

**KİTAB
KAPAĞI
GELECEK**

MATEMATİK

Copyright © Parlayan Yıldızlar Yayınevi - 2007

Bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan şirketin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.

TEST KİTABI MATEMATİK – 7

Editör

.....

Hazırlayan

.....

Bilimsel ve Görsel İnceleme

.....

Düzeltilmeler

.....

Kapak

Parlayan Yıldızlar Görsel Tasarım Merkezi

Grafik ve Görsel Tasarım

Parlayan Yıldızlar Dizgi Servisi

Basım Yeri ve Yılı

Bakanlar Medya Ltd. Şti.

0 216 316 11 56

..... 2007 / İSTANBUL

Sertifika No

.....

Yayımlayan

Parlayan Yıldızlar Basım Yayın San. Tic. Ltd. Şti.

Halk Caddesi Sunar İş Merkezi Nu.: 37 Kat: 4/412

Üsküdar / İSTANBUL

Telf.: 0 216 342 17 00 (Pbx) Faks: 0 216 342 26 00

Parlayan Yıldızlar

Halk Caddesi Sunar İş Merkezi Nu.:37

Kat 4 Nu.:412 Üsküdar / İSTANBUL

Telf.: 0 216 342 17 00 (Pbx) Faks: 0 216 342 26 00



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl...
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl!

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
"Medeniyet!" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma, sakın.
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'ettiği günler Hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?
Şühedâ fişkırarak toprağı sıksan, şühedâ!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüdâ.

Ruhumun senden, İlahi, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmâhrem eli.
Bu ezanlar-ki şahadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder-varsa-taşım,
Her cerihamdan, İlahi, boşanıp kanlı yaşım,
Fişkırır ruh-ı mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:
Hakkıdır, hür yaşamış, bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif ERSOY



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK
(1881 - 1938)

ATATÜRK'ÜN GENÇLİĞE HİTABESİ

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk cumhuriyetini, ilelebet, muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin, en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni, bu hazineden, mahrum etmek isteyecek, dahilî ve haricî, bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok nâmüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın, bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dahilinde, iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlilerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi, vazifen; Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır! Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asîl kanda, mevcuttur!

Mustafa Kemal Atatürk

ÖN SÖZ

Sevgili öğrenciler,

Yarınlara en güzel şekilde hazırlanmak ciddi çalışmalar ve geniş araştırmalar sonucunda hazırlanan kaliteli eserlerden yararlanmakla mümkün olacaktır.

Kitabımız Matematik, dersinin kazanımlarını karşılayan testlerden oluşmaktadır.

Okulunuzda öğrenmiş olduğunuz bilgileri, hazırlamış olduğumuz sorularla pekiştireceksiniz. Böylece bilgi seviyenizi istenilen düzeye ulaştırarak, 7.sınıf sonunda yapılan seviye belirleme sınavına en iyi şekilde hazırlanmış olacaksınız.

Soruları çözerken belli bir sürede çözmeye çalışınız. Çözülen soruları cevap anahtarından kontrol ediniz.

Kitabımızın sizlere yararlı olması dileğiyle, hepinize başarılar diliyoruz.

Sevgilerimizle
Parlayan Yıldızlar Yayınevi

İÇİNDEKİLER

TAM SAYILARDA ÇARPMA VE BÖLME _____

Test - 1	8
Test - 2	10
Test - 3	12

TAM SAYILARDA DÖRT İŞLEM _____

Test - 4	14
----------------	----

TAM SAYILARDAN RASYONEL SAYILARA _____

Test - 1	16
Test - 2	18
Test - 3	20
Test - 4	22

PARALEL DOĞRULAR _____

Test - 1	24
Test - 2	26

DOĞRUDA AÇI - DOĞRU _____

Test - 3	28
Test - 4	30

RASYONEL SAYILARDA DÖRT İŞLEM _____

Test - 1	32
Test - 2	34
Test - 3	36
Test - 4	38
Test - 5	40

CEBİRSEL İFADELER VE DENKLEM ÇÖZME

Test - 1	42
Test - 2	44
Test - 3	46
Test - 4	48
Test - 5	50
Test - 6	52

ÇEMBER - ÇEMBERDE AÇI - YAYLAR _____

Test - 1	54
Test - 2	56

ÇEMBERDE AÇI _____

Test - 3	58
Test - 4	60

ÇEMBER VE ÇEMBERDE AÇI _____

Test - 5	62
----------------	----

ORAN - ORANTI _____

Test - 1	64
Test - 2	66
Test - 3	68
Test - 4	70

ÇOKGENLER (Düzgün çokgen - Kare - Dikdörtgen) _____

Test - 1	72
Test - 2	74
Test - 3	76
Test - 4	78

ÇOKGENLERİN BERZERLİĞİ _____

Test - 1	80
----------------	----

ÇOKGENLER (KARMA TEST) _____

Test - 1	82
----------------	----

İSTATİSTİK VE GRAFİKLER _____

Test - 1	84
Test - 2	86
Test - 3	88
Test - 4	90

RASYONEL SAYILARDA İŞLEMLER _____

Test - 1	92
Test - 2	94
Test - 3	96

KOORDİNAT SİSTEMİ _____

Test - 1	98
Test - 2	100

DOĞRUSAL DENKLEMLERİN GRAFİĞİ _____

Test - 3	102
----------------	-----

OLASILIK _____

Test - 1	104
Test - 2	106
Test - 3	108
Test - 4	110

SİMETRİ _____

Test - 1	112
Test - 2	114
Test - 3	116
Test - 4	118

ÜSLÜ SAYILAR _____

Test - 1	120
Test - 2	122
Test - 3	124

YÜZDELER _____

Test - 1	126
Test - 2	128
Test - 3	130
Test - 4	132

ÇEMBER VE DAİREDE ALAN _____

Test - 1	134
Test - 2	136
Test - 3	138
Test - 4	140

DİKDÖRTGEN - KAREDE ALAN _____

Test - 1	142
Test - 2	144

PARALELKENAR EŞKENAR DÖRTGENDE ALAN _____

Test - 1	146
Test - 2	148

DELTOİD - YAMUKTA ALAN _____

Test - 1	150
Test - 2	152

ÖZEL DÖRTGENLERİN ALANLARI _____

Karma Test.....	154
-----------------	-----

SİLİNDİR VE ÖZELLİKLERİ _____

Test - 1	156
Test - 2	158
Test - 3	160
Test - 4	162

SİLİNDİRİN ALANI VE HACMI _____

Test - 1	164
Test - 2	166

GENEL TEKRAR _____

Test - 1	168
Test - 2	170
Test - 3	172
Test - 4	174
Test - 5	176

CEVAP ANAHTARLARI _____ 178

1. $(-65) + (-25)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) +90 B) +40 C) -40 D) -90

2. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu doğal sayıdır?

- A) $(-85) + (+65)$
 B) $(+72) - (-18)$
 C) $(-18) : (+6)$
 D) $(+8) \times (-4)$

3. $(-4) \cdot (-2) \cdot (-3)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4. $\frac{-28}{+4}, \frac{+36}{-3}, \frac{-20}{-4}, \frac{+60}{+20}$

Öğretmeni Ahmet'e; "yukarıdaki bölme işlemlerinden elde edilecek en büyük sonuç kaçtır?" şeklinde soru soruyor.

Buna göre Ahmet cevap olarak aşağıdakilerden hangisini söylerse doğru cevabı vermiş olur?

- A) +12 B) +5 C) +3 D) +7

5. $(-2) \cdot (-3) + (+4) \cdot (-2)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -14 B) -13 C) -2 D) 14

6. $\frac{(+7) \cdot (-6)}{(-1) \cdot (+21)}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

7. $\frac{64}{x}$ ifadesinin sonucu, tam sayı olduğuna göre, x aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 64 B) 18 C) 16 D) -4

8. $B = -12$ için $(-96) : B$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -6 B) 8 C) 12 D) 16

9. $(-63) : (-7) + (-8)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) +1 B) -10 C) -12 D) -17

10. $[(+12) - (-6)] \times (-3)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

11. $[(-2) + (-4) + (-8)] \times (+5)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -70 B) -50 C) 30 D) 60

12. $(-8) \cdot (-9) = x \cdot y$
x ve y tamsayıları yerine aşağıdakilerden hangileri gelirse eşitlik sağlanmaz?

	x	y
A)	-4	-18
B)	+1	+72
C)	+9	+8
D)	+24	-3

13. $x = -3$ ve $y = +5$ değerleri için $-4x - 6y$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -18 B) -14 C) 8 D) 42

14. $-8c = 24$ ise c aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. Mustafa pazartesi günü dinlediği hava durumunda; "Bu gün hava açık ve 6° , ama yarından itibaren her gün havalar 1° soğuyacak ve bu durum 2 hafta sürecek" haberini duyuyor.

Buna göre haftaya perşembe dışarı gezmeye gideceği vakit havanın sıcaklığı kaç derece olur?

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

16. -4, +8, +16, +32, -64

Yukarıdaki örüntüde sayılar belirli bir kurala göre sıralanmıştır.

Bu kurala uymayan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -4 B) +8 C) +16 D) +32

17. 4 katının 5 eksiği -21 eden sayı kaçtır?

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

18. I. $-(+6) = -6$

II. $-(-8) = +8$

III. $-4 - 6 = -2$

IV. $-4 \cdot (-2) \cdot (-6) = +48$

yukarıda verilenlerden kaç tanesi doğrudur?

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

19. $20 - 5 \cdot (-4 - 12)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 100 B) 60 C) -20 D) -180

20. $4 \cdot (-6 + 14)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) +40 B) +32 C) -12 D) -32

1. Aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) İki negatif tam sayının çarpımı pozitiftir.
 B) Zıt işaretli iki sayının çarpımı negatiftir.
 C) -1 çarpmanın etkisiz elemanı değildir.
 D) Negatif sayıların sıfır ile çarpımı negatiftir.

2. I. $(-6) \cdot (-4)$
 II. $(-12) : (+3)$
 III. $(-8) + (+6)$
 IV. $(+25) - (-42)$

Yukarıdaki işlemlerden kaç tanesinin sonucu negatiftir?

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

3. $-2 \cdot \Delta = \square$

$$\square : (-3) = 16$$

Yandaki işlemlere göre Δ yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

4. $-2 \rightarrow +6 \rightarrow -18 \rightarrow ?$

Yukarıdaki örüntüde ? yerine aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- A) 30 B) 36 C) 54 D) -54

5. $[(-12) - (-8)] \cdot [-4 - (-4)]$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -4 B) 0 C) 32 D) 160

6. $\frac{(-4) + (-4) - (-2)}{(-2) + (-2) + (-2)}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $+1$ B) 0 C) -1 D) -6

7. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I. $(-4)^3 = -64$

II. $(-8)^2 = +64$

III. $-(-6)^2 = -36$

IV. $-(-2)^3 = -8$

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

8. $(-2) \cdot (+6) \cdot x = 36$ ise x kaçtır?

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

9. $k = -8$ ve $m = -4$ değerleri için;

$\frac{k \cdot m}{k - m}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

10.

Ürün Adı	Miktar (Adet)	Birim Alış fiyatı	Birim Satış fiyatı
Kalem	15	23 YTL	28 YTL
Kitap	6	43 YTL	37 YTL
Boya	36	35 YTL	38 YTL
Defter	27	25 YTL	20 YTL

Cebinde 1000 YTL si olan Ömer'in yukarıda miktarları, birim alış ve satış fiyatı verilen ürünleri alıp satmasından sonra cebinde kaç YTL parası kalır?

- A) 967 B) 977 C) 1000 D) 1012

11. $[(-2) \cdot (-3) \cdot (-4) \cdot (-5)] : [(-2) + (-4)]$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 60 B) 20 C) 15 D) -20

12. $[(12 + 4) : (4 - 8)] \cdot \Delta = 4$ eşitliğinde “ Δ ” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $|-1|$ B) -1 C) 4 D) -4

13. $A < 120 : (-60) + 1$ eşitsizliğini sağlayan en büyük tam sayı kaçtır?

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

14. Aşağıdakilerden hangisinin sonucu sıfırdan büyüktür?

- A) $(-8) \cdot (-4) \cdot (-6)$
 B) $(-25) \cdot 0 \cdot (-120)$
 C) $(-4) \cdot (+4) \cdot (+12)$
 D) $(-5) \cdot (-2)$

15. $\frac{a-8}{-2} = 6$ eşitliğini sağlayan “a” değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) +4 B) -2 C) -4 D) 20

16. $-2x - 4 = -6$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

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

17. $(12-1) \cdot (12-2) \cdot (12-3) \cdot \dots \cdot (12-20) \cdot (12-21)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 16200 B) -16200
 C) 12120 D) 0

18. $x < 0 < y$ olmak üzere aşağıdakilerden hangisi daima pozitiftir?

- A) $x - y$ B) $x + y$
 C) $x \cdot y$ D) $y - x$

19. $(-2) \cdot (-4) \cdot (-6) = A$

$$(-2) \cdot (+4) \cdot (-6) = B$$

Yukarıdaki işlemlere göre B, A dan kaç fazladır?

- A) 0 B) 24 C) 48 D) 96

20. $\frac{|-2| + |-2| + |-2|}{(-2) \cdot |-3|}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

1. $(-2) \cdot \Delta = -8$

$(-6) \cdot \square = +24$

$\circ \cdot (+3) = -24$

Yukarıda verilen işlemlerdeki Δ , \square ve \circ sembolleri için; $\Delta - \square - \circ$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 16 B) 8 C) 0 D) -16

2. $\frac{16 + (-8) \cdot (-2) - 6}{13}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3. $(|-8| + |-4|) : (-6)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

4. $-2x + 4y = -16$ eşitliğini sağlayan değerler aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x = -2$
 $y = -3$

B) $x = 8$
 $y = 1$

C) $x = +10$
 $y = -1$

D) $x = 0$
 $y = 4$

5. $a = (-5) \cdot (-4)$

$b = (-3) \cdot (-2) \cdot (-1)$

$c = [(-8) \cdot (-9)] : (-36)$

$d = [18 : (-2)] \cdot |-1|$

a, b, c ve d sayılarının büyükten küçüğe sıralanması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) $c > d > b > a$ B) $c > a > d > b$

C) $a > c > b > d$ D) $a > b > d > c$

6. 5 tane -2 ile 2 tane 3 ün toplamı kaçtır?

A) -6 B) -4 C) -2 D) 0

7.

÷	64	-32	-16	→ Bölünen
-2				→ I. satır
+4				→ II. satır
-8				→ III. satır
+16				→ IV. satır

↓
Bölen

Yukarıdaki bölme işlemi tablosunda boş bırakılan her satırdaki en büyük sayıların toplamı kaçtır?

A) -4 B) 8 C) 40 D) 60

8. $(12 - \Delta) + 4 = 12 + (-16 + 4)$ ise Δ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

9. a ve b tam sayıları için aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

A) $a : b = b : a$

B) $a - b = b - a$

C) $a \cdot b = b \cdot a$

D) $(a + b) \cdot 8 = a + 8b$

10. $-12 : (-8 - 3) + 8$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 20 B) 19 C) 11 D) -3

11. $36 : (-2) = -18$

$-18 + 4 = -14$

yukarıdaki çözüm aşağıdaki problemlerden hangisine ait olabilir?

- A) Hangi sayının 4 eksiğinin (-2) katı 36 eder?
 B) 4 eksiğinin yarısı 36 eden sayı kaçtır?
 C) 36 sayısına kaç eklenmeli ki sonuç -14 olsun?
 D) -2 ye bölümünün 4 fazlası -14 eden sayı kaçtır?

12. Örnek 1 : $a = -2$ için $a^2 = +4$

Örnek 2 : $a = -2$ için $a^3 = -8$

ise $a = -6$ için;

$$\frac{a \cdot a^2}{a - 6}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

- A) -6 B) 0 C) 12 D) 18

13. Dört tam sayıdan ikincisi, birinci sayının 2 katı; üçüncüsü ikinci sayının -3 katı; dördüncüsü ise üçüncü sayının 2 katı ve toplamı 30 ise üçüncü sayı kaçtır?

- A) -6 B) 6 C) 12 D) 24

14. Şirket Kar - Zarar Durumu

A	%10
B	%-4
C	%-6
D	%-8

Yukarıda ulaşım sektöründeki eşit büyüklükte dört şirketin kar - zarar yüzdeleri verilmiştir.

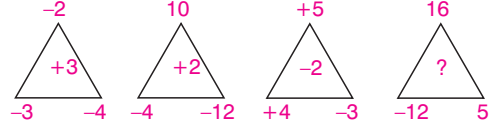
Şirketlerin hepsi A şirketi bünyesinde birleştiğinde A şirketinin yeni kar - zarar durumu ne olur?

- A) $\%-6$ B) $\%-2$ C) $\%8$ D) $\%10$

15. Toplamı 0 olan üç sayıdan birincisi ikincisinin -2 katına üçüncünün ise 6 eksiğine eşit ise ikinci sayı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) $+2$ D) $+4$

16.



Yukarıdaki üçgenlerdeki sayılar arasında bir ilişki vardır.

Buna göre ? yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

17. $k = -1$ $m = -2$ $n = -3$ olmak üzere;
 $k - 3m + 4n$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 2 C) -1 D) -7

18. $14 - 2 \cdot 5 - 4$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 56 B) 12 C) 0 D) -4

19. $[(16 - 2(4 + (12 - 8)))] - 3 \cdot (4 - 5)$ işleminin sonucu kaçtır?

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

20. $1 \cdot 2 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 4 + \dots + 98 \cdot 99$

Yukarıdaki herbir sayı 1 arttırılırsa sonuç ne kadar artar?

- A) 9900 B) 9898 C) 4500 D) 4498

1. $[(-2) + (-4)] \cdot [(-2) - (-4)]$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2. $\frac{3+4-5-6}{6+4-3-5}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3. $x = -2$ için $-4x - x + 6$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 22 B) 16 C) 12 D) -4

4.

3	4	11	17
↓	↓	↓	↓
-5	-7	-21	?

Yukarıdaki ifade belli bir kurala göre yazılmıştır.

Buna göre “?” yerine hangisi gelmelidir?

A) -24 B) -27 C) -33 D) -36

5. Ali cebindeki paranın hergün 2 YTL sini harcıyor.

30 gün sonunda 40 YTL si kaldığına göre başlangıçta kaç YTL si vardır?

A) 100 B) 120 C) 140 D) 160

6. $x = -3$

$y = +4$ için;

$-8x - (5 - y)$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 39 B) 36 C) 33 D) 23

7. x bir tam sayı ve $x \neq 4$ olmak üzere aşağıdakilerden hangisi daima negatif bir tam sayıdır?

A) $x - 8$

B) $-x + 12$

C) $\frac{x-4}{4-x}$

D) $\frac{x}{-3}$

8. $[21 : 3 - 4 \cdot 2] \cdot 3 - 1$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -2 B) -4 C) -17 D) -127

9. $a^2 \cdot b < 0$

$b^3 \cdot c > 0$

$a \cdot c < 0$ ise

a, b ve c tamsayılarının işareti aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) +, -, -

B) -, +, +

C) +, +, -

D) -, -, +

10. $4 - 2 \cdot 4 - 2$ işleminin sonucunu en küçük sayma sayısı yapmak için aşağıdakilerden hangisi uygulanmalıdır?

A) Sonuca 6 eklemek.

B) Sonucu -6 ya bölmek.

C) Sonuçtan 1 eksiğini çıkarmak.

D) Sonucu -6 ile çarpmak.

