağaçlandırıldığında kaç ağaç dikilmiş olur?

- A) 80 000 B) 8000
C) 800 D) 80

Çember

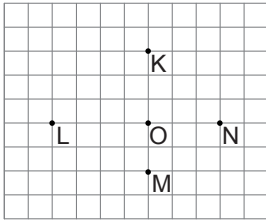
1.



Yukarıdaki kareli kâğıtta verilen çemberin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

2.



Kareli kâğıtta verilen K, L, M ve N noktalarından ikisi, çizilecek O merkezli çemberin üzerinde olduğuna göre hangi nokta bu çemberin dış bölgesinde yer alır?

- A) K B) L C) M D) N

3. Çevre uzunluğu 32 cm olan karenin içine çizilebilecek en büyük çemberin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi bir daire modeli olabilir?

- A) Yüzük B) Simit
C) Madeni Para D) Bilezik

5. Yarıçapının uzunluğu 4 cm olan çemberin uzunluğu kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 8 B) 12 C) 18 D) 24

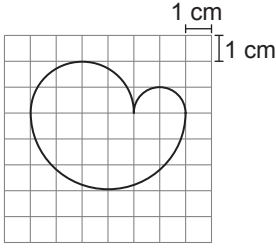
6. Uzunluğu 132 cm olan bir tel iki eş parçaya ayrılıyor. Bu parçaların uç noktaları birbirine değecek şekilde eş iki çember oluşturuluyor.

Oluşturulan çemberlerden birinin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 7 B) 11 C) 14 D) 18

Çember

7.



Kareli kâğıtta verilen üç yarım çemberden oluşan şeklin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

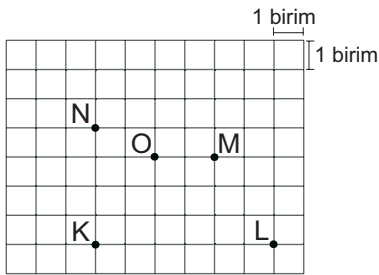
(π yerine 3 alınız.)

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 20

8. Bir otomobilin 720 m yol gidebilmesi için çapının uzunluğu 80 cm olan bir tekerleğinin kaç tur dönmesi gerekir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 150 B) 300 C) 420 D) 600

9.



Kareli kâğıtta K, L, M, N, O noktaları verilmiştir.

Bir öğrenci pergelini iki ucu arasındaki uzaklık 3 birim olacak şekilde açarak pergelin iğneli ucunu kareli kâğıttaki O noktasına koyuyor ve merkezi O noktası olan bir çember çiziyor.

Aşağıdaki noktalardan hangileri çizilen bu çemberin iç bölgesinde yer alır?

- A) K ve L B) M ve K
C) M ve N D) N ve L

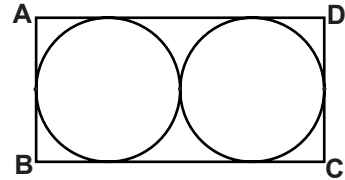
10. Uzunluğu 96 cm olan bir çemberin üzerinde yer alan iki nokta arasındaki uzaklık en fazla kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 8 B) 16 C) 24 D) 32

11. Bir kenar uzunluğu 18 cm olan karenin çevresi ile aynı uzunluğa sahip çemberin yarıçapının uzunluğu kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 9 B) 12 C) 16 D) 18

12.



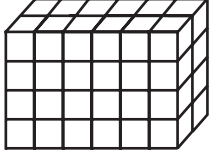
Yukarıdaki ABCD dikdörtgeninin içinde verilen eş çemberler dikdörtgenin kenarlarına ve birbirlerine birer nokta da değmektedirler.

Çemberlerin uzunlukları toplamı 216 cm olduğuna göre dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğu kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 72 B) 48 C) 36 D) 18

Geometrik Cisimler

1.



Birimküplerden oluşturulmuş şekildeki dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç birimküptür?