11. $-3 - 5 - 7 - 9 - 11 - 13 = x$

$4 + 6 + 8 + 10 + 12 + 14 + 16 = y$ ise,

$x + y$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 6

B) 12

C) 22

D) 24

12. $\{0, 2, 3, 5, 7\}$ kümesinin elemanları ile yazılabilecek **en küçük rakamları farklı üç basamaklı negatif ve pozitif sayının toplamı kaçtır?**

A) -750

B) -723

C) -650

D) -550

13. $[(-3) - (-4) - (+5)] \cdot (-2)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -8

B) -4

C) 4

D) 8

14. $18 - 2 \cdot [18 - 2 \cdot |4 - 5|]$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -14

B) -16

C) -22

D) -28

15. $a < b < c < d$ olmak üzere aşağıdakilerden hangisi **kesinlikle pozitif**dir?

A) $\frac{a \cdot b}{b \cdot c}$

B) $\frac{a + b}{c + d}$

C) $\frac{a - b}{c - d}$

D) $\frac{c - b}{a - b}$

16. İki basamaklı **en büyük** negatif tam sayı ile iki basamaklı **en küçük** pozitif tam sayının toplamı kaçtır?

A) -98

B) -11

C) 0

D) 89

1. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{3}{4}$ kesrine denktir?

- A) 0,45 B) 0,50 C) 0,65 D) 0,75



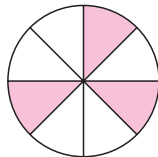
Yukarıdaki sayı doğrusunda 0 ile 1 arası 3, 1 ile 2 arası 4 eşit parçaya bölünmüştür.

Buna göre “□” ve “Δ” sembolleri yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

3. Yandaki şekil eş parçalara bölünmüştür.

Taralı parçaları gösteren kesir aşağıdakilerden hangisidir?



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

4. Aşağıdakilerden hangisi tamsayı değildir?

- A) $-\frac{12}{2}$ B) $\frac{-28}{-7}$ C) $\frac{+16}{+6}$ D) $\frac{0}{+16}$

5. $\frac{\square}{12} = 1,25$ ise “□” aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 10

6. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{1}{2}$ ve $\frac{1}{8}$ arasındadır?

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

7. I. $\frac{1}{4} > \frac{1}{5}$

II. $\frac{2}{7} > \frac{3}{7}$

III. $-\frac{5}{6} < -\frac{4}{6}$

IV. $-\frac{7}{9} < -\frac{7}{8}$

Yukarıda verilen eşitsizliklerden hangileri doğrudur?

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

8. $x = 6$ için $\frac{4-x}{x}$ kesrinin değeri aşağıdakilerde hangisidir?

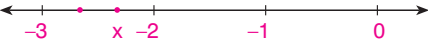
- A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $-\frac{1}{3}$ D) $-\frac{1}{6}$

9. Aşağıdaki rasyonel sayılardan hangisi aynı zamanda bir doğal sayıdır?

- A) $-\frac{9}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{4}{2}$ D) $\frac{12}{8}$

10. $\frac{x}{y}$ ifadesinin bir sayma sayısı olduğu bilindiğine göre x ve y değerleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x = 2$ için $y = -4$
 B) $x = -6$ için $y = -3$
 C) $x = 5$ için $y = -5$
 D) $x = 0$ için $y = 1$

11. 

Yukarıdaki sayı doğrusunda x e karşılık gelen rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{7}{3}$ B) $-\frac{5}{3}$ C) $-\frac{5}{2}$ D) $-\frac{6}{4}$

12. $a = \frac{0,2}{0,02}$, $b = \frac{3}{30}$, $c = \frac{5}{0,5}$

a , b ve c sayılarının büyükten küçüğe doğru sıralanması hangisidir?

- A) $c > a > b$
 B) $a = c > b$
 C) $b = a = c$
 D) $b > a = c$

13. Aşağıdakilerden hangisi 0,5 den küçüktür?

- A) $\frac{12}{20}$ B) $\frac{16}{30}$ C) $\frac{51}{42}$ D) $\frac{17}{35}$

14. $\frac{10}{20} = ?$ yandaki eşitlikte “?” yerine hangisi gelemez?

- A) $\frac{-7}{-14}$ B) $\frac{14-4}{24-4}$
 C) $\frac{0,2}{4}$ D) $\frac{6-8}{8-12}$

15. 

Yukarıdaki sayı doğrusunda 0 ile -1 arası eş parçalara bölünmüştür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A veya B ye eşit değildir?

- A) $-\frac{4}{9}$ B) $-\frac{4}{6}$ C) $-\frac{2}{6}$ D) $-\frac{6}{9}$

16. I. $2\frac{1}{2} > \frac{6}{2}$

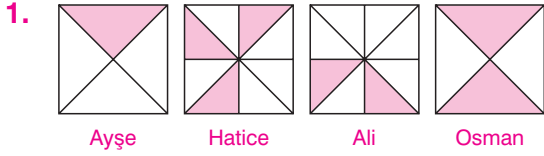
II. $-3\frac{1}{3} < -\frac{10}{3}$

III. $-5,12 > -5,13$

IV. $\frac{3}{4} < \frac{4}{5}$

Yukarıdakilerden kaç tanesi doğrudur?

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



Ayşe, Hatice, Ali ve Osman elindeki eşit miktardaki paraların harcanan kısımları yukarıdaki şekillerde taralı olarak gösterilmiştir.

Buna göre en çok para harcayan kimdir?

- A) Ayşe B) Hatice
C) Ali D) Osman

2. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\frac{10}{25} = 0,44$ B) $\frac{-13}{2} = -5,5$
C) $\frac{-48}{-5} = 9,6$ D) $\frac{124}{80} = 1,55$

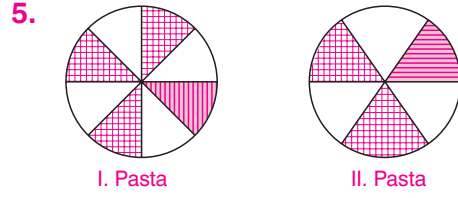
3. Aşağıdakilerden kaç tanesi rasyonel sayıdır?

- I. -6
II. $\frac{8}{3}$
III. $\frac{0}{6}$
IV. -12,1
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

4. $\frac{A}{-3} = -2, \frac{12}{B} = -3, \frac{C}{42} = 0$

Yukarıda verilenlere göre $A + B + C$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -10 B) -2 C) 2 D) 6



Eşit büyüklükteki iki pastadan birincisi 8, ikincisi 6 eş parçaya bölünmüştür. Bu parçalardan Ahmet'in ve Mehmet'in yediği kısımlar farklı şekilde taranmıştır.

Buna göre hangisi yanlıştır?

- A) İki birlikte pastaların yarısını bitirmişlerdir.
B) Mehmet, Ali'den daha fazla yemiştir.
C) Ali I. pastadan üç dilim daha yerse Mehmet'ten fazla yemiştir.
D) I. pastada yenilmeyen kısım II. den fazladır.

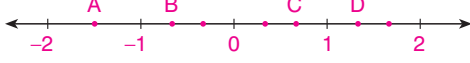
6. $\frac{9}{17} < \frac{a}{51}$ sıralamasının doğru olabilmesi için "a" yerine yazılabilecek en küçük doğal sayı kaçtır?

- A) 28 B) 18 C) 10 D) 8

7. Aşağıdakilerden hangisi en büyüktür?

- A) $-\frac{5}{6}$ B) $-\frac{7}{8}$ C) $-\frac{8}{9}$ D) $-\frac{10}{11}$

8.



Yukarıdaki sayı doğrusunda A, B, C ve D harflerine karşılık gelen kesirler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

9. x ve y tam sayı olmak üzere, $\frac{15}{20} = \frac{x}{y}$ ise, $x + y$ aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) -7 B) 7 C) 14 D) 35

10. $\frac{10}{B}$ kesrinin bir tam sayı olması için B yerine aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

- A) 0 B) 3 C) -5 D) -20

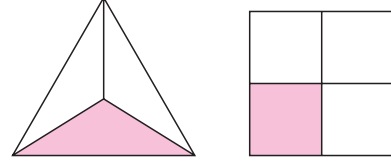
11. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Her tamsayı aynı zamanda bir rasyonel sayıdır.
 B) En küçük rasyonel sayı $-\frac{1}{2}$ dir.
 C) $\frac{5}{0}$ rasyonel sayı değildir.
 D) $\frac{5}{6}$, $\frac{9}{12}$ ile $\frac{11}{12}$ arasındadır.

12. $-12, \square 5 > -12,45$ ise \square aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

13.



Yukarıdaki üçgen ve kare eş parçalara bölünmüştür. Taralı olan parçalar birbirine eşittir.

Buna göre üçgenden en az kaç tanesi biraraya getirilirse toplam alan karenin alanının bir tam katı olur?

- A) 12 B) 9 C) 4 D) 3

14. $-\frac{40}{17}$ 'den küçük en büyük tamsayı ile $\frac{125}{18}$ 'den büyük en küçük tam sayının toplamı kaçtır?

- A) +4 B) 2 C) 0 D) -2

15. Aşağıdakilerden hangisi bir yönüyle diğerlerinden farklıdır?

- A) $\frac{2}{4}$ B) $\frac{4}{8}$ C) $\frac{12}{24}$ D) $\frac{16}{48}$

16. $a = 1\frac{2}{3}$, $b = \frac{7}{4}$, $c = 1\frac{3}{5}$ ise aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $b > a > c$ B) $a > b > c$
 C) $c > b > a$ D) $c > a > b$

1. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En küçük rasyonel sayı 0 dir.
 B) En büyük negatif rasyonel sayı -1 dir.
 C) Her tamsayı rasyonel olarak yazılabilir.
 D) Her rasyonel sayı tamsayı olarak yazılabilir.

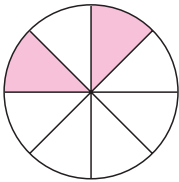
2. $\frac{18}{x}$ kesrini doğal sayı yapan kaç tane x tamsayı değeri vardır?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 10

3. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{1}{6}$ ile $\frac{1}{9}$ kesirlerinin tam ortasında bulunur?

- A) $\frac{2}{30}$ B) $\frac{5}{36}$ C) $\frac{3}{35}$ D) $\frac{1}{54}$

4. Yandaki şekilde bir bütün 8 eş parçaya ayrılmış ve ikisi taranmıştır.



Buna göre kaç parça daha taranırsa şeklin %50 si taranmış olur?

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

5. $m < n < k < 0$ ise aşağıdaki kesirlerden hangisi en büyüktür?

- A) $\frac{m}{n}$ B) $\frac{m}{k}$ C) $\frac{k}{m}$ D) $\frac{k}{n}$

6.



Yukarıdaki sayı doğrusunda A, B, C, D, E, F harfleri arasındaki uzaklıklar eşittir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $B = 1, C = 4$ olursa $F = 13$ olur.
 B) $C = 0, F = 2$ olursa $B = -\frac{2}{3}$ olur.
 C) $A = 1, F = 4$ olursa $C = \frac{6}{5}$ olur.
 D) $E = -2, B = -5$ olursa $A = -6$ olur.

7. $\frac{x}{8}$ kesri basit kesir ise x e verilecek doğal sayıların toplamı kaçtır?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 42

8.

$$\frac{13}{14}, \frac{16}{7}, \frac{66}{28}$$

kesirlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $\frac{16}{7} > \frac{66}{28} > \frac{13}{14}$ B) $\frac{66}{28} > \frac{13}{14} > \frac{16}{7}$
 C) $\frac{13}{14} > \frac{16}{7} > \frac{66}{28}$ D) $\frac{66}{28} > \frac{16}{7} > \frac{13}{14}$

9. 10284 sayısının rakamlarının tümünü sadece bir kez kullanarak elde edilebilecek en küçük kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{10}{284}$ B) $\frac{1}{2840}$ C) 0 D) $\frac{1}{284}$



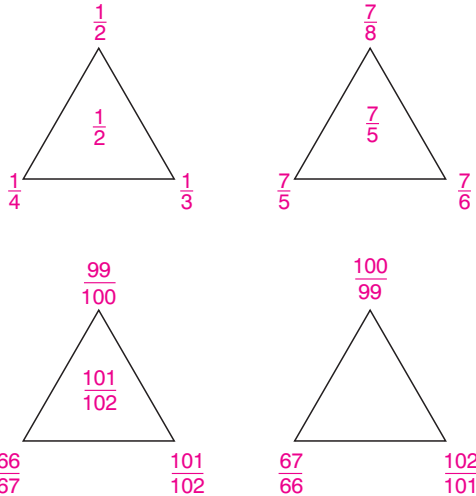
Yukarıdaki sayı doğrusunda K, L, M, N eş aralıklarla sıralanmıştır.

$L = \frac{7}{3}$ olduğuna göre N kaçtır?

Yukarıdaki problemin çözülebilmesi için aşağıdaki bilgilerden hangisinin daha verilmesi yeterli olmaz?

- A) $K = \frac{1}{5}$ olduğu
 B) $K - L = -\frac{5}{12}$ olduğu
 C) $|L - K| \cdot 2 = |N - L|$ olması
 D) $K + L = \frac{10}{3}$ olması

11.

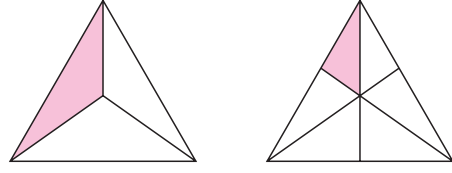


Yukarıdaki üçgenlerin köşesindeki kesirler ile ortasındaki kesir arasında bir ilişki vardır.

Buna göre “?” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $\frac{67}{66}$ B) $\frac{100}{99}$ C) $\frac{102}{101}$ D) $\frac{103}{102}$

12.



Şekil - I

Şekil - II

Yukarıda eş üçgenlerden şekil I 3 eş parçaya, şekil II 6 eş parçaya bölünmüş ve taralı kısımlar gösterilmiştir.

Bu iki üçgen birleştirildiğinde taralı kısımları gösteren kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{2}$

13. $\frac{x-2}{5}$ kesri bileşik kesir ise x yerine aşağıdakilerden hangisi gelemez?

- A) -3 B) 5 C) 7 D) 15

14. Aşağıdakilerden hangisi en büyüktür?

- A) $\frac{2099}{2010}$ B) $\frac{3999}{3989}$ C) $\frac{6999}{6989}$ D) $\frac{9999}{9989}$

15. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{7}{8}$ kesrine denktir?

- A) $\frac{35}{32}$ B) 0,7 C) 0,875 D) 0,925

1. Aşağıdaki ifadelerden hangisi her zaman rasyonel sayı değildir?

- A) x bir sayma sayısı olmak üzere $\frac{8}{x}$
 B) x bir tam sayı olmak üzere $\frac{x}{12}$
 C) x bir tam sayı olmak üzere $\frac{16}{x+64}$
 D) x bir doğal sayı olmak üzere $\frac{5}{x+1}$

2. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{1}{6}$ ile $\frac{1}{8}$ arasındadır?

- A) $\frac{7}{48}$ B) $\frac{12}{72}$ C) $\frac{7}{36}$ D) $\frac{1}{3}$

3.



Yukarıdaki sayı doğrusunda -1 ile -2 arası 4 eş parçaya -2 ile -3 arası 2 eş parçaya bölünmüştür.

Buna göre A ve B noktalarına karşılık gelen kesirlerin toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -4 B) $-\frac{15}{4}$ C) $-\frac{17}{4}$ D) $-\frac{19}{4}$

4. $0 < a < b < c$ olmak üzere aşağıdaki kesirlerden hangisi en küçüktür?

- A) $\frac{b}{a}$ B) $\frac{b+a}{a}$
 C) $\frac{a}{a+c}$ D) $\frac{a}{a+b}$

5. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{2}{5}$ kesrine denktir?

- A) 0,04 B) 0,25 C) 0,4 D) 0,6

6. $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$ kesirlerinin küçükten büyüğe sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{9} < \frac{1}{8} < \frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{10} < \frac{1}{9} < \frac{1}{8}$
 C) $\frac{1}{8} < \frac{1}{9} < \frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{10} < \frac{1}{8} < \frac{1}{9}$

7. $K = \{2, 3, 5, 7\}$

$L = \{4, 5, 8, 9\}$

$-\frac{x}{y}$ kesrinde x ; K kümesinin bir elemanı, y ; L kümesinin bir elemanı olarak seçiliyor.

Buna göre yazılabilecek en büyük kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-\frac{7}{4}$ B) $-\frac{5}{4}$ C) -1 D) $-\frac{2}{9}$

8.



Yukarıdaki sayı doğrusunda 0 ile 1 arası en fazla kaç eşit aralıklı nokta ile işaretlenmeli ki bu noktalardan herhangi birine karşılık gelen kesrin 12 katı her zaman tam sayı olsun?

- A) 6 B) 8 C) 11 D) 24

9.

Ali	0,062
Ahmet	0,7
Hüseyin	0,08
Mustafa	0,125

Yandaki tablo 4 kişinin aynı test kitabından bir ay boyunca çözdükleri soru sayısının tüm sorulara oranını ondalık olarak göstermektedir.

Buna göre en fazla soru çözen hangisidir?

- A) Ahmet B) Hüseyin
C) Ali D) Mustafa

10. $5,123 < 5, \square 23$

yukarıdaki eşitsizlikte \square yerine kaç farklı rakam gelebilir?

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

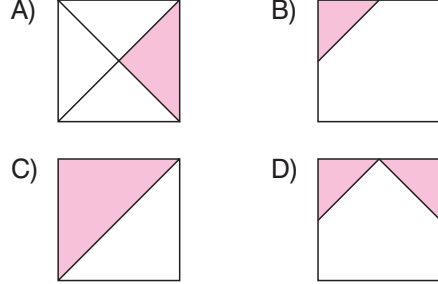
11. Aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $\frac{1}{2} < \frac{1}{3} < \frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
B) $\frac{3}{4} < \frac{3}{3} < \frac{3}{2} < \frac{3}{1}$
C) $\frac{15}{15} > \frac{17}{18} > \frac{18}{19}$
D) $\frac{19}{18} < \frac{20}{19} < \frac{21}{20}$

12. $\frac{36}{48}$ kesrine karşılık gelen kesir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,5 B) 0,65 C) 0,72 D) 0,75

13. Aşağıdaki taralı bölgelerden hangisinin gösterdiği kesir kesinlikle en büyüktür?

14. $a = \frac{1999}{2001}$

$$b = \frac{2999}{3001}$$

$$c = \frac{5001}{5003}$$

a, b ve c kesirlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $c > b > a$ B) $c > a > b$
C) $b > a > c$ D) $a > b > c$

15. $\frac{1}{3} < a < \frac{1}{2}$

$$\frac{1}{4} < b < \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{5} < c < \frac{1}{4}$$

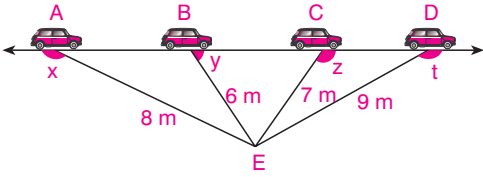
Yukarıdaki verilere göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $c < a < b$ B) $a < b < c$
C) $c < b < a$ D) $c < b = a$

1. Düzlemde iki doğru için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En fazla üç ortak noktası vardır.
- B) Kesinlikle bir ortak noktası vardır.
- C) Doğrular birbirini kesmiyorsa paraleldir.
- D) Sadece bir noktada kesişiyorsa, kesişen doğrudur.

2.

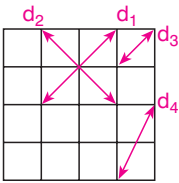


Dört adet oyuncak araba doğrusal yolda kablolu kumanda ile E noktasından kumanda edilmektedir.

Kablo ile araba arasındaki x , y , z ve t açılarının hangisi 90° 'ye daha yakındır?

- A) x
- B) y
- C) z
- D) t

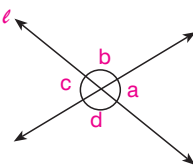
3.



Yandaki eş karelere bölünmüş alanda verilen doğrular için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $d_3 \parallel d_4$
- B) $d_1 \perp d_2$
- C) $d_1 \parallel d_3$
- D) $d_3 \perp d_2$

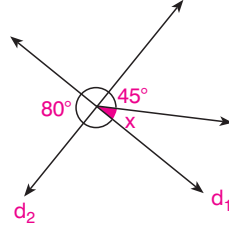
4.



Yanda verilen k ve l doğrularının oluşturduğu açılar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $a = b$
- B) $b + d = a + c$
- C) $a + b + c + d = 180^\circ$
- D) $a = c$

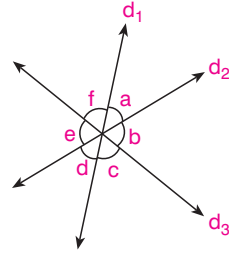
5.



Yanda verilen şekildeki \hat{x} kaç derecedir?

- A) 35
- B) 40
- C) 45
- D) 50

6.



Bir noktada kesişen d_1 , d_2 ve d_3 doğruları için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

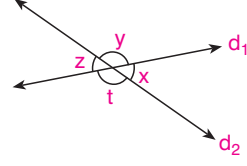
- A) $b + a = e + d$
- B) $f + b = e + c$
- C) $a + b + c = f + e + d$
- D) $a + c = e + d$

7.

40° 'nin bütünleri kaç derecedir?

- A) 50
- B) 60
- C) 90
- D) 140

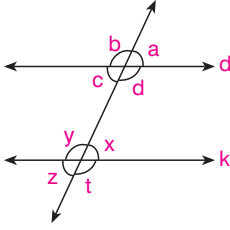
8.



Bir noktada kesişen d_1 ve d_2 doğruları için hangisi her zaman doğrudur?

- A) x ve y bütünlerdir.
- B) x ve z bütünlerdir.
- C) y ve z tümlerdir.
- D) t ve z tümlerdir.

9.



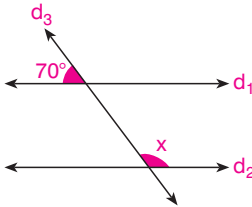
Şekilde,
 $d \parallel k$ ise
hangisi yanlıştır?

- A) a ile x yöndeş açılarıdır.
B) b ile d ters açılarıdır.
C) c ile x iç ters açılarıdır.
D) d ile y bütünler açılarıdır.

10. Bütünleri 120° olan açının tümüleri kaç derecedir?

- A) 30 B) 60 C) 80 D) 90

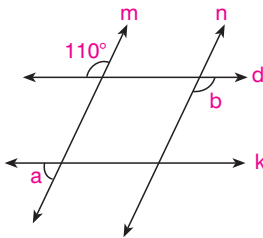
11.



Şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$ ise
x kaç derecedir?

- A) 70 B) 110 C) 140 D) 150

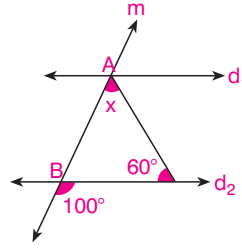
12.



Şekilde,
 $k \parallel \ell$,
 $m \parallel n$ ise
b - a kaç derecedir?

- A) 40 B) 60 C) 70 D) 100

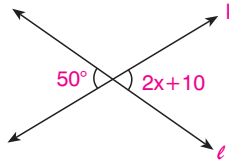
13.



Şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$ ise
x kaç derecedir?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100

14.



Yanda verilen k
ve l doğruları için
x kaç derecedir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

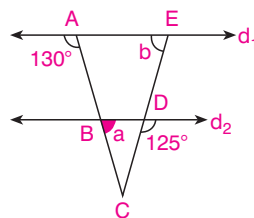
15.

- I. Bir noktadan sonsuz tane doğru geçer.
II. İki noktadan bir doğru geçer.
III. İki paralel doğrudan birine paralel olan doğru diğerine de paraleldir.
IV. İki paralel doğrudan birine dik olan doğru diğerine de diktir.

Aynı düzlemde yukarıda verilenlerden kaç tanesi doğrudur?

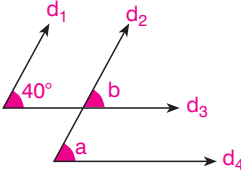
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

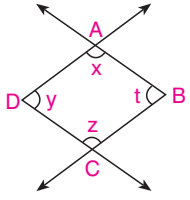
16.

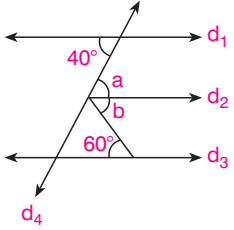


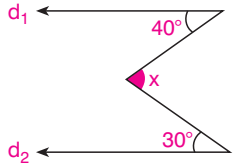
Yandaki şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$
a + b kaç derecedir?

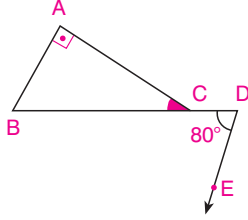
- A) 85 B) 95 C) 105 D) 115

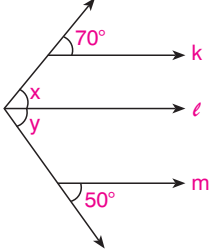
1.  Şekildeki $d_1 \parallel d_2$
 $d_3 \parallel d_4$ ise
a + b kaç derecedir?
- A) 40 B) 60 C) 80 D) 120

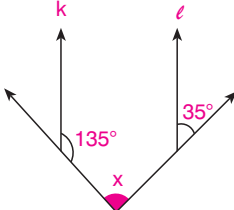
2.  [DA // [BC,
[BA // [DC ise
aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?
- A) $x + y = 180^\circ$ B) $x = y$
C) $x = t$ D) $y = z$

3.  Şekildeki
 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$
a + b kaç derecedir?
- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100

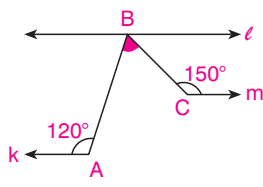
4.  Yandaki şekilde
 $d_1 \parallel d_2$ ise
x kaç derecedir?
- A) 10 B) 30 C) 40 D) 70

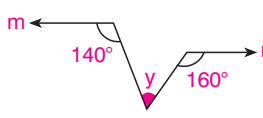
5.  [AB] // [DE
 $s(\widehat{CDE}) = 80^\circ$
[BA] \perp [AC] ise
 $s(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?
- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

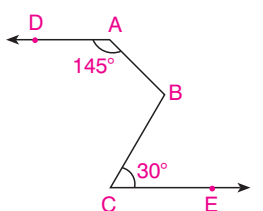
6.  $k \parallel l \parallel m$ ise
x + y kaç derecedir?
- A) 140 B) 120 C) 50 D) 20

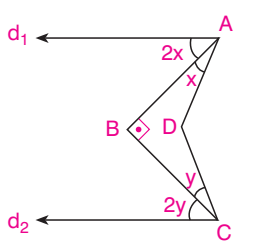
7.  $k \parallel l$ ise
x kaç derecedir?
- A) 45 B) 70 C) 80 D) 90

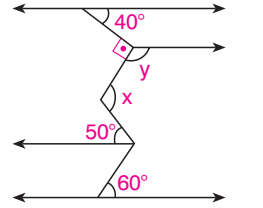
8. **Bir düzlemdeki farklı üç doğru en fazla kaç noktada kesişebilir?**
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

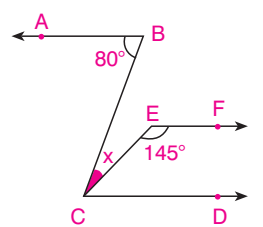
9.  $k \parallel l \parallel m$ olmak üzere,
 $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?
A) 90 B) 120 C) 140 D) 150

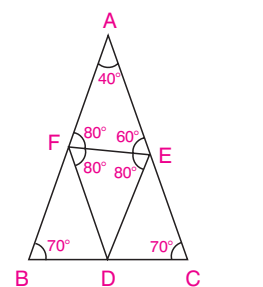
10.  $m \parallel n$ ise,
 y kaç derecedir?
A) 120 B) 90 C) 80 D) 60

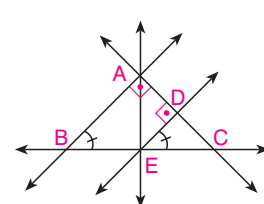
11.  $[AD \parallel [CE$
 $s(\widehat{DAC}) = 145^\circ$
 $s(\widehat{BCE}) = 30^\circ$ ise
 $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?
A) 75 B) 65 C) 60 D) 55

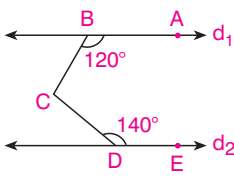
12.  $d_1 \parallel d_2$ ise
verilenlere göre,
 $s(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?
A) 45 B) 90 C) 135 D) 150

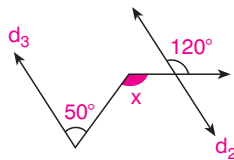
13.  Yandaki şekildeki $k \parallel l \parallel m \parallel n$ olmak üzere,
 $x + y$ kaç derecedir?
A) 120 B) 150 C) 180 D) 230

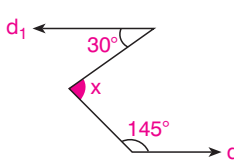
14.  $[BA \parallel [EF \parallel [CD$ ise
 $s(\widehat{BCE})$ kaç derecedir?
A) 15 B) 25 C) 35 D) 45

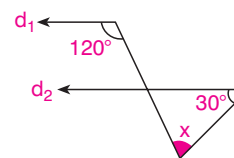
15.  Yanda verilenlere göre, hangisi doğrudur?
A) $[FE \parallel [BC$ B) $[FD \parallel [AC$
C) $[ED \parallel [AB$ D) $[ED \perp [BC$

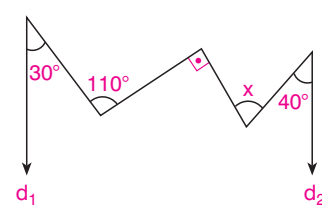
16.  Yandaki şekilde, $BA \perp AC$, $ED \perp AC$ ve
 $s(\widehat{ABC}) = s(\widehat{DEC}) = s(\widehat{EAC})$ ise
kaç tane ölçüsü 90° olan açı vardır?
A) 16 B) 12 C) 4 D) 3

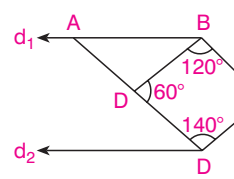
1.  Yandaki şekilde, $d_1 \parallel d_2$
 $s(\widehat{ABC}) = 120^\circ$
 $s(\widehat{CDE}) = 140^\circ$ ise,
 $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?
 A) 100 B) 120 C) 140 D) 160

2.  Yukarıdaki şekilde $d_2 \parallel d_3$ ve verilene göre, x kaç derecedir?
 A) 100 B) 110 C) 130 D) 170

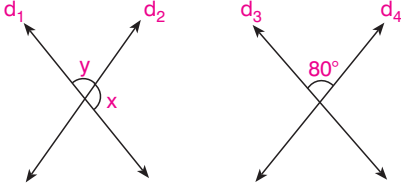
3.  Yandaki şekilde $d_1 \parallel d_2$ ve verilene göre, x kaç derecedir?
 A) 45 B) 65 C) 75 D) 90

4.  Yandaki şekilde, $d_1 \parallel d_2$
 verilene göre x kaç derecedir?
 A) 100 B) 90 C) 80 D) 60

5.  Yukarıdaki şekilde $d_2 \parallel d_3$ ve verilene göre x kaç derecedir?
 A) 50 B) 60 C) 80 D) 90

6.  Yandaki verilen d_1 ve d_2 doğruları birbirine paraleldir. Verilen açı ölçülerine göre, $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?
 A) 30 B) 40 C) 50 D) 60

7.

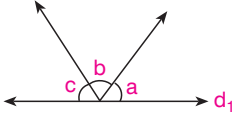


Yukarıdaki şekilde $d_1 \parallel d_3$ ve $d_2 \parallel d_4$ tür.

Verilenlere göre $x - y$ kaçtır?

- A) 100 B) 80 C) 60 D) 20

8.

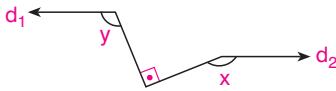


Yandaki verilen açı ölçüleri için $a - c = b$ ise,

a kaç derecedir?

- A) 120 B) 90 C) 45 D) 30

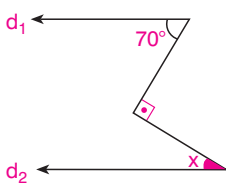
9.



Yukarıdaki şekilde $d_2 \parallel d_3$ ve verilenlere göre $x + y$ kaç derecedir?

- A) 220 B) 230 C) 260 D) 270

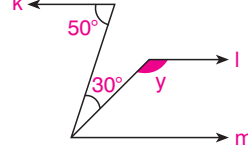
10.



Yandaki şekilde, $d_1 \parallel d_2$ ise, verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 70

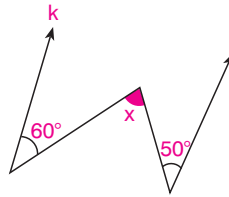
11.



Yukarıdaki şekilde $k \parallel l \parallel m$ verilenlere göre y kaç derecedir?

- A) 100 B) 120 C) 140 D) 160

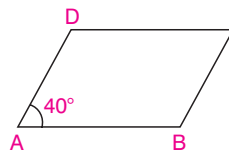
12.



Yandaki şekilde, $k \parallel l$ ve verilenlere göre, x kaç derecedir?

- A) 120 B) 110 C) 90 D) 80

13.

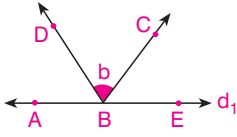


Yukarıdaki şekilde, $[AB] \parallel [DC]$ ve $[AD] \parallel [BC]$ $s(\widehat{DAB}) = 40^\circ$ ise

$s(\widehat{DCB})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 60

1.

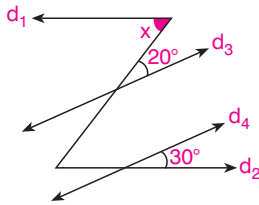


Yukarıdaki şekilde
A, B, E doğrusal,
 $s(\widehat{ABC}) = 120^\circ$
 $s(\widehat{DBE}) = 110^\circ$ ise

$s(\widehat{DBC})$ kaç derecedir?

- A) 25 B) 50 C) 60 D) 85

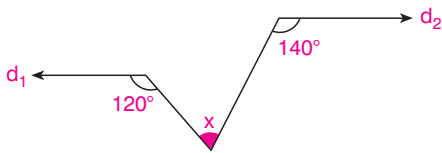
2.



Yandaki şekilde
 $d_1 \parallel d_2$,
 $d_3 \parallel d_4$ ve
verilenlere göre
x kaç derecedir?

- A) 10 B) 40 C) 50 D) 60

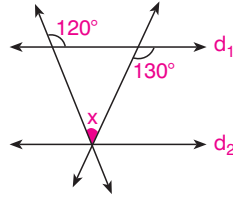
3.



Yukarıdaki şekilde $d_1 \parallel d_2$ ise **x kaç derecedir?**

- A) 120 B) 100 C) 90 D) 80

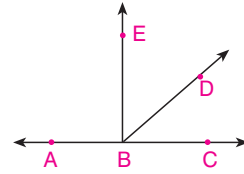
4.



Yandaki şekilde
 $d_1 \parallel d_2$ ve
verilenlere göre,
x kaç derecedir?

- A) 60 B) 70 C) 80 D) 90

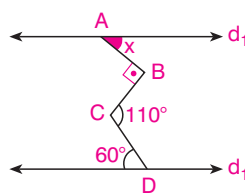
5.



Yukarıdaki şekilde $[AC] \perp [BE]$,
 $4 \cdot s(\widehat{DBC}) = s(\widehat{ABD})$ ise
 $s(\widehat{EBD})$ kaç derecedir?

- A) 54 B) 60 C) 66 D) 72

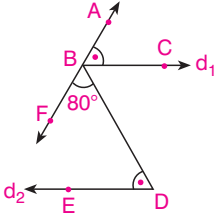
6.



Yukarıdaki şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$ ve
verilenlere göre
x kaç derecedir?

- A) 30 B) 35 C) 40 D) 70

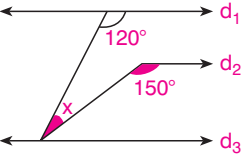
7.



Yandaki şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$
 $s(\widehat{ABC}) = s(\widehat{BDE})$
 $s(\widehat{FBD}) = 80^\circ$ ise
 $s(\widehat{BDE})$ kaç derecedir?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 80

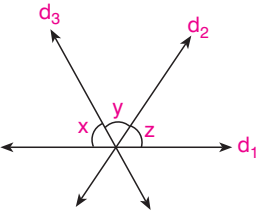
8.



Yandaki şekilde
 $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$ ve
 verilenlere göre
 x kaç derecedir?

- A) 55 B) 50 C) 30 D) 20

9.

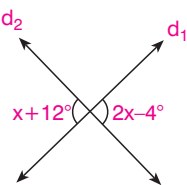


Yukarıdaki şekilde
 d_1, d_2 ve d_3 doğru-
 ları ve x, y, z açıları
 verilmiştir.

$2x = 6y = 3z$ ise \hat{y} kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75

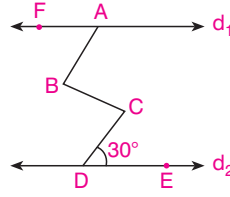
10.



Yanda verilen d_1
 ve d_2 doğruları ve
 açıları için
 x kaç derecedir?

- A) 36 B) 28 C) 24 D) 16

11.

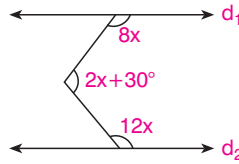


Yanda verilen
 şekilde,
 $d_1 \parallel d_2$,
 $[AB] \parallel [DC]$
 olmak üzere,
 $s(\widehat{CDE}) = 30^\circ$ ise

$s(\widehat{BAF})$ kaç derecedir?

- A) 30 B) 45 C) 60 D) 90

12.

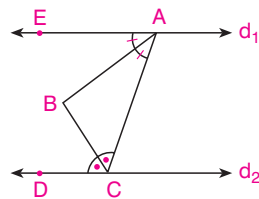


Yanda verilen d_1 ,
 d_2 doğruları ve açı-
 ları için

x kaç derecedir?

- A) 8 B) 15 C) 30 D) 40

13.



Yanda verilene
 şekilde $[AB]$ ve
 $[DC]$ açığırtay ve
 $d_1 \parallel d_2$ ise

$s(\widehat{ABC})$ kaç dere-
 cedir?

- A) 30 B) 60 C) 90 D) 120

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

- A) $\frac{13}{12}$ B) $\frac{11}{12}$ C) $\frac{8}{9}$ D) $\frac{7}{6}$

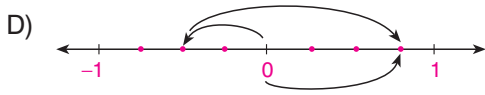
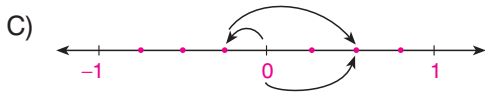
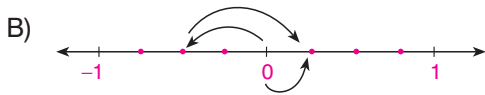
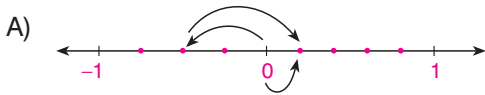
2. $1\frac{7}{9} - \frac{2}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{13}{9}$ B) $1\frac{1}{9}$ C) $1\frac{2}{3}$ D) $1\frac{5}{9}$

3. $2\frac{5}{6} + 5\frac{3}{4}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $6\frac{5}{12}$ B) $7\frac{5}{12}$ C) $7\frac{7}{24}$ D) $8\frac{7}{12}$

4. $-\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$ işlemini gösteren sayı doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?