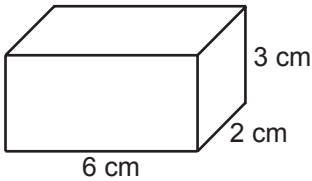
- A) 36 B) 44 C) 48 D) 52

2. Yüksekliğinin uzunluğu 8 cm olan bir dikdörtgenler prizmasının hacmi 96 cm^3 tür.

Bu prizmanın taban alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 12 B) 24 C) 48 D) 88

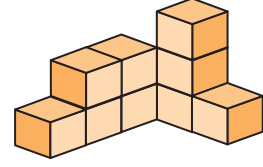
3.



Yukarıda ayrıtlarının uzunlukları verilen dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 11 B) 18 C) 24 D) 36

4.



Yukarıdaki yapı eş küplerden oluşturulmuştur.

Her bir küpün hacmi 3 cm^3 olduğuna göre bu yapının hacmi en az kaç santimetreküptür?

- A) 9 B) 10 C) 27 D) 30

5. Bir ayrıtlarının uzunluğu 60 cm olan küp şeklindeki boş bir akvaryum yarısına kadar su ile doldurulacaktır.

Bunun için kaç desimetreküp su gerekir?

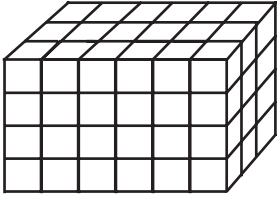
- A) 96 B) 108 C) 120 D) 216

6. Taban ayrıtlarından birinin uzunluğu 4 cm ve yüksekliğinin uzunluğu 8 cm olan kare prizmanın hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 32 B) 64 C) 96 D) 128

Geometrik Cisimler

7.

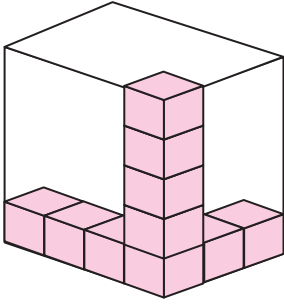


Birimküplerden oluşturulmuş şekildeki dikdörtgenler prizması ile aynı hacme sahip bir kare prizmanın tabanının bir ayrıntının uzunluğu 6 birimdir.

Buna göre bu kare prizmanın yüksekliği kaç birimdir?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 6

8.



Birimküplerden oluşan yukarıdaki yapı en küçük hacimli dikdörtgenler prizmasına tamamlanacaktır.

Bu iş için kaç tane birimküpe daha ihtiyaç vardır?

- A) 48 B) 50 C) 52 D) 54

9. Ayrıtlarının uzunlukları 8 m, 3 m ve 2 m olan dikdörtgenler prizması şeklindeki bir deponun içerisine bir ayrıntının uzunluğu 50 cm olan küp şeklindeki kutulardan en fazla kaç tane konulabilir?

- A) 192 B) 262 C) 384 D) 768

10. I. $0,25 \text{ m}^3 = 250 \text{ dm}^3$
II. $8,9 \text{ dm}^3 = 8900 \text{ m}^3$
III. $500 \text{ cm}^3 = 0,5 \text{ m}^3$
IV. $\frac{4}{5} \text{ dm}^3 = 800 \text{ cm}^3$

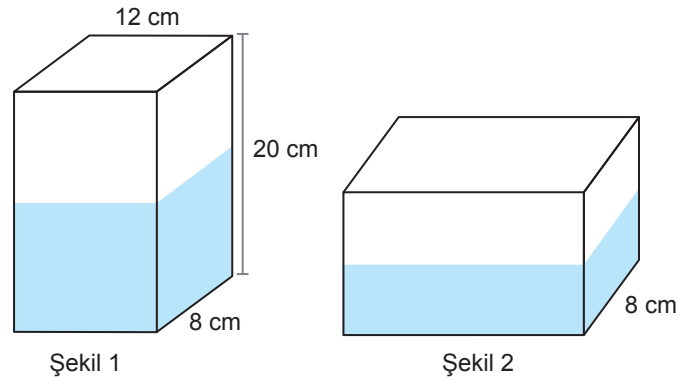
Yukarıda verilen eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

11. 750 cm^3 meyve suyu alan şişelerden 120 tanesini tamamen doldurmak için en az kaç metreküp meyve suyuna ihtiyaç vardır?