5. $12,8 + 14,1$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2,9 B) 26 C) 26,9 D) 30

6. $\frac{5}{7} - [1 - \frac{8}{14}]$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{9}{7}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{2}{7}$

7. $\frac{1}{12} + \frac{1}{8} - (\frac{3}{8} - \frac{2}{3})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{11}{24}$ D) $\frac{17}{24}$

8. $\frac{3}{4} + \frac{1}{3} - \frac{1}{12}$ işleminin sonucu kaçtır?

Çözüm:

I. Adım: $\frac{3}{4} + [\frac{1}{3} - \frac{1}{12}]$

II. Adım: $\frac{3}{4} + [\frac{4}{12} - \frac{1}{12}]$

III. Adım: $\frac{3}{4} + \frac{3}{12}$

IV. Adım: $\frac{3}{16}$

Sorunun çözüm basamakları ile ilgili hangisi yanlıştır?

- A) I. Adımda toplamanın birleşme özelliği kullanılmıştır.
 B) II. Adımda Rasyonel sayılarda genişletme yapılmıştır.
 C) IV. Adımda hata yapılmıştır. Doğru sonuç $\frac{6}{16}$ dir.
 D) IV. Adımda hata yapılmıştır. Doğru sonuç 1 dir.

9. $-\frac{5}{8}$ in toplamaya göre tersi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{8}{5}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $-\frac{5}{8}$ D) $-\frac{8}{5}$

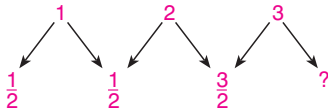
10. 13,025 sayısından aşağıdakilerden hangisi çıkarılırsa sonuç bir tam sayı olur?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{20}$ C) $\frac{1}{30}$ D) $\frac{1}{40}$

11. $(\Delta + \frac{15}{19}) + \frac{23}{19} = \frac{7}{2}$ ise Δ yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

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

12.



Yukarıdaki sayı örüntüsünde ? yerine hangisi gelebilir?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{9}{2}$

13. Bir basketbol topunun fiyatı ilk fiyat üzerinden üç kez artırılmıştır.

I. Artış: $\frac{1}{2}$ si kadar

II. Artış: $\frac{1}{3}$ ü kadar

III. Artış: $\frac{1}{6}$ sı kadar

Buna göre topun son fiyatı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) $\frac{1}{2}$ si kadar artmıştır.

B) Kendisi kadar artmıştır.

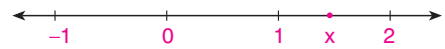
C) $\frac{3}{2}$ katına çıkmıştır.

D) 3 katı kadar artmıştır.

14. $\frac{17}{12} + \frac{5}{17} - \frac{5}{12} - \Delta = 0$ ise Δ yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) $\frac{17}{12}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{5}{17}$ D) $\frac{22}{17}$

15.



Yukarıdaki sayı doğrusunda x yerine gelebilecek rasyonel sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{7}{2}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{199}{100}$

16. $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}) - (\frac{1}{4} + \frac{1}{3} - \frac{1}{2})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

1. $\frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{6}{7}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{3}{7}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{6}{7}$ D) 1

2. $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \cdot (\frac{2}{5} + \frac{4}{5})$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3. $(1\frac{3}{4}) \cdot (2\frac{1}{5})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $2\frac{3}{20}$ B) $3\frac{17}{20}$ C) $3\frac{3}{20}$ D) $3\frac{4}{9}$

4. $(\frac{14}{27} - \frac{16}{35}) + (\frac{13}{27} - \frac{1}{7}) = ?$

Çözüm:

I. Adım: $\frac{14}{27} - \frac{16}{35} + \frac{13}{27} - \frac{1}{7}$

II. Adım: $(\frac{14}{27} + \frac{13}{27}) + (-\frac{16}{35} - \frac{1}{7})$

III. Adım: $\frac{27}{27} + (-\frac{16}{35} - \frac{1}{7})$
(5)

IV. Adım: $1 + (-\frac{11}{35}) = \frac{24}{35}$

Yukarıdaki sorunun çözümünde ilk kez kaçinci adımda hata yapılmıştır?

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

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

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

6. $0,24 = \frac{a}{b}$ ve a ile b aralarında asal ise **a + b** kaçtır?

- A) 43 B) 31 C) 25 D) 16

7. $\frac{\frac{17}{12} + \frac{5}{17}}{\frac{5}{12} + \frac{22}{17}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

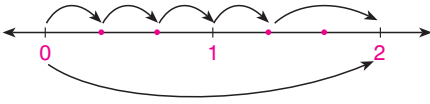
8. $\frac{\frac{3}{4}}{\frac{5}{8}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

9. $\frac{3}{4} \cdot (\frac{5}{3} - \frac{64}{12})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -0,75 B) -1,25
C) -2,75 D) -3,25

10.



Yukarıdaki sayı doğrusunda verilen işlem hangisi olabilir?

- A) $4x \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 2$
B) $4 + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} - 3 = 2$
C) $4x \frac{1}{3} + 2x \frac{1}{2} = \frac{7}{3}$
D) $1 + \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = 2$

11. $(\frac{2}{3})^4$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{8}{3}$ B) $\frac{8}{12}$ C) $\frac{16}{81}$ D) $\frac{16}{243}$

12. $-\frac{12}{19}$ un çarpmaya göre tersi kaçtır?

- A) $\frac{12}{19}$ B) $\frac{19}{12}$ C) $-\frac{12}{19}$ D) $-\frac{19}{12}$

13. Bir sayıyı $\frac{2}{5}$ e bölmek kaç ile çarpmak demektir?

- A) 0,4 B) 1,2 C) 2,5 D) 5

14. $\frac{5}{11} - \frac{7}{13} + \square = 0$ $-\frac{16}{11} + \triangle = 0$

Yukarıdaki işlemlere göre $\triangle + \square$ kaçtır?

- A) $\frac{20}{13}$ B) $\frac{46}{13}$ C) $\frac{130}{121}$ D) $\frac{196}{143}$

15. $A = \frac{3}{5} + \frac{10}{6} + \frac{7}{8}$ $B = \frac{2}{5} + \frac{2}{6} + \frac{17}{8}$

ise $A + B$ kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 10

16. $3\frac{2}{5}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

1. $3\frac{4}{5} \cdot \frac{11}{19}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $3\frac{44}{95}$ B) $\frac{132}{95}$ C) $\frac{11}{5}$ D) 1

2. $1 + \frac{1}{2} : \frac{1 - \frac{1}{4}}{1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 8

3. Aşağıdakilerden hangileri doğrudur?

I. $(\frac{1}{2})^3 = \frac{1}{8}$

II. $(-\frac{1}{2})^2 = -\frac{1}{4}$

III. $(-\frac{1}{2})^3 = -\frac{1}{8}$

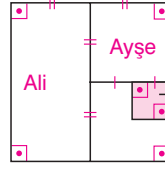
IV. $(-\frac{1}{2})^0 = -1$

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

4. $\frac{1,2}{0,6} + \frac{1,44}{1,2} - \frac{1,6}{8}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

5.



Kare şeklindeki çilek tarlasından Ali, Ayşe ve Neşe'nin topladıkları kısımlar gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ali ve Ayşe'nin topladıkları çilekler tüm tarlanın $\frac{3}{4}$ ü kadardır.
B) Toplanılmayan çilek Ali'nin topladığının $\frac{3}{8}$ katıdır.
C) Neşe'nin ve Ayşe'nin topladıkları çilekler tüm tarladakilerin $\frac{3}{4}$ katıdır.
D) Ali, Ayşe ve Neşe tüm tarlanın $\frac{13}{16}$ sını toplamıştır.

6. $(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}) : \frac{1}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

7. $(\frac{7}{8} + \frac{5}{9} + \frac{6}{11}) - (\frac{7}{8} - \frac{6}{11} + \frac{5}{9})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{12}{11}$ C) $\frac{10}{9}$ D) $\frac{7}{4}$

8. a = 5,1245

b = 5,1240

c = 5,13

Yukarıdaki ondalık keserlerin doğru sıralanışı hangisidir?

- A) a > b > c B) c > b > a
C) b > a > c D) c > a > b

9. $(1,2 + 2,3) \cdot x$ işleminin sonucunun doğal sayı olabilmesi için x in alabileceği en küçük pozitif tam sayı kaçtır?

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

10. $\frac{4}{5} \cdot \frac{\frac{1}{3} \cdot \frac{2}{4}}{\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{5}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

11. $1\frac{49}{50} + (0,18 - \frac{4}{25})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $1\frac{1}{2}$ B) $1\frac{49}{50}$ C) $1\frac{27}{50}$ D) 2

12. $1998\frac{1}{6} - 1997\frac{1}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

13. $3 - \frac{1}{3} \div \frac{1}{3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0,2 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8

14. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = x$ ise $\frac{3}{2} + \frac{4}{3}$ ün x cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x$ B) $x + 1$ C) $x + 2$ D) x

15. $1\frac{5}{8} : (1 - \frac{3}{4})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{13}{2}$ B) 4 C) $\frac{7}{2}$ D) 3

16. Bir rasyonel sayının çarpmaya göre tersi ile toplamaya göre tersinin çarpımı kaçtır?

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

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

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

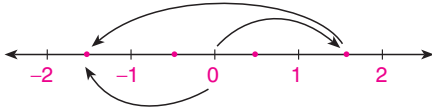
2. $3\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine en yakındır?

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

3. $20 + \frac{1}{5} + \frac{3}{125}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 20,224 B) 20,203
C) 20,44 D) 20,023

4.



Sayı doğrusunda gösterilen işlem hangisi olabilir?

- A) $\frac{3}{2} - 3 = -\frac{3}{2}$ B) $1\frac{1}{2} - \frac{3}{2} = 0$
C) $-1\frac{1}{2} - \frac{3}{2} = -3$ D) $3 - \frac{3}{2} = \frac{3}{2}$

5. $\frac{1}{4} - \frac{1}{5} \cdot (\frac{5}{8} + 1\frac{1}{4})$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $-\frac{1}{8}$ D) $-\frac{3}{20}$

6. $12,653 < 12,a53$

Yukarıdaki eşitsizlikte a yerine kaç farklı rakam gelebilir?

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

7. $x = \frac{1}{a-8}$, $y = \frac{1}{2a}$, $z = \frac{1}{8-a}$

a = 3 için x, y ve z sayılarının doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x > y > z$ B) $z > y > x$
C) $x > z > y$ D) $y > z > x$

8. x, sıfırdan farklı rakam olmak üzere aşağıdakilerden hangisinin sonucu tam sayıdır?

- A) $x,x : xx$ B) $0,xx : xx0$
C) $x,0x : x$ D) $xx0 : x,x$

9. $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{9}{8}, ?$

Yukarıdaki kesirler belli bir kurala göre sıralanmıştır.

Buna göre ? yerine hangisi gelmelidir?

A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{27}{16}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{45}{16}$

10. $\frac{3}{4} \cdot \frac{5}{7} \cdot \frac{9}{13} = A$ ise $\frac{3}{2} \cdot \frac{5}{14} \cdot \frac{18}{13}$

işleminin A cinsinden değeri kaçtır?

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

11. Bir sayıyı 0,125 ile çarpmak kaç bölme demektir?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

12.

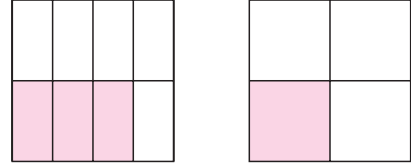


Yukarıda eş parçalara bölünmüş sayı doğrusunda A, B, C ve D harflerine karşılık gelen sayılar için

(A + B) . (C + D) işleminin sonucu kaçtır?

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

13.



Hakan

Hasan

Hakan ve Hasan bir proje ödevini yarı yarıya paylaşıyorlar. Bitirdikleri bölümler şekilde gösterilmiştir.

Buna göre tüm ödevin ne kadarı bitmiştir?

A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{5}{16}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{32}$

14. $x < y < 0 < z$ ise, aşağıdakilerden hangisi en büyüktür?

A) $\frac{x}{y}$ B) $\frac{y}{x}$ C) $\frac{x}{z}$ D) $\frac{y}{z}$

15. $18\frac{13}{29} - 28\frac{2}{29} + \frac{18}{29}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) -9 B) -6 C) -3 D) -1

16. $a = \frac{-27}{20}$, $b = -\frac{277}{200}$, $c = \frac{-2777}{2000}$

a, b ve c sayılarının sıralaması hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) $c > b > a$ B) $a > b > c$
C) $b > c > a$ D) $c > a > b$

1. $4,2345 < 4,2\Box45$

sıralamasının doğru olabilmesi için \Box yerine aşağıdakilerden hangisi gelebilir?

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

2. $a = \frac{6666}{-1111}$, $b = -\frac{8888}{1111}$, $c = \frac{-9999}{-1111}$

a, b ve c sayılarının sıralaması hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $a > b > c$ B) $b > a > c$
C) $c > a > b$ D) $c > b > a$

3. $3 - 1 : 2 + 4$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{13}{2}$ B) $\frac{10}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$

4. $\frac{1}{2} : (4 - x) = \frac{1}{6}$ ise $x = ?$

Çözüm:

I. Adım: $\frac{1}{2} : 4 - \frac{1}{2} : x = \frac{1}{6}$

II. Adım: $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{x} = \frac{1}{6}$

III. Adım: $\frac{1}{8} - \frac{2}{2x} = \frac{1}{6}$

IV. Adım: $-\frac{1}{2x} = \frac{1}{6} - \frac{1}{8} = \frac{1}{24}$

V. Adım: $x = -12$

Yukarıdaki çözümde ilk kez kaçınıcı adımda hata yapılmıştır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5

5. $(1 - \frac{1}{2}) \cdot (1 - \frac{1}{3}) \cdot (1 - \frac{1}{4}) \cdot \dots \cdot (1 - \frac{1}{20})$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{20}$ C) 1 D) $\frac{13}{20}$

6. $(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) - (\frac{1}{3} + \frac{1}{4}) + (\frac{1}{4} + \frac{1}{5}) - (\frac{1}{5} + \frac{1}{6})$

işleminin sonucu kaçtır?

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

7.



Yukarıdaki sayı doğrusunda birbirine eş aralıklarla noktalar işaretlenmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $A = 0$, $D = 1$ ise $F = 2$ dir.
B) $A = 1$, $F = 2$ ise $G = 1\frac{1}{5}$ dir.
C) $B = 2$, $E = 3$ ise $G = \frac{11}{3}$ dür.
D) $A = -2$, $C = -1$ ise $F = 1$ dir.

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

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

9. $\frac{(1-\frac{1}{2})}{\frac{3}{4}-4:(\frac{7}{2}+\frac{9}{2})}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

10. $\frac{2}{5}, -\frac{1}{2}, \frac{5}{2}, \frac{-8}{3}$

Yukarıdaki kesirler sayı doğrusuna yerleştirildiğinde birbirine en yakın iki kesir arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) $\frac{7}{10}$ B) $\frac{9}{10}$ C) $\frac{13}{6}$ D) 2,1

11. $\frac{1}{1+\frac{1}{1+\frac{1}{2}}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

12. Aşağıdaki işlemlerden hangisinde sonuç 3 e daha yakındır?

- A) $\frac{1}{2} + \frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{6} + \frac{5}{6}$
C) $\frac{12}{8} + \frac{1}{2}$ D) $\frac{15}{4} + 1$

13. $x = \frac{1998}{1999}, y = -\frac{2006}{2007}, z = \frac{2010}{2011}$

x, y ve z sayılarının sıralaması hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $x > y > z$ B) $z > x > y$
C) $y > x > z$ D) $y = z > x$

14. a, b, c, d, m ve n bir rakam olmak üzere,

$$\frac{ab}{a,b} + \frac{c,0d}{c0,d} + \frac{mn0m}{mn,0m}$$

işlemin sonucu kaçtır?

- A) 110,01 B) 101,1
C) 110,1 D) 11,01

15. $0 < x < y < 2$ olmak üzere;

$$a = \frac{x}{3}, b = \frac{y}{2}, c = \frac{y}{x} \text{ ise}$$

aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $b > a > c$ B) $a > b > c$
C) $a > c > b$ D) $c > b > a$

16. $\frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \frac{1}{4.5} + \frac{1}{5.6} + \frac{1}{6.7}$

işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$ B) $\frac{1}{2} + \frac{1}{7}$
C) $\frac{1}{2} - \frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{2} + \frac{1}{6}$

1. $x = 4$ için $3x + 7$ ifadesinin değeri kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 19 D) 21

2. $x = -2$ için $-4x$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

3. $x = 12$ için $(x - 2) \cdot (x + 8)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -24 B) 60 C) 120 D) 200

4. $a = 3$ için $2a^2 - 3a + 9$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) 9 C) 18 D) 27

5. $2x^2 - 4x + 16$ ifadesinde kaç terim vardır?

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

6. $4y^3 - 16y + 18$ ifadesinin terimlerin katsayıları toplamı kaçtır?

A) -12 B) 6 C) 18 D) 38

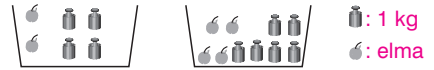
7. Bilgi : Harfleri ve harflerin üsleri eşit olan terimlere **benzer terim** denir.

Buna göre hangileri benzer terimdir?

I. $3x$ II. $4x^2$ III. $-2x$ IV. $3y$

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

- 8.



Ali baba torununa içinde eşit ağırlıkta elma ile 1 kg ağırlıkların olduğu 2 farklı sepet veriyor. Torunu ise başka bir sepetle bunları birleştirip tartıyor ve 13 kg geldiği görüyor.

Sepetleri ağırlığı önemsiz olduğuna göre bir tane elmanın ağırlığı kaç gr'dur?

A) 100 B) 250 C) 500 D) 750

CEBİRSEL İFADELER ve DENKLEM ÇÖZME Test - 2

1. $x \cdot (x + 2) = \Delta + 2x$ eşitliğinin Δ aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) $2x$ B) x^2 C) x D) $3x$
2. $a = 2007$ için $a(a + 1) - a^2 + 7$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 2014 B) 2007 C) 2000 D) 1993
3. $(y + 1) \cdot (y + 1) - 1$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
- A) y B) $y^2 + 2y + 1$
C) $y^2 + 2y - 2$ D) $y^2 + 2y$
4. $a(a + 1) - a(a - 1)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $2a^2$ B) a^2 C) $2a$ D) $2a^2 + 2a$
5. $\frac{1}{4} \cdot (4x^2 - 8x - 8) - (x^2 - 2x)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $x^2 + 2x - 8$ B) -2
C) $-8x$ D) $8x^2 - 10x - 2$
6. $a^2 + 4a + 8 = a \cdot \square + 8$ eşitliğinde \square hangisine eşittir?
- A) 4 B) $a - 4$
C) $a^2 + 4a$ D) $a + 4$
7. $(a - 2)^2$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?
- A) $a^2 - 4a + 4$ B) $a^2 + 4a + 4$
C) $a^2 - 4$ D) $a^2 + 2a + 4$
8. $(b + 1)^2 - (b + 2)^2$ ifadesinin eşiti nedir?
- A) $b^2 + 2b$ B) -1
C) $-2b - 3$ D) $2b^2 + 6b + 10$

9. $b^2 + 4b + 3 = (b + 1) \cdot \square$

yukarıdaki eşitlikte \square yerine hangisi gelmelidir?

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

10. $\begin{array}{ccc} 5 & 10 & 12 \\ 4 & 8 & 10 \\ 3 & 6 & 8 \\ 12 & 24 & 26 \\ \square & \triangle & \star \end{array}$

Yukarıdaki örüntüde \square , \triangle , \star arasında bir bağıntı vardır.

Bu bağıntıya göre \square , \triangle , \star yerine hangi ifadeler gelebilir?

- | | \square | \triangle | \star |
|----|-----------|-------------|----------|
| A) | $2x$ | $2x + 2$ | $4x + 2$ |
| B) | $y + 3$ | $2y + 3$ | $2y + 5$ |
| C) | k | $2k$ | $2k + 2$ |
| D) | $z + 1$ | $2z + 2$ | $4z + 2$ |

11. Aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) $x(x - 2) = x^2 - 2$
B) $y - 3 = -(3 - y)$
C) $(-a - 2)^2 = -(a + 2)^2$
D) $y^2 + 1 = (y + 1)^2$

12. $\frac{1}{2} \cdot (2x^2 - 4x + 8) = \square \cdot x^2 + \triangle \cdot x + \star$
yukarıdaki eşitliğin doğru olabilmesi için $\square + \triangle + \star$ aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?

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

13. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $-4(x + 2) = -4x + 8$
B) $\frac{12x - 4}{2} = 6x - 4$
C) $\frac{9x - 6}{3x - 2} = 3x - 3$
D) $-8(2x + 3) = -16x - 24$

14. $(\frac{3}{5}y - 4) \cdot (10y + 3)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $6y^2 - \frac{191y}{5} - 12$
B) $8y^2 - 200y + 12$
C) $6y^2 - 40y - 12$
D) $8y^2 - \frac{191y}{5} - 12$

15. $[(a + 2) - (a + 3) - (a + 4)]$ işleminin en sade şekli hangisidir?


- A) 9 B) $a - 4$
C) $-a - 5$ D) $a + 5$

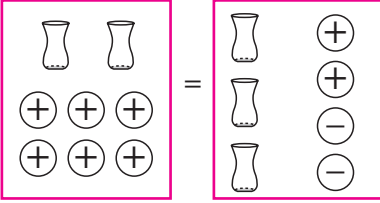
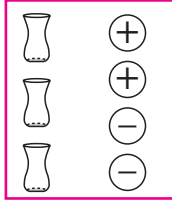
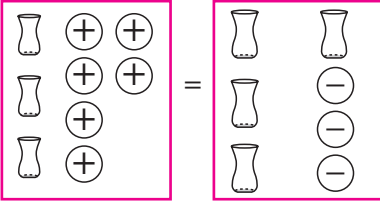
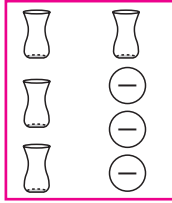
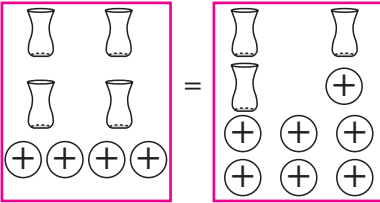
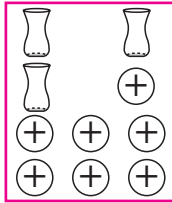
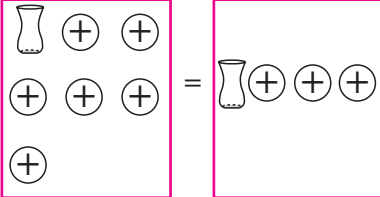
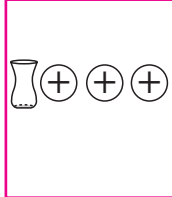
16. $a - [1 - (a - 2) - 3]$ işleminin en sade şekli hangisidir?

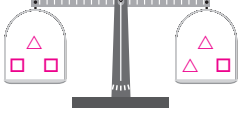
- A) 0 B) $a + 1$ C) $2a$ D) $2a + 1$

1. A D
B C
2x+4
x+3
Yandaki ABCD dikdörtgenin çevresi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $3x + 5$ B) $3x + 7$
C) $6x + 14$ D) $6x + 7$

2. $3b + 6 = 4b - 3$ denkleminin ( $+$ $-$) pullar ve bardak kullanarak modellenmiş hali hangisinde doğru verilmiştir?

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

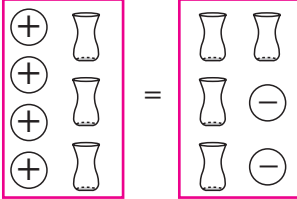
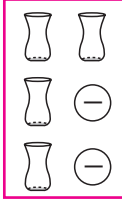
3.  $\square = 1 \text{ kg}$
 $\triangle = \text{Bilinmeyen}$

Yukarıdaki eşit kollu terazi ile modellenen denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3 + x = 2x + 1$
B) $x + 2 = 2x + 1$
C) $2x + 1 = 3$
D) $x - 2 = 2x - 1$

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir denklemde eşitliğin her iki tarafı aynı sayı ile toplanır veya çıkarılırsa eşitlik bozulmaz.
B) Bir denklemde eşitliğin her iki tarafı aynı sayı ile çarpılırsa eşitlik bozulmaz.
C) Bir denklemde eşitliğin her iki tarafının karesi alınırsa eşitlik bozulmaz.
D) Bir denklemde eşitliğin her iki tarafı sıfıra bölünebilir.

5.  =  \rightarrow bardak
 $\oplus \rightarrow +1 \text{ pul}$
 $\ominus \rightarrow -1 \text{ pul}$

Yukarıdaki modelleme aşağıdaki denklemlerden hangisi için yapılmış olabilir?

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

6. $3x - 6 = 12$
 $3x - 6 + \Delta = 12 + \Delta$
 $3x = 18$

Yukarıda bir denklemin çözümü yapılmıştır.

Buna göre “ Δ ” aşağıdakilerden hangisini göstermektedir?

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

7. $4x - 5 = 15$
 $4x - 5 + \square = 15 + \square$
 $4x = 20$
 $\frac{4x}{\Delta} = \frac{20}{\Delta}$
 $x = 6$

Yukarıdaki denklemin çözümünde “ \square ” ve “ Δ ” yerine gelebilecek sayıların toplamı kaçtır?

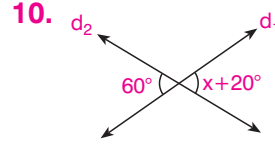
- A) 9 B) 6 C) -3 D) -9

8. Ahmet'in bilyeleri, kardeşinin bilyelerinin 2 katı ve ikisinin toplam 30 bilyesi varsa kardeşinin bilye sayısını veren denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + 2x = 30$ B) $x - 30 = 2x$
 C) $2x - x = 30$ D) $30 + x = 2x$

9. Her biri bir önceki sayının 2 fazlası olan dört sayının toplamı 36 ise, en küçük sayıyı veren denklem hangisidir?

- A) $x + 2x + 4x + 6x = 36$
 B) $(x + 2) + (x + 4) + (x + 6) + (x + 8) = 36$
 C) $x + (x + 2) + (x + 4) + (x + 6) = 36$
 D) $x + (x - 2) + (x - 4) + (x - 6) = 36$



Yandaki d_1 ve d_2 doğruları için x kaç derecedir?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 100

11. $(-\frac{1}{3}) \cdot k - 4 = -12$

$$(-\frac{1}{3}) \cdot k - 4 + \square = 12 + \square$$

$$\Delta \cdot (-\frac{1}{3}) \cdot k = -8 \cdot \Delta$$

$$k = \blacklozenge$$

Yukarıda denklem çözümünde \square , Δ , \blacklozenge sembolleri hangi sayılara karşılık gelir?

	\square	Δ	\blacklozenge
A)	+4	-3	24
B)	+4	$\frac{1}{3}$	$-\frac{8}{3}$
C)	-4	-3	-24
D)	+4	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{8}{3}$

12. $x = 6999$ için

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

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 6000 B) 7000 C) 8000 D) 9000

13. $2(b + 1) = 8$ eşitliğini sağlayan b değeri kaçtır?

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

1. $\frac{x}{3} + 2 = 8$ denklemindeki x değeri kaçtır?

- A) 2 B) 8 C) 16 D) 18

2. $\frac{1}{3} = \frac{4}{x}$ eşitliğindeki x değeri kaçtır?

- A) 7 B) 10 C) 12 D) 16

3. $4t - 10 = t - 1$ ise t kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 12

4. $3(y - 2) = y + 6$ ise y kaçtır?

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

5. $\Delta + \square = 18$

$\square + 5 = 12$

Yukarıda verilenlere göre, Δ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 11 B) 8 C) 6 D) 4

6. $\frac{x}{2} + \frac{x}{3} = 5$ denklemini sağlayan x değeri nedir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

Verilen değer	Sonuç
2	7
3	10
5	16

Yukarıdaki örüntüde verilen değer x olursa sonuç aşağıdakilerden hangisi olur?

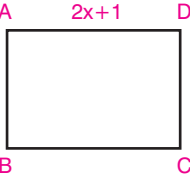
- A) $2x + 3$ B) $x + 5$
C) $3x + 1$ D) $4x - 1$

8. Bir tam sayının 2 katı, 3 katı ve 4 katının toplamı aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?

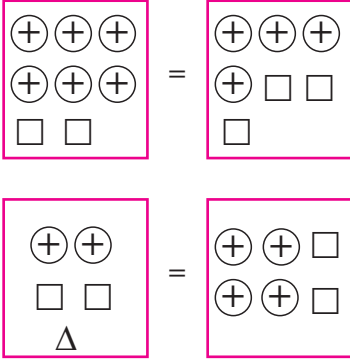
- A) 18 B) 0 C) -36 D) -48

9. Hangi sayının 2 katının 2 fazlası 10 eder?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4

10.  Yandaki ABCD dikdörtgenin çevresi 28 cm ise x kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 12

11. 

Yukarıdaki sayma pulları ile oluşturulan modellerde elde edilecek denklemlere göre hangisi doğrudur?

- A) $\square = \Delta$ B) $2 \cdot \square = \Delta$
C) $2\Delta = \square$ D) $3\Delta = \square$

12. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $x^2 - 2x + 3$ ifadesinin sabit terimi 3 tür.
B) $x^2 - 3x - 5$ ifadesinde katsayılar toplamı -8 dir.
C) $x^3 - 2x^2 + 3x - 5$ ifadesinde benzer terim yoktur.
D) $4x^2 - 7x + 6$ ifadesinde katsayılar toplamı 3 tür.

13. $\frac{x}{5} - 2 = 2x + 2$ ise x kaçtır?

Çözüm:

- Adım: $\cancel{5} \cdot \frac{x}{\cancel{5}} - 2 = 2x + 2 \cdot 5$
- Adım: $x - 2 = 2x + 10$
- Adım: $x - \cancel{2} + \cancel{2} = 2x + 10 + 2$
- Adım: $x = 2x + 12$
- Adım: $x - x = 2x + 12 - x$
- Adım: $0 x + 12 \Rightarrow x = -12$

Sorunun çözüm basamakları ile ilgili hangisi yanlıştır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 6

14. $4(c - 2) + 2c = 16 - 2(c + 2)$ denklemini sağlayan c değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

15. $3(k + 1) + 2k = 143$ denklemini sağlayan k değeri kaçtır?

- A) 16 B) 28 C) 32 D) 36

1. $-2x - 4 = -6$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\{-5\}$ B) $\{-1\}$ C) $\{1\}$ D) $\{5\}$

2. $3(x - 2) - 4(x - 1) = -12$ denklemini sağlayan x değeri (denklemin kökü) aşağıdakilerden hangisidir?

A) -14 B) -10 C) 8 D) 10

3. $\frac{3k - 8}{8} = 2$ ise k kaçtır?

Çözüm:

I. Adım: $\frac{3k - 8}{8} = 2$

II. Adım: $3k = 2$

III. Adım: $3k \cdot \frac{1}{3} = 2 \cdot \frac{1}{3}$

IV. Adım: $k = \frac{2}{3}$

Yukarıdaki denklem çözümünde ilk hata hangi adımda yapılmıştır?

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

4. $|x - 1| = 4$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. $\frac{b}{2} + \frac{b}{3} + \frac{b}{4} = 13$ ise b kaçtır?

A) 12 B) 8 C) 4 D) 0

6. $\frac{x-1}{2} + \frac{x-3}{3} = \frac{7}{3}$ ise x kaçtır?

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

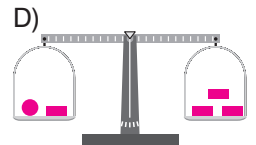
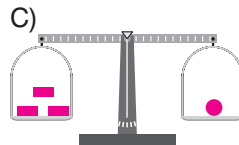
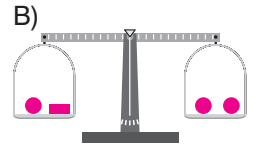
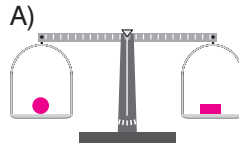
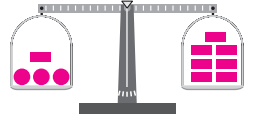
7. $\frac{y-3}{2} - \frac{y-4}{5} = 2$ ise y kaçtır?

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

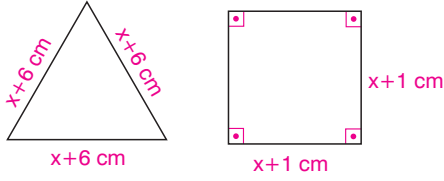
8. $x - [x - (1 - 2 \cdot (x - 3))] = -13$ denklemini sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

9. Yanda verilen terazi dengede ise aşağıdakilerden hangisi de dengededir?



10.



Yukarıdaki eşkenar üçgen ve karenin çevreleri eşit ise karenin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 121 B) 144 C) 196 D) 225

11. Ali, Mustafa ve Ayşe arasında şöyle bir konuşma geçiyor.

Ali: Benim yaşım, Mustafa'nın yaşının 2 katına eşittir.

Ayşe: Benim yaşım, Ali'nin yaşının 8 fazlasına eşittir.

Mustafa: Benim yaşımın 3 katı, Ayşe'nin yaşına eşittir.

Buna göre, Mustafa kaç yaşındadır?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 20

12. Yandaki tabloda her sütundaki sayıların toplamı eşit ise x aşağıdakilerden hangisine eşittir?

$2x$	3	4
4	$2x$	3
x	4	$2x$

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

13. Ahmet'in kredi kartından yaptığı alışveriş sonucu 3 adet eşit hediye çeki ve 15 puan kazanmıştır.

Ahmet, hediye çeklerini de puana çevirdiğinde toplam 45 puanı olacağına göre bir hediye çeki kaç puandır?

- A) 10 B) 15 C) 30 D) 45

14. $\frac{4 \cdot (x-3)}{6} - 2 = x - 7$ ise x kaçtır?

Çözüm:

I. Adım: $\frac{4(x-3)}{6} - 2 + 2 = x - 7 + 2$

II. Adım: $\frac{4(x-3)}{6} = x - 5$

III. Adım:

IV. Adım: $4x - 12 = 6x - 30$

V. Adım: $30 - 12 = 6x - 4x$

VI. Adım: $x = \frac{18}{2} = 9$

Yukarıdaki denklem çözümünde boş bırakılan III. adım aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{4(x-3)}{6} + 5 = x - 5 + 5$

B) $\frac{4(x-3)}{6} + 6 = x - 5 + 6$

C) $\frac{4(x-3)}{6} \cdot 6 = x - 5 \cdot 6$

D) $\frac{4(x-3)}{6} \cdot 6 = 6 \cdot (x - 5)$

15. $\frac{x-1}{2} = \frac{x-6}{4}$ denklemini sağlayan x değeri hangisidir?

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

16. $y = 2$ için;

$x \cdot y + 2x + 2y = 8$

denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

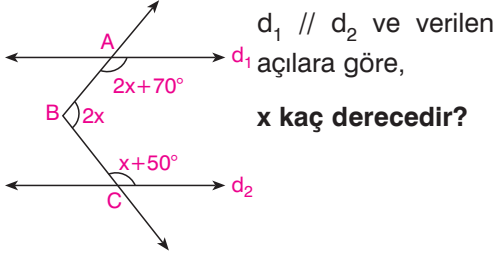
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

CEBİRSEL İFADELER ve DENKLEM ÇÖZME Test - 6

1. $2 - \frac{x-1}{2} - \frac{3(x-1)}{4} = \frac{5-2x}{2}$ denkleminin kökü olan x kaçtır?

- A) -13 B) -4 C) +3 D) 13

2.



- A) 30° B) 48° C) 60° D) 90°

3. $\frac{a}{a+3} = 0,25$ ise a kaçtır?

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

4. $\frac{1}{x} + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$ ise x kaçtır?

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

5. $\frac{6}{1 + \frac{6}{1 + \frac{5}{x}}} = 3$ denklemini sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisidir?

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

6. $3 + \frac{1}{3 - \frac{1}{c}} = 3$ ise c kaçtır?

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

7. $\frac{x}{0,2} + \frac{x}{0,4} = 0,3$ denklemini sağlayan x değeri için; $100 \cdot x$ aşağıdakilerden hangisidir?

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

8. $2 - \frac{1}{2} : \frac{1}{x} - 3 = 5$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

- A) $\frac{16}{3}$ B) -12 C) -24 D) -48

9. Öğretmeni Hilal'e şöyle bir soru soruyor:
"Öyle bir sayı söyleki yarısının 1 eksiği ile toplandığında 2 katını elde edebilelim."

Hilal bu soruyu aşağıdaki denklemlerden hangisini kurarak çözerse doğru sonucu bulmuş olur?

- A) $x + \frac{x-1}{2} = 2x$ B) $\frac{x-1}{2} = 2x$
C) $x + \frac{x}{2} - 1 = 2x$ D) $\frac{x}{2} - 1 = 2x$

10. $\frac{x + \frac{1}{x+1}}{x + \frac{1}{x+1}} = 1$ ise x kaçtır?

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

11. Bilgi : $a \cdot b = 0$ ise $a = 0$ veya $b = 0$
 $(y - 4)(2y + 5) = 0$ denkleminin

çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\{4, -\frac{5}{2}\}$ B) $\{0\}$ C) $\{4\}$ D) $\{4, 0\}$

12. $2(x + 2) = 2x + 4$ denkleminin **çözümü için hangisi doğrudur?**

- A) Her x değeri için eşitlik sağlanır.
B) Hiçbir x değeri eşitliği sağlamaz.
C) $x = 0$ dir.
D) $x = 4$ tür.

13. $\frac{x-1}{2} - \frac{x-2}{3} = 4$ ise x kaçtır?

Çözüm:

I. Adım: $\frac{3(x-1)}{6} - \frac{2(x-2)}{6} = \frac{6 \cdot 4}{6}$

II. Adım: $\frac{3x-3-2x-4}{6} = \frac{6 \cdot 4}{6}$

III. Adım: $\frac{x-7}{6} \cdot 6 = \frac{64}{6} \cdot 6$

IV. Adım: $x - 7 = 24$

V. Adım: $x = 31$

Yukarıdaki denklemin çözümünde ilk hata kaçınıcı adımda yapılmıştır?

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

14. $3b - 2 = 2(b - 1)$ denklemini sağlayan **b değeri aşağıdakilerden hangisidir?**

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

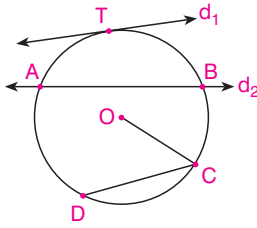
15. $2(a - 4) = 2a - 6$ denkleminin **çözüm kümesi hangisidir?**

- A) $\{0\}$ B) $\{1\}$ C) $\{2\}$ D) \emptyset

16. Taner taşınmakta olan okulun kitaplığında kitapları kolilere 4'er 4'er koyduğunda 5 koli artıyor. 3'er 3'er koymak istediğinde 5 kitap için koli kalmadığını görüyor.
Buna göre Taner'in elinde kaç koli vardır?

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

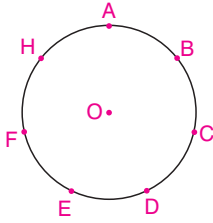
1.