- A) 90 B) 9 C) 0,9 D) 0,09

12.



Şekil 1'de verilen ve ayrıtlarının uzunlukları 12 cm, 20 cm ve 8 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki kabın yarısı su ile doludur.

Bu kap yan yüzünün üzerine yatırılarak Şekil 2'deki konuma getirildiğinde kabtaki suyun yüksekliği kaç santimetre olur?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

Sıvı Ölçme

1. 0,05 litre kaç mililitredir?

- A) 0,5 B) 5 C) 50 D) 500

2. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) 54 mL = 5,4 cL
B) 30 cL = 0,3 L
C) 8 L = 800 cL
D) 5 dL = 50 L

3. 0,8 litre kaç desimetreküptür?

- A) 0,08 B) 0,8 C) 8 D) 80

4. 60 dm³ su alabilen bir deponun $\frac{3}{4}$ 'ü su ile doludur.

Bu depoya 20 000 mL su daha eklendiğinde depodan kaç litre su taşar?

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

5. I. 0,514 m³ = 5140 L
II. 185 cL = 1850 cm³
III. 0,125 L = 125 000 mm³
IV. 0,025 m³ = 2,5 L

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

6. İçinde 19 L su bulunan bir damacanadan 175 mL su alan bardakla 8 kere su alınıyor.

Buna göre bu damacanada en az kaç litre su kalır?

- A) 15,4 B) 16,2 C) 17,6 D) 18,6

Sıvı Ölçme

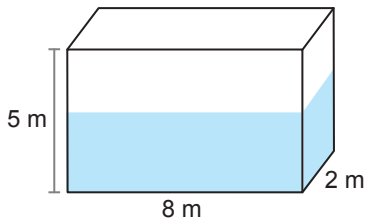
7. İçinde 0,4 L süt bulunan bir bardağa 25 cL süt daha konulduğunda bardakta kaç mililitre süt olur?

- A) 65 B) 425 C) 650 D) 4250

8. Günde 400 mL süt içen bir bebek bir haftada kaç desimetreküp süt içer?

- A) 2,8 B) 28 C) 280 D) 2800

9.



Ayrıtlarının uzunlukları 8 m, 5 m ve 2 m olan dikdörtgenler prizması biçimindeki bir havuzda 3 m yüksekliğinde su vardır.

Havuzun tamamını taşırmeden doldurmak için kaç litre su gerekir?

- A) 48 000 B) 32 000 C) 4800 D) 3200

10. Bir tenekedeki 30 litre yağın tamamı her biri 750 mL yağ alabilen şişelere dolduruluyor.

Bu iş için en az kaç şişe kullanılmıştır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

11. Ayça marketten aldığı 3 L'lik kolonyayı 150 mL'lik şişelere dolduracaktır.

Buna göre Ayça aldığı kolonya ile en fazla kaç şişeyi tamamen doldurabilir?

- A) 2 B) 20 C) 50 D) 500

12. Üç kardeş meyve suyu içmek istiyorlar. Büyük kardeşin bardağı 400 mL, ortanca kardeşin bardağı 3,3 dL ve küçük kardeşin bardağı 20 cL meyve suyu alabilmektedir.

Buna göre bu üç kardeşin bardaklarını tam doldurmak için en az kaç litre meyve suyuna ihtiyaçları vardır?

- A) 0,93 B) 0,96 C) 9,3 D) 9,6