Yanda verilen O merkezli çemberle ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) d_1 doğrusu çembere T noktasında teğettir.
 B) $[OC]$ yarıçaptır.
 C) D ve C noktaları arasında kalan çember parçasına giriş denir.
 D) d_2 doğrusu çembere A ve B noktalarında kesmektedir.

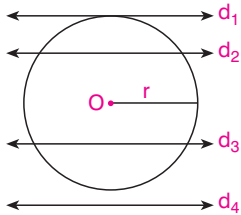
2.



Yandaki O merkezli çemberde, $BDF \cap HEC$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) \widehat{DCB} B) \widehat{EDC} C) \widehat{HEC} D) \widehat{FEC}

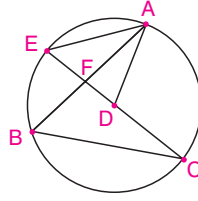
3.



Yandaki O merkezli çemberde d_1, d_2, d_3 ve d_4 doğrularının O merkezine olan uzaklıkları sırasıyla a_1, a_2, a_3 ve a_4 için hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a_1 > r$ B) $a_2 > a_3$
 C) $a_1 > a_4$ D) $a_4 > r$

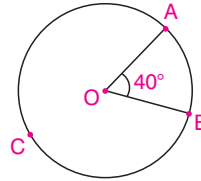
4.



Yandaki D merkezli çember için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) \widehat{AEC} merkez açıdır.
 B) \widehat{ADC} merkez açıdır.
 C) \widehat{AFC} merkez açıdır.
 D) \widehat{ABC} merkez açıdır.

5.

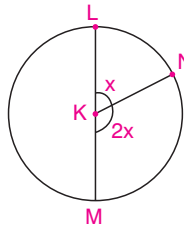


Yandaki O merkezli çemberde $s(\widehat{AOB}) = 40^\circ$ ise;

$s(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 320° B) 280° C) 160° D) 40°

6.

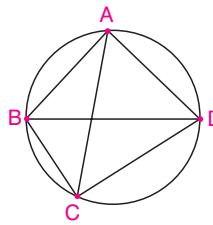


K merkezli çemberde $s(\widehat{LKN}) = x^\circ$ $s(\widehat{NKM}) = 2x^\circ$ ve $[LM]$ çap ise;

\widehat{LKN} nin gördüğü yay kaç derecedir?

- A) 60° B) 90° C) 120° D) 240°

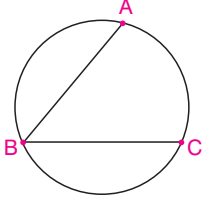
7.



Yandaki çemberde aynı yayı gören çevre açıları aşağıdakilerden hangisinde yanlış verilmiştir?

- A) \widehat{ABD} ile \widehat{ACD} B) \widehat{BAC} ile \widehat{BDC}
 C) \widehat{BCA} ile \widehat{DBA} D) \widehat{DBC} ile \widehat{CAD}

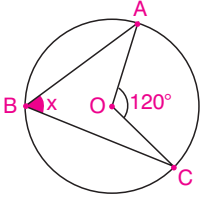
8.



Yandaki çemberde
 $s(\widehat{AC}) = 60^\circ$ ise
 $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 120° B) 60° C) 30° D) 15°

9.



Yandaki O merkezli çemberde
 $s(\widehat{AOC}) = 120^\circ$ ise;
 $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

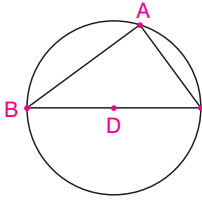
- A) 60° B) 120° C) 180° D) 240°

10. I. Merkez açı gördüğü yayın ölçüsüne eşittir.
 II. Çevre açı gördüğü yayın ölçüsünün yarısına eşittir.
 III. Merkez açı en fazla 360° olabilir.

Yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

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

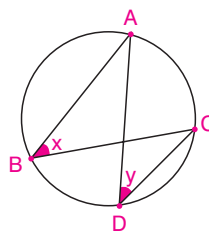
11.



Yandaki şekilde D merkezli çapı gören \widehat{BAC} çevre açısı kaç derecedir?

- A) 90° B) 120° C) 180° D) 360°

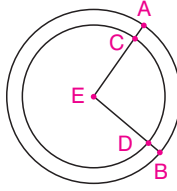
12.



$s(\widehat{AC}) = 40^\circ$
 $s(\widehat{ABC}) = x$,
 $s(\widehat{ADC}) = y$ ise;
 $x + y$ kaç derecedir?

- A) 20° B) 40° C) 60° D) 80°

13.

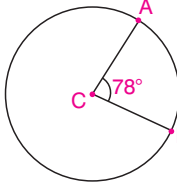


Yandaki şekilde E merkezli iki çember verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $s(\widehat{AB}) = s(\widehat{CD})$
 B) $s(\widehat{AEB}) = s(\widehat{AB})$
 C) $|EC|$ arttıkça $s(\widehat{CD})$ artar.
 D) $s(\widehat{AB})$ artarsa $s(\widehat{CD})$ artar.

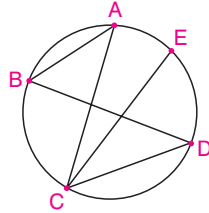
14.



Yandaki C merkezli çemberde
 $s(\widehat{ACB}) = 78^\circ$ ise;
 majör yayın ölçüsü kaç derecedir?

- A) 180° B) 282° C) 322° D) 348°

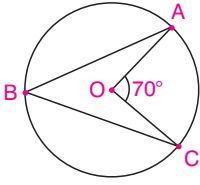
15.



Yandaki çemberde
 $s(\widehat{ACE}) = 20^\circ$,
 $s(\widehat{ECD}) = 25^\circ$ ise;
 $s(\widehat{ABD})$ kaç derecedir?

- A) 5° B) 20° C) 30° D) 45°

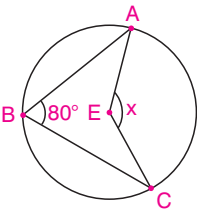
1.



Yandaki O merkezli çemberde,
 $s(\widehat{AOC}) = 70^\circ$ ise;
 $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 140° B) 70° C) 35° D) 20°

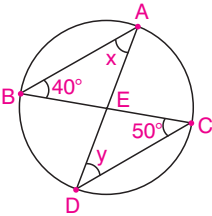
2.



Yandaki E merkezli çemberde,
 $s(\widehat{ABC}) = 80^\circ$ ise;
 $s(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?

- A) 160° B) 80° C) 40° D) 20°

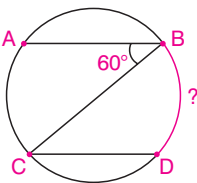
3.



Yandaki çemberde,
 $s(\widehat{ABC}) = 40^\circ$,
 $s(\widehat{ADC}) = y^\circ$,
 $s(\widehat{BAD}) = x^\circ$,
 $s(\widehat{BCD}) = 50^\circ$ ise;
 $x + y$ kaç derecedir?

- A) 90° B) 50° C) 40° D) 10°

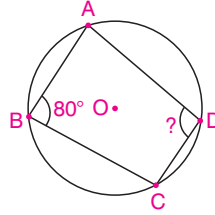
4.



$[AB] \parallel [DC]$
 $s(\widehat{ABC}) = 60^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BD})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 60° C) 90° D) 120°

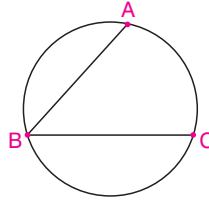
5.



Yandaki çemberde
 $s(\widehat{ABC}) = 80^\circ$ ise;
 $s(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 100° B) 70° C) 50° D) 10°

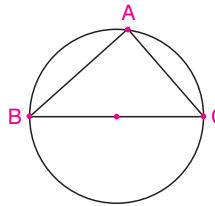
6.



Yandaki şekilde
 $s(\widehat{AC}) = 2x + 4^\circ$,
 $s(\widehat{ABC}) = 12^\circ$ ise;
 x kaç derecedir?

- A) 10° B) 12° C) 24° D) 30°

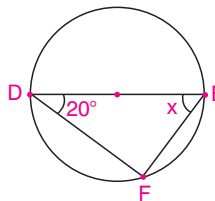
7.



Yanda $[BC]$ çaplı çember verilmiştir.
Buna göre
 $s(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 60° B) 90° C) 120° D) 180°

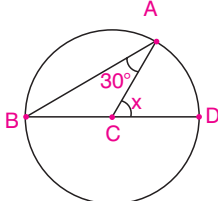
8.



Yanda $[DE]$ çaplı çemberde
 $s(\widehat{EDF}) = 20^\circ$ ise,
 $s(\widehat{DEF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 20° B) 30° C) 50° D) 70°

9.

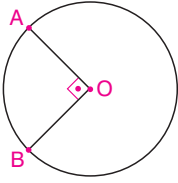


Yandaki C merkezli çemberde $[BD]$ çap ve $s(\widehat{BAC}) = 30^\circ$, ise;

$s(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 45° C) 60° D) 90°

10.



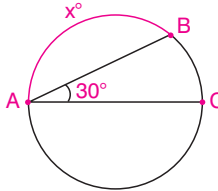
Yanda verilen O merkezli çemberde

$s(\widehat{AOB}) = 90^\circ$ ise;

majör yayın ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90° B) 180° C) 270° D) 360°

11.



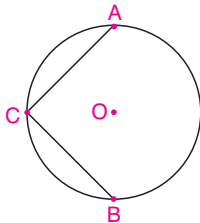
Şekilde $[AC]$ çaplı çemberde

$s(\widehat{BAC}) = 30^\circ$, ise;

$s(\widehat{BA}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60° B) 120° C) 180° D) 300°

12.

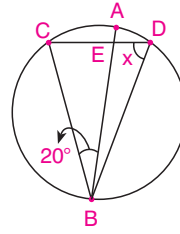


Şekildeki çemberde \widehat{AB} minör yayının ölçüsünün 2 katı \widehat{AB} majör yayının ölçüsüne eşittir.

Buna göre $s(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 60° C) 120° D) 180°

13.

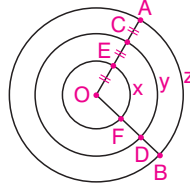


Yandaki E merkezli çemberde $|AB|$ çap olduğuna göre ve $s(\widehat{DBE}) = 20^\circ$ ise;

$s(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?

- A) 40° B) 60° C) 70° D) 80°

14.



Şekildeki O merkezli çemberler verilmiştir.

$|OE| = |EC| = |CA|$

ve $s(\widehat{AOB}) = 45^\circ$ dir.

$s(\widehat{EF}) = x$,

$s(\widehat{CD}) = y$

$s(\widehat{AB}) = z$ ise,

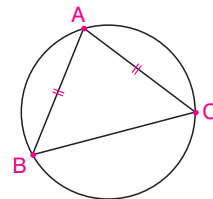
aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $x > y > z$ B) $y = x = z$
C) $y > z > x$ D) $z > y > x$

15. Bir düzlemde bir doğru ile bir çemberin en fazla kaç ortak noktası olabilir?

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

16.

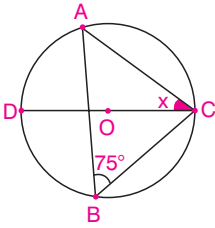


Yandaki şekilde, $|AB| = |AC|$ ve $s(\widehat{AB}) = 65^\circ$, ise;

$s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?

- A) 45° B) 55° C) 65° D) 75°

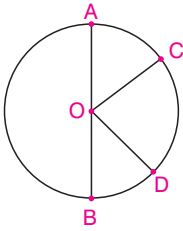
1.



Şekildeki O merkezli çemberde;
 $s(\widehat{ABC}) = 75^\circ$
 ve $[DC]$ çap ise;
 $s(\widehat{ACD}) = x$ kaç derecedir?

- A) 10° B) 15° C) 20° D) 25°

2.

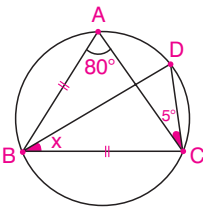


Yandaki O merkezli çemberde;
 $[AB]$ çap,

$6.s(\widehat{AOC}) = 3.s(\widehat{COD}) = 4.s(\widehat{BOD})$ ise;
 $s(\widehat{CD})$ kaç derecedir?

- A) 80° B) 60° C) 40° D) 30°

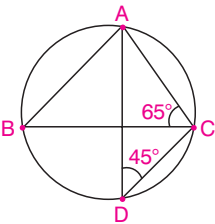
3.



Yandaki çemberde;
 $|AB| = |BC|$
 $s(\widehat{BAC}) = 80^\circ$,
 $s(\widehat{ACD}) = 5^\circ$ ise;
 $s(\widehat{DBC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 25° B) 20° C) 15° D) 10°

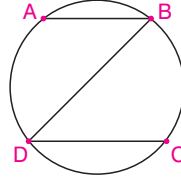
4.



Yandaki şekilde;
 $s(\widehat{ACB}) = 65^\circ$,
 $s(\widehat{ADC}) = 45^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 90° B) 85° C) 75° D) 70°

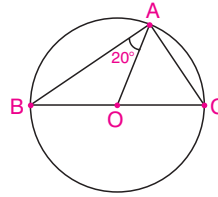
5.



Yandaki çemberde;
 $[AB] \parallel [DC]$
 $s(\widehat{AD}) = 80^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BC})$ kaç derecedir?

- A) 80° B) 120° C) 140° D) 160°

6.



Yandaki O merkezli çemberde $[BC]$ çap
 $s(\widehat{BAD}) = 20^\circ$ ise;
 $s(\widehat{ACB}) - s(\widehat{CBA})$ kaç derecedir?

- A) 50° B) 65° C) 80° D) 90°

7.

- I. Çember belirli bir noktaya eşit uzaklıktaki noktalar kümesidir.
- II. Daire kapalı bir bölgedir.
- III. Düzlemde bir doğru ile bir çember üç farklı durumda olabilir
- IV. Teğet bir çemberi bir noktada kesen doğrudur.

Yukarıda ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

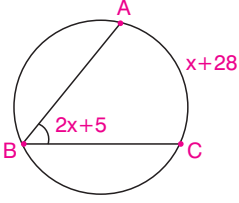
8.

Bir çember içerisine çizilen $[AB]$, $[CD]$, $[EF]$, $[KL]$ kirişlerinin boyları sırasıyla 5 cm, 4 cm, 9 cm, 7 cm ise;

Merkeze en yakın kiriş hangisidir?

- A) $[AB]$ B) $[CD]$ C) $[EF]$ D) $[KL]$

9.

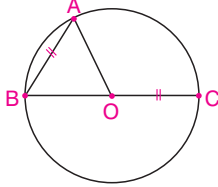


Yandaki çemberde
 $s(\widehat{ABC}) = 2x + 5^\circ$,
 $s(\widehat{AC}) = x + 28^\circ$ ise;

$s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?

- A) 42° B) 34° C) 21° D) 17°

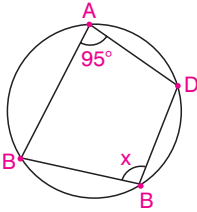
10.



Şekildeki O merkezli çemberde
 $|AB| = |OC|$ ise;
 $s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?

- A) 120° B) 90° C) 60° D) 30°

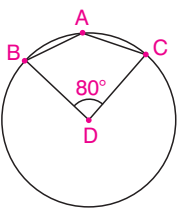
11.



A, B, C ve D noktaları çember üzerinde ve
 $s(\widehat{BAD}) = 95^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 85° B) 95° C) 105° D) 115°

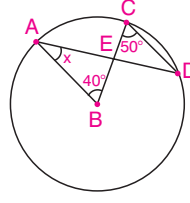
12.



Yandaki D merkezli çemberde
 $s(\widehat{BDC}) = 80^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

- A) 80° B) 100° C) 120° D) 140°

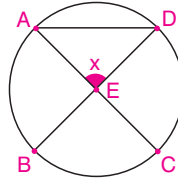
13.



Şekildeki B merkezli çemberde
 $s(\widehat{ABC}) = 40^\circ$,
 $s(\widehat{BCD}) = 50^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BAD})$ kaç derecedir?

- A) 20° B) 30° C) 40° D) 50°

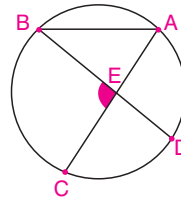
14.



Şekildeki çemberde
 $s(\widehat{AB}) = 40^\circ$,
 $s(\widehat{DC}) = 70^\circ$ ise;
 $s(\widehat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 125° B) 110° C) 90° D) 85°

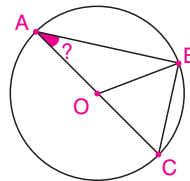
15.



Şekildeki çemberde
 $s(\widehat{AD}) = 80^\circ$,
 $s(\widehat{BC}) = 120^\circ$ ise;
 $s(\widehat{BEC}) = x$ kaç derecedir?

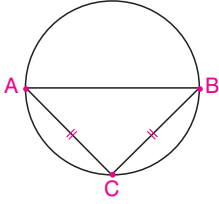
- A) 120° B) 100° C) 80° D) 40°

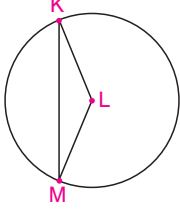
16.



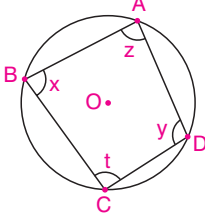
Şekildeki O merkezli çemberde
 $s(\widehat{ACB}) = 55^\circ$ ise;
 $s(\widehat{CAB})$ kaç derecedir?

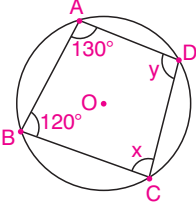
- A) 55° B) 45° C) 35° D) 30°

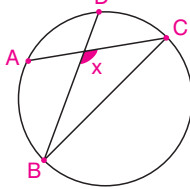
1.  [AB] çaplı çemberde, $|AC| = |BC|$ ise; $s(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?
- A) 45° B) 60° C) 90° D) 120°

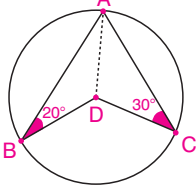
2.  Yandaki L merkezli çemberde $s(\widehat{MKL}) = 15^\circ$ ise; $s(\widehat{MLK})$ kaç derecedir?
- A) 85° B) 100° C) 120° D) 150°

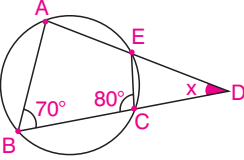
3. I. Aynı yayı gören çevre açılar eşittir.
II. Paralel iki kiriş arasında kalan yayların ölçüleri eşittir.
III. Eşit kirişlerin gördükleri yay ölçüleri de eşittir.
- Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) II ve III
C) I ve III D) I, II ve III

4.  Yandaki çemberde verilen x , y , z ve t açılarından hangi ikisi bütündür?
- A) \hat{x} ile \hat{t} B) \hat{z} ile \hat{y}
C) \hat{z} ile \hat{t} D) \hat{x} ile \hat{z}

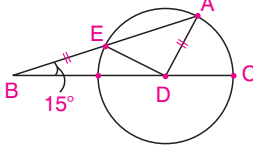
5.  Yanda verilen çemberde $s(\widehat{BAD}) = 130^\circ$, $s(\widehat{ABC}) = 120^\circ$, $s(\widehat{ADC}) = y$ $s(\widehat{DCB}) = x$ ise; $y - x$ kaç derecedir?
- A) 10° B) 20° C) 30° D) 40°

6.  Yandaki çemberde $s(\widehat{AB}) = 40^\circ$, $s(\widehat{DC}) = 50^\circ$ ise; $s(\widehat{BEC}) = x$ kaç derecedir?
- A) 115° B) 125° C) 135° D) 140°

7.  Yandaki D merkezli çemberde $s(\widehat{ABD}) = 20^\circ$, $s(\widehat{DCA}) = 30^\circ$ ise; $s(\widehat{BDC}) = x$ kaç derecedir?
- A) 70° B) 80° C) 90° D) 100°

8.  Yandaki şekilde \widehat{DBA} herhangi bir üçgen ve A, B, C ve E çember üzerindedir. $s(\widehat{ABC}) = 70^\circ$, $s(\widehat{ECB}) = 80^\circ$ ise; $s(\widehat{EDC}) = x$ kaç derecedir?
- A) 5° B) 10° C) 15° D) 20°

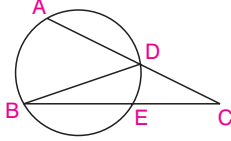
9.



Yandaki D merkezli çemberde $|BE| = |DA|$ ve $s(\widehat{DBE}) = 15^\circ$ ise; $s(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?

- A) 45° B) 60° C) 75° D) 90°

10.

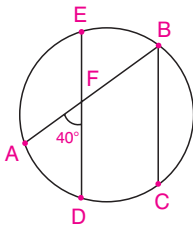


Yandaki çemberde $s(\widehat{AB}) = 80^\circ$ ve $s(\widehat{DE}) = 30^\circ$ ise;

$s(\widehat{ACB})$ kaç derecedir?

- A) 15° B) 25° C) 40° D) 50°

11.

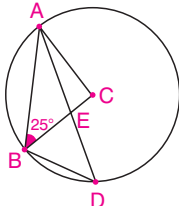


Şekildeki çemberde $s(\widehat{AFD}) = 40^\circ$ ve $[ED] \parallel [BC]$ ise;

$s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?

- A) 20° B) 40° C) 60° D) 80°

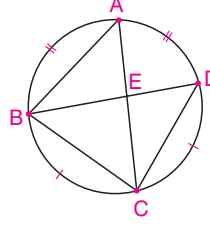
12.



Şekildeki C merkezli çemberde $s(\widehat{ABC}) = 25^\circ$ ise; $s(\widehat{BDA})$ kaç derecedir?

- A) 45° B) 65° C) 85° D) 105°

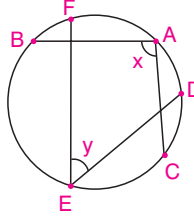
13.



Yandaki çemberde $s(\widehat{AB}) = s(\widehat{AD})$ $s(\widehat{DC}) = s(\widehat{BC})$ ise, $s(\widehat{AED})$ kaç derecedir?

- A) 60° B) 80° C) 90° D) 100°

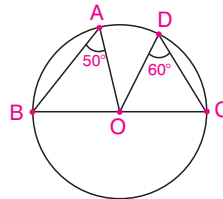
14.



Şekildeki çemberde $s(\widehat{BF}) = s(\widehat{DC}) = 30^\circ$ $s(\widehat{BAC}) = x$ $s(\widehat{FED}) = y$ ise, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $y = 2x$ B) $y + x = 180$
C) $y + x = 150^\circ$ D) $x - y = 30$

15.



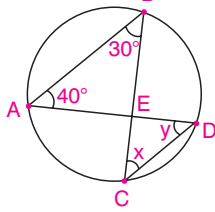
Yandaki O merkezli çemberde $[BC]$ çap, $s(\widehat{BAO}) = 50^\circ$, $s(\widehat{ODC}) = 60^\circ$ ise, $s(\widehat{AOD})$ kaç derecedir?

- A) 40° B) 60° C) 80° D) 90°

1. Minörünün ölçüsü, majörünün ölçüsünün $\frac{1}{3}$ katı olan yayın minörünün merkez açısı kaç derecedir?

A) 45° B) 90° C) 135° D) 160°

2. Yandaki şekilde

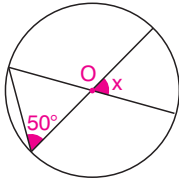


$s(\widehat{ABC}) = 30^\circ$
 $s(\widehat{BAD}) = 40^\circ$
 $s(\widehat{EDC}) = y^\circ$
 $s(\widehat{ECD}) = x^\circ$ ise

$x + y$ kaç derecedir?

A) 70° B) 80° C) 120° D) 140°

3. Yandaki O merkezli çemberde verilenlere göre \hat{x} kaç derecedir?

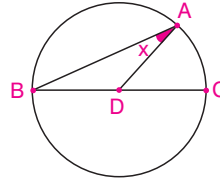


A) 40° B) 50° C) 80° D) 100°

4. Yandaki çemberde $s(\widehat{AC}) = 68^\circ$
 $s(\widehat{ABC}) = 2x + 4^\circ$ ise x kaç derecedir?

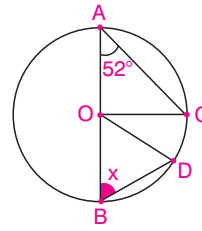
A) 30° B) 20° C) 18° D) 15°

5. Yandaki [BC] çaplı çemberde, D merkez ve $s(\widehat{ADB}) = 140^\circ$ ise $s(\widehat{BAD}) = x$ kaç derecedir?



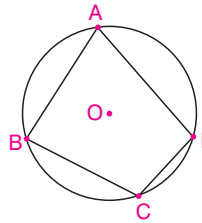
A) 80° B) 40° C) 20° D) 10°

6. Yanda verilen O merkezli [AB] çaplı çemberde, $s(\widehat{BAC}) = 52^\circ$ ise $s(\widehat{ABD}) = x$ değeri aşağıdakilerden hangisi kesinlikle olamaz?



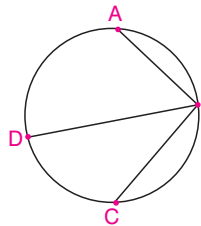
A) 60° B) 54° C) 42° D) 35°

7. Yanda verilen çemberde, $s(\widehat{ABC}) + s(\widehat{ADC})$ kaç derecedir?



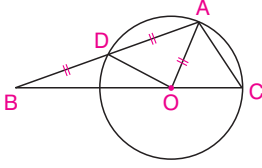
A) 180° B) 135° C) 90° D) 45°

8. Yandaki çemberde $s(\widehat{AD}) = 2s(\widehat{DC})$
 $s(\widehat{ABD}) = s(\widehat{DBC}) + 20^\circ$ ise $s(\widehat{ABD})$ kaç derecedir?



A) 24° B) 30° C) 40° D) 60°

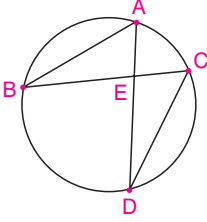
9.



Yandaki O merkezli çemberde,
 $|AD| = |BD| = |AO|$ ise $s(\widehat{OAC})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 45° C) 60° D) 70°

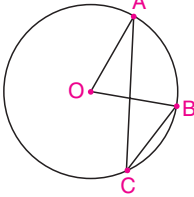
10.



Yandaki çemberde
 $s(\widehat{ABC}) = 24^\circ$
 $s(\widehat{BCD}) = 48^\circ$ ise
 $s(\widehat{BED})$ kaç derecedir?

- A) 144° B) 96° C) 72° D) 48°

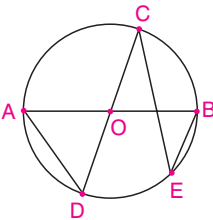
11.



Yandaki O merkezli çemberde,
 $s(\widehat{AOB}) = x + 90^\circ$
 $s(\widehat{ACB}) = x + 36^\circ$ ise
 $s(\widehat{AB})$ kaç derecedir?

- A) 82° B) 108° C) 116° D) 120°

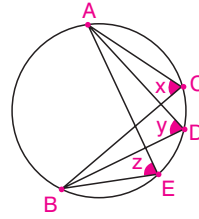
12.



Yandaki O merkezli [AB] çaplı çemberde
 $s(\widehat{ADC}) = 46^\circ$ ise
 $s(\widehat{COB})$ kaç derecedir?

- A) 88° B) 52° C) 44° D) 36°

13.

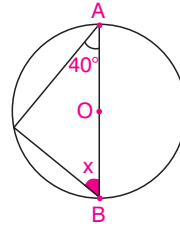


Yandaki çemberde
 $s(\widehat{ACB}) = x$
 $s(\widehat{ADB}) = y$
 $s(\widehat{AEB}) = z$ ve
 $x + y + z = 108^\circ$ ise

$s(\widehat{AB})$ kaç derecedir?

- A) 108° B) 96° C) 84° D) 72°

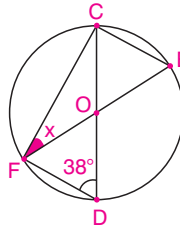
14.



Yandaki O merkezli [AB] çaplı çemberde verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 40° B) 50° C) 60° D) 90°

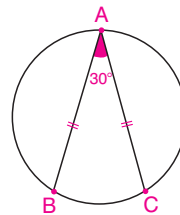
15.



Yandaki O merkezli [CD] çaplı çemberde $s(\widehat{CFE}) = x$ açısı kaç derecedir?

- A) 32° B) 42° C) 52° D) 62°

16.



Yandaki çemberde
 $|AB| = |AC|$
 $s(\widehat{BAC}) = 30^\circ$ ise
 $s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?

- A) 105° B) 115° C) 130° D) 150°

1. Aşağıdakilerden hangisi doğru orantı ile çözülür?

- A) Bir araba saatte 120 km yol alıyorsa dakikada 2 km yol alır?
 B) Bir musluk boş bir havuzu 2 saatte doldurursa 2 musluk 1 saatte dolduru?
 C) Bir musluk bir havuzu 28 saatte dolduruyor. Aynı kapasitedeki 7 musluk havuzu kaç saatte doldurur?
 D) 2 usta bir işi 10 günde bitirirse 5 usta aynı işi 4 günde bitirir?

2. 12 kg domatesten 3 kg salça yapılabilirse 2 ton domatesten kaç kg salça yapılır?

- A) 250 B) 500 C) 750 D) 1000

3. 10 kişi bir tarlayı 6 günde çapalayabilmektedir.

Buna göre 10 kişi daha olsaydı aynı tarla kaç günde çapalanırdı?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 18

4. Yukarıdaki tabloda x ve y değerleri arasındaki ilişki için hangisi doğrudur?

x	1	2	3	4
y	2	4	6	8

- A) $x = 2y$
 B) x ve y ters orantılıdır.
 C) $y = 2x$
 D) $y = x + 4$

5. $\frac{x}{12} = \frac{6}{9}$ ise x kaçtır?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi orantı belirtir?

- A) $\frac{6}{5} = \frac{5}{6}$ B) $\frac{3}{4} = \frac{9}{8}$
 C) $\frac{5}{12} = \frac{10}{24}$ D) $\frac{6}{14} = \frac{15}{21}$

7. $\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$ ise $\frac{a+b}{a}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

8. Mehmet ve Mustafa'nın yaşları doğal sayıdır ve sırasıyla 3 ve 5 sayıları ile orantılıdır.

Buna göre yaşları toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

9. I. 10 kg undan 60 ekmek yapılırsa 15 kg undan 90 ekmek yapılır.
 II. 1 saat boyunca 12 müşterinin alışveriş yaptığı mağazanın 3. saatin sonunda toplam 40 kişinin alışveriş yapması.
 III. 1 musluk bir havuzu 5 saatte doldurursa 5 musluk aynı havuzu 1 saatte doldurur.
 IV. Kg'ı 1.20 YTL olan tuzun kaç gramı 0,0012 YTL dir.

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesi doğru?

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

10. 120 YTL 5 ve 7 orantılı olacak şekilde iki kardeşe verilmek isteniyor.

Buna göre büyük kardeş kaç YTL alır?

- A) 20 B) 35 C) 50 D) 70

11. Aynı kapasitedeki 5 işçi bir işi 25 günde bitirebiliyor ise;

5 günde bitirebilmek için kaç işçiye daha ihtiyaç vardır?

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

12. $\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = \frac{2}{3}$ ise $\frac{x \cdot z}{y \cdot t}$ kaçtır?

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

	Boy	Ağırlık
Ahmet	170cm	65 kg
Necati	144 cm	72 kg
Murat	160 cm	52 kg
Ömer	190 cm	64 kg

Bir futbol okulunun yaptığı seçimlerde aradığı şartlardan birisi de adayın boyunun ağırlığına oranının 3 ile 4 arasında olmasıdır.

Buna göre yukarıda boy ve ağırlıkları verilenlerden hangisi seçmeleri geçmiş olabilir?

- A) Ahmet B) Necati
 C) Murat D) Ömer

14. $\frac{a}{5} = \frac{b}{3}$ ve $a + b = 16$ ise, **b kaçtır?**

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

15. $\frac{a}{b} = \frac{7}{8}$, $\frac{b}{c} = \frac{8}{15}$ ise $\frac{c+a}{b}$ kaçtır?

- A) $\frac{14}{15}$ B) $\frac{16}{15}$ C) $\frac{15}{8}$ D) $\frac{11}{4}$

16. Bir üçgenin kenarları 6, 3 ve 4 ile orantılıdır.

En uzun kenar 12 cm ise üçgenin çevresi kaç cm dir?

- A) 18 B) 24 C) 26 D) 30

1. $\frac{a}{b} = \frac{5}{4}$ ise $\frac{a+b}{a-b}$ kaçtır?

- A) 9 B) 7 C) 6 D) 4

2. 12 işçinin 20 saatte bitirebildiği bir işi 20 işçi kaç günde bitirebilir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 20

3. Aşağıdaki rasyonel sayı çiftlerinden hangisi arasında bir orantı yoktur?

- A) $\frac{1}{3}, \frac{2}{6}$ B) $\frac{10}{8}, \frac{1}{4}$
C) $\frac{12}{11}, \frac{24}{22}$ D) $\frac{121}{132}, \frac{154}{168}$

4. Ahmet, peynir almak için markete gittiğinde peynirin kg fiyatının 620 Ykr olduğunu görüyor.

Cebinde 930 Ykr olduğuna göre en fazla kaç gr lık peynir alabilir?

- A) 1250 B) 1500 C) 1600 D) 1800

5. $\frac{x}{y} = \frac{1}{2}, \frac{y}{z} = \frac{3}{4}$ ise $\frac{x}{z}$ kaçtır?

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

6. $a + b = 12$ ve $\frac{a}{b} = \frac{1}{3}$ ise $2b - a$ kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 12 D) 15

7. Oranları $\frac{2}{5}$ olan iki sayının toplamı 21 ise çarpımları kaçtır?

- A) 90 B) 60 C) 30 D) 10

8. $\frac{10}{5}, \frac{30}{3}$ Verilen orantı aşağıdaki problemlerden hangilerinin çözümü için kullanılır?
D.O

- I. 10 işçi bir işi 30 günde bitirirse 5 işçi aynı işi kaç günde bitirir?
II. 10 kg undan 30 ekmek yapılırsa 5 kg undan kaç ekmek yapılır?
III. 10 lt su 30 Ykr ise 5 Ykr a kaç lt su alınabilir?

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

9. 2 saatte 120 km yol alan bir otomobil 600 km lik yolu kaç saatte alır?

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12

10. Mehmet'in parasının Ali'nin parasına oranı 2, Ali'nin parasının Merve'nin parasına oranı 3 tür. Üçünün toplam 2000 YTL si olduğuna göre;

En fazla parası olanın en az parası olandan ne kadar fazla parası vardır?

- A) 1000 YTL B) 1250 YTL
C) 1300 YTL D) 1500 YTL

11. Bir üçgenin iç açıları sırasıyla 1, 2 ve 3 sayıları ile orantılıdır.

Buna göre en küçük açı kaç derecedir?

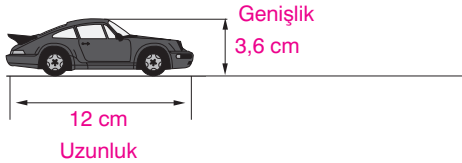
- A) 90 B) 60 C) 45 D) 30

12. 300 kg lık bir ürün 3, 5 ve 7 ile orantılı üç parçaya ayrılıyor.

En büyük parçanın ağırlığı kaç kg dır?

- A) 100 B) 120 C) 140 D) 160

- 13.



Yukarıdaki araba resminin gerçek uzunluğu 1,80 m ise; **gerçek genişliği kaç m dir?**

- A) 0,54 B) 0,42 C) 0,4 D) 0,38

14. Her 100 YTL lik alışveriş için 18 YTL KDV alınan bir bilgisayar mağazasından en fazla 1000 YTL lik alışveriş yapmak isteyen bir kişinin alabileceği en yüksek fiyatlı ürün aşağıdakilerden hangisidir?

Ürün	Fiyat
A) Yazıcı	620 YTL
B) Ekran kartı	750 YTL
C) Fotokopi makinası	850 YTL
D) Monitör	830 YTL

- 15.

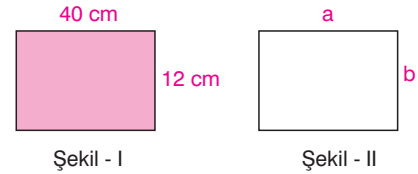
x	120	180	Δ	40
y	3	2	6	\square

Yukarıdaki tabloda x ile y ters orantılı ise;

$\Delta + \square$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 49 B) 54 C) 69 D) 73

- 16.



Dikdörtgen şeklindeki levhanın alanını değiştirmeden kenarları değiştirilmiştir.

Şekil II deki a ve b tamsayıları için hangisi yanlıştır?

- A) a yarıya inerse b iki katına çıkar.
B) a ile b ters orantılıdır.
C) a artarsa aynı oranda b de artar.
D) Kısa kenar sabit kaldığında 40 cm ile a doğru orantılıdır.

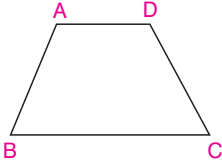
1. $\frac{x}{y} = \frac{k}{m} = \frac{4}{5}$ ise $\frac{x \cdot m}{(y+k) \cdot y}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{15}{32}$ D) $\frac{16}{45}$

2. Bir çiftlikte yaşayan tavukların sayısının ördeklerin sayısına oranı $\frac{7}{6}$ dir. Çiftlikte toplam 117 tane tavuk ve ördek olduğuna göre tavukların sayısı ördeklerden ne kadar fazladır?

A) 6 B) 9 C) 11 D) 18

3.



Şekildeki dörtgenin kenarları sırasıyla 2, 3, 4 ve 5 ile ters orantılıdır.

Çevresi 154 cm olan bu dörtgenin en kısa kenarı kaç cm dir?

A) 24 B) 32 C) 36 D) 40

4. $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ olduğuna göre $\frac{a+b}{7} : \frac{b-a}{12}$ ifadesinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

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

5. x sayısı b ile doğru orantılıdır.

x = 2 iken b = 6 oluyorsa,

x = 4 iken b kaçtır?

A) 3 B) 9 C) 12 D) 16

6. a . b = c . d ifadesi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) a ile b ters orantılıdır.

B) a ile c doğru orantılıdır.

C) c ile d ters orantılıdır.

D) b ve c sabit kaldığında a artarsa d azalır.

7. x, y, z pozitif tam sayı olmak üzere;

$$\frac{x}{y} = \frac{2}{5}, \frac{y}{z} = \frac{3}{4} \text{ ise,}$$

x + y + z en az kaçtır?

A) 33 B) 41 C) 56 D) 90

8. 27 YTL, 4 ve 5 yaşlarındaki iki çocuğa yaşları ile orantılı dağıtıldığında aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

A) 5 yaşındaki çocuk ilk duruma göre 3 YTL fazla para almıştır.

B) 4 yaşındaki çocuk ilk duruma göre 3 YTL fazla para almıştır.

C) 5 yaşındaki çocuk 20 YTL almıştır.

D) 4 yaşındaki çocuk 15 YTL almıştır.

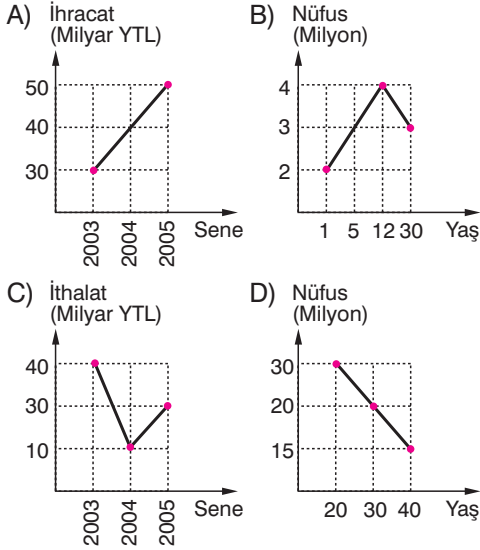
9. x sayısı y ile ters orantılıdır.

$x = 8$ iken $y = 2$ oluyorsa,

$x = 4$ iken y kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 16

10. Aşağıdaki grafiklerde verilen ifadelerden hangisi ters orantılıdır?



11. 42 sayısı 3 ve 7 ile doğru, 2 ile ters orantılı üç sayıya ayrılıyor.

En küçük sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2 B) 4 C) 12 D) 16

12. 6 işçi 2 parça işi 10 günde yaparsa,
12 işçi 4 parça işi kaç günde yapar?

- A) 10 B) 12 C) 16 D) 20

13. Mert, bir tahta çubuğu 2 eşit parçaya 6 sn de ayırırsa aynı hızla 5 eşit parçaya kaç sn de ayırır?

- A) 15 B) 24 C) 30 D) 36

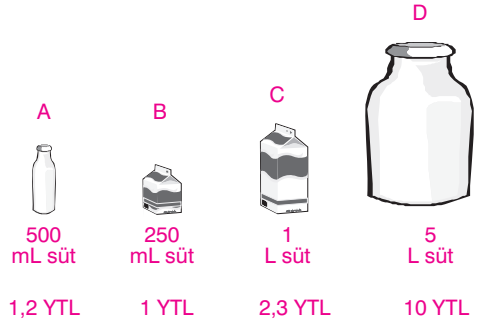
14. a sayısı b ile doğru c ile ters orantılıdır.

$a = 2$ iken $b = 3$ ve $c = 6$ oluyorsa,

$a = 6$ iken $b = 4$ ise c kaçtır?

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

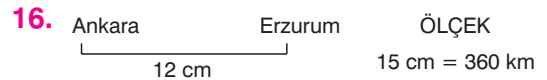
15.



Yukarıda bir markette satılan değişik hacimlerdeki süt fiyatları verilmiştir.

Buna göre litre başına en ucuz ürün hangisidir?

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



Yukarıdaki haritada Ankara ile Erzurum arası 12 cm olarak gösterilmiştir.

Verilen ölçeğe göre gerçek uzaklık kaç km dir?

- A) 288 B) 320 C) 340 D) 360

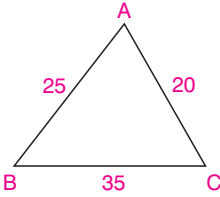
1. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = 2$ ise $\frac{a+c+e}{b+d+f}$ kaçtır?

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

2. $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$ ve $x \cdot y \cdot z = 192$ ise z aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

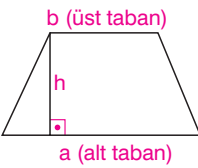
3.



Yanda kenar uzunlukları verilen üçgenin kenarları hangi sayılarla orantılıdır?

- A) 5, 12, 7 B) 3, 4, 5
C) 10, 15, 7 D) 5, 7, 4

4.



Bilgi : Yamuğun alanı

$$\text{Alan} = \frac{(a+b)h}{2} \text{ dir.}$$

Yukarıdaki bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Alan ile a (alt taban) doğru orantılıdır.
B) Alan ile b (üst taban) doğru orantılıdır.
C) Yükseklik arttıkça alan artar.
D) Alan arttıkça alt taban, üst taban ve yükseklik aynı miktarda artar.

5. a ile $b^2 + 2b$ doğru orantılıdır. $a = 8$ iken $b = 2$ oluyorsa, $b = 3$ iken a aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 12 B) 15 C) 18 D) 24

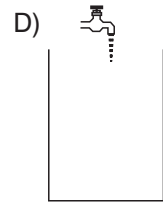
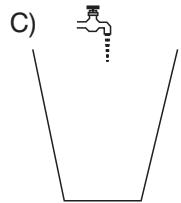
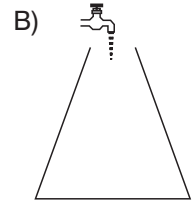
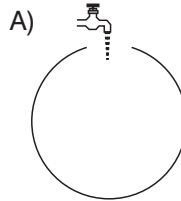
6. Bir kimya profesörü A ve B maddelerinden bir bileşik oluşturmak istiyor.

Her 4 gr A maddesi, 6 gr B maddesi ile bileşik oluşturduğu bilindiğine göre 60 ar gr lık A ve B maddelerinden en fazla kaç kg bileşik oluşturulabilir?

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

7. Eşit miktarda su akıtan dört musluk farklı şekillerdeki kapları doldurmak için açılıyor.

Buna göre kaplardaki su seviyesi (yüksekliği) aşağıdakilerden hangisinde zamanla orantılıdır?



8. x^2 ile $y - 2$ ters orantılıdır.

$x = 4$ iken $y = 4$ oluyorsa, $x = 2$ iken y kaç olur?

- A) 2 B) 8 C) 10 D) 16

9. Bir miktar paranın yarısı Ahmet ve Ayşe'ye sırasıyla 2 ve 3 ile doğru, diğer yarısında sırasıyla 2 ve 3 ile ters orantılı olacak şekilde dağıtılıyor.

Ahmet'in elinde 20 YTL olduğuna göre paranın tamamı kaç YTL dir?

- A) 40 B) 60 C) 80 D) 120

10. $1 : 2 : 3 = a : 4 : b$ ise $a + b$ kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

11. Bisiklet pedalında pedalın yarıçapı 12 cm, tekerdeki dişlinin yarıçapı 4 cm dir.

Tekerlek 1 dönüşte 1,5 m yol aldığına göre 9 km yol alabilmek için pedalı kaç kez çevirmelidir?

- A) 1500 B) 2000 C) 4000 D) 6000

12. Bir \widehat{ABC} üçgeninin A ve B köşelerine ait iki açısının ölçüleri oranı $\frac{2}{3}$ tür.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinin daha verilmesi açıları bulmak için yeterli olmaz?

- A) $s(\widehat{C}) = 40^\circ$
 B) B ve C açılarının oranı
 C) Dış açıların toplamının iç açıların toplamına oranı
 D) Dış açıların arasındaki oranın verilmesi

13. 10 musluğun 30 saatte doldurduğu bir havuzda musluk sayısı 2 kat arttırılırsa havuzun dolma süresi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 2 kat artar. B) $\frac{1}{2}$ kat azalır.
 C) Değişmez. D) $\frac{1}{3}$ kat azalır.

14. Bir sınıftaki kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{2}{3}$ tür.

Sınıfa 3 kız öğrenci daha gelirse kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{3}{4}$ oluyor ise başlangıçta sınıfta kaç kişi vardır?

- A) 48 B) 60 C) 72 D) 80

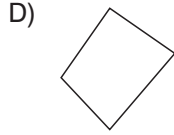
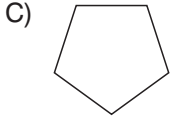
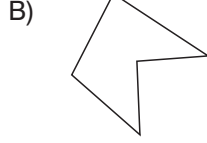
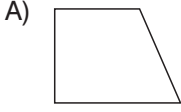
15. $\frac{a+b}{b+c} = \frac{2}{3}$ ise $\frac{3a+b}{c}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

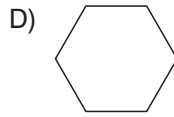
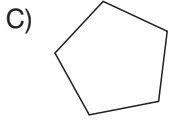
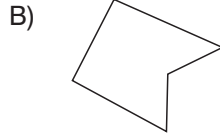
16. Bir çemberde minör yayın ölçüsünün majör yayın ölçüsüne oranı $\frac{2}{3}$ ise, **minör yayı gören merkez açısı kaç derecedir?**

- A) 72 B) 60 C) 45 D) 36

1. Aşağıdakilerden hangisi içbükey çokgendir?



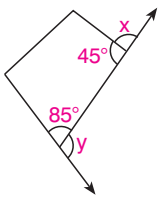
2. Aşağıdaki çokgenlerden hangisinin köşegen sayısı en fazladır?



3. I. Çokgenin ismi kenar sayısına göre verilir.
II. Çokgenin köşe sayısı kenar sayısına eşittir.
III. Çokgenlerde kenar sayısı kadar köşegen vardır
IV. Çokgende kenar sayısı en az 3 olabilir.
Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

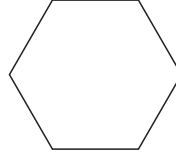
4.



Yandaki çokgende x ve y dış açılarının toplamı kaç derecedir?

- A) 230° B) 200° C) 180° D) 160°

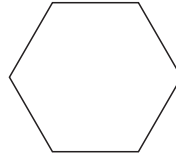
5.



Şekildeki çokgenin bir köşesinden en fazla kaç tane köşegen çizilebilir?

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

6.



Şekildeki altıgenin bir köşesinden çizilebilecek köşegenlerle şekil kaç üçgenel bölgeye ayrılır?

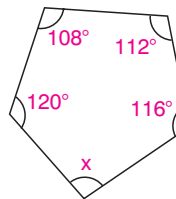
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

© Parlayan Yıldızlar Yayınevi

7. Dörtgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

- A) 180° B) 360° C) 540° D) 720°

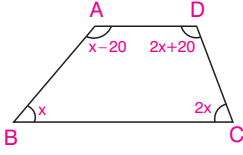
8.



Şekildeki beşgende verilen açılara göre x kaç derecedir?

- A) 102° B) 96° C) 92° D) 84°

9.



Yandaki ABACD
dörtgeninde

$$s(\hat{A}) = x - 20^\circ,$$

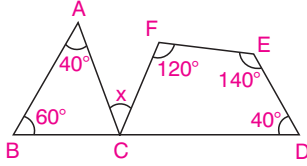
$$s(\hat{B}) = x$$

$$s(\hat{C}) = 2x$$

$s(\hat{D}) = 2x + 20^\circ$ ise; $s(\hat{B})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 40° C) 60° D) 90°

10.



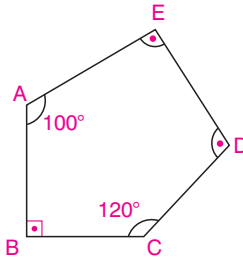
Yukarıdaki şekilde ABC üçgen FCDE dörtgen ve BD doğrusal ise; $s(\hat{ACF}) = x$ kaç derecedir?

- A) 80° B) 60° C) 40° D) 20°

11. Sekizgenin iç açıları toplamı kaç derecedir?

- A) 1080° B) 900° C) 540° D) 360°

12.



Yandaki çokgende

$$s(\hat{E}) = s(\hat{D}) \text{ ise,}$$

$s(\hat{D})$ kaç derecedir?

- A) 130° B) 115° C) 100° D) 90°

13. Altıgenin iç açıları toplamı, dış açıları toplamının kaç katıdır?

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

14. İç açıları toplamı, dış açıları toplamının 3 katı olan çokgen kaç kenarlıdır?

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

15. I. Altıgenin dış açıları toplamı 720° dir.

II. Tüm çokgenlerin dış açıları toplamı 360° dir.

III. İç bükey çokgenlerde bir köşegen dışarda bulunur.

IV. n tane kenarı olan çokgenin iç açıları toplamı $(n - 2) \cdot 180^\circ$ dir.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

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

16. İç açıları toplamı 3060° olan çokgen kaç kenarlıdır?

- A) 16 B) 19 C) 21 D) 23


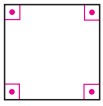

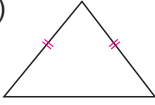
1. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Tüm kenar uzunlukları eşit olan çokgene düzgün çokgen denir.
 B) Tüm açıları eşit olan çokgene düzgün çokgen denir.
 C) Kenar uzunlukları eşit iç açıları aynı ise bu çokgen düzgün çokgendir.
 D) Tüm düzgün çokgenlerin köşegen sayıları eşittir.

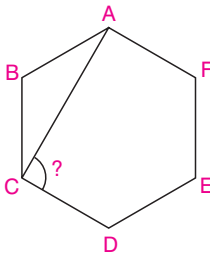
2. Düzgün altıgenin bir dış açısı kaç derecedir?

- A) 60° B) 90° C) 120° D) 140°

3. Aşağıdakilerden hangisi düzgün çokgendir?

- A)  Dikdörtgen
 B)  Kare
 C)  Eşkenar dörtgen
 D)  İkizkenar üçgen

4.



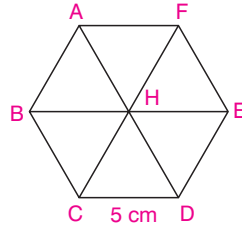
Yandaki düzgün altıgende $s(\widehat{ACD})$ kaç derecedir?

- A) 30° B) 60° C) 90° D) 120°

5. Dış açısı, iç açısına eşit olan çokgenin kaç tane köşegeni vardır?

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

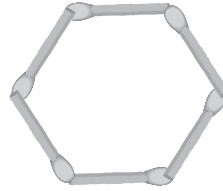
6.



Yandaki şekilde ABCDEF düzgün altıgen ise, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\widehat{C}(ABCDEF) = 30$ cm
 B) Düzgün altıgenin toplam 3 tane köşegeni vardır.
 C) 6 adet eşkenar üçgenden oluşturulabilir.
 D) $[CF]$, \widehat{BCD} açısını iki eş açığa ayırır.

7.

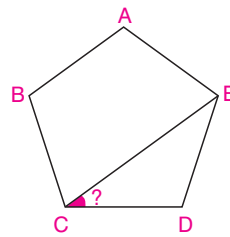


Şekildeki düzgün altıgen 6 kibrit çöpünden oluşturulmuştur.

Bir kenarı için 3 kibrit çöpü kullanılırsa, toplam kaç kibrit çöpü gerektirir?

- A) 18 B) 15 C) 12 D) 10

8.



Şekildeki ABCDE düzgün beşgen ise,

$s(\widehat{ECD})$ kaç derecedir?

- A) 100° B) 72° C) 36° D) 18°

9.

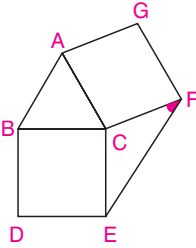


Şekildeki 2 tane eş düzgün altıgen için 11 tane eşit uzunlukta kalem kullanılmıştır.

Buna göre 4 tane düzgün altıgen yapabilmek için en az kaç eşit uzunlukta kalem gerekir?

- A) 15 B) 19 C) 21 D) 24

10.



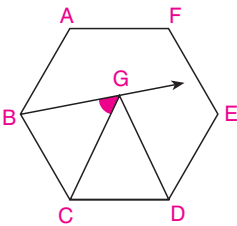
Yandaki şekilde \widehat{ABC} eşkenar, BDEC ve ACFG kare ise, $s(\widehat{CFE})$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 45 C) 30 D) 15

11. Bir dış açısının bir iç açısına oranı $\frac{2}{3}$ olan düzgün çokgende kaç köşe vardır?

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

12.



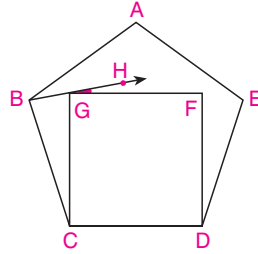
Yandaki şekilde ABCDEF düzgün altıgen, DCG eşkenar üçgen ise, $s(\widehat{BGC})$ kaç derecedir?

- A) 60 B) 40 C) 35 D) 30

13. İç açılarının ölçüleri toplamı 1800° olan bir düzgün çokgenin bir kenarı 5 cm ise çevresi kaç cm dir?

- A) 45 B) 50 C) 55 D) 60

14.

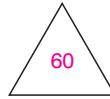


Yandaki şekilde ABCDE düzgün beşgen CDFG kare ve [BH] doğrusal ise,

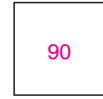
$s(\widehat{FGH})$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 18 C) 9 D) 6

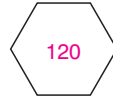
15.



Üçgen



Kare



Altıgen



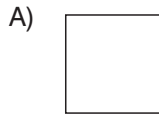
Sekizgen

Yukarıdaki düzgün çokgenler ile içlerindeki sayılar arasında bir ilişki vardır.

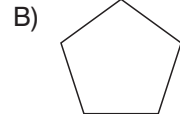
Buna göre “?” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 135 B) 140 C) 160 D) 180

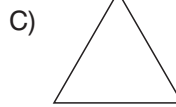
16. Kenar uzunlukları 1 cm olan düzgün altıgen ile aynı çevre uzunluğuna sahip aşağıdaki düzgün çokgenlerden hangisinin kenar uzunlukları cm cinsinden tamsayıdır?



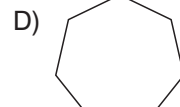
Kare



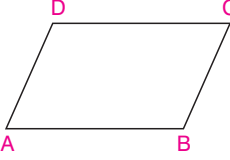
Beşgen



Üçgen



Yediggen

1.  Yandaki ABCD bir paralelkenar ise; aşağıdakilerden kaç tanesi her zaman doğrudur?

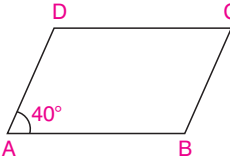
I. Köşegenleri birbirini ortalar.

II. $s(\hat{A}) = s(\hat{C})$

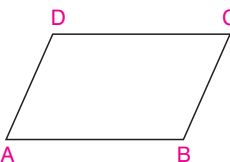
III. $s(\hat{A}) + s(\hat{B}) = 180^\circ$

IV. $s(\hat{B}) + s(\hat{D}) = 180^\circ$

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

2.  Yandaki şekilde ABCD paralelkenar $s(\hat{B}) = 40^\circ$ ise, $s(\hat{D}) - s(\hat{C})$ kaç derecedir?

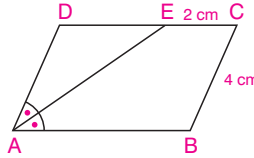
- A) 140° B) 120° C) 110° D) 100°

3.  Yandaki paralelkenarda, $|AB| = 2 \cdot |BC|$ ve $\text{Ç}(ABCD) = 60 \text{ cm}$ ise, $|DC|$ kaç cm dir?

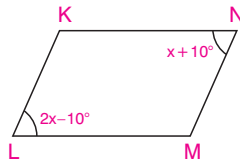
- A) 40 B) 30 C) 20 D) 10

4. Paralelkenar olduğu bilinen bir çokgenin eşkenar dörtgen olduğunun bilenebilmesi için, aşağıdaki bilgilerden hangisinin verilmesi yeterli olmaz?

- A) Köşegenlerin birbirini dik kesmesi.
B) Tüm kenar uzunluklarının eşit olması.
C) Köşegenlerin köşelerdeki açıları iki eş açığa ayırması.
D) Köşegenlerin birbirini ortalaması.

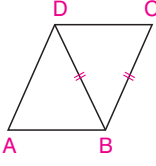
5.  ABCD paralelkenar $|EC| = 2 \text{ cm}$
 $|BC| = 4 \text{ cm}$
[AE] açıortay ise, $\text{Ç}(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 20 B) 18 C) 16 D) 12

6.  Şekildeki KLMN paralelkenarında $s(\hat{L}) = 2x - 10^\circ$
 $s(\hat{N}) = x + 10^\circ$ ise, $s(\hat{M})$ kaç derecedir?

- A) 110° B) 120° C) 130° D) 150°

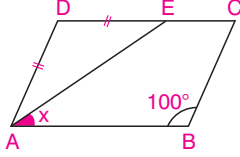
7.



Şekildeki ABCD eşkenar dörtgen $|BD| = |BC|$ ise, $s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 150° B) 120° C) 90° D) 60°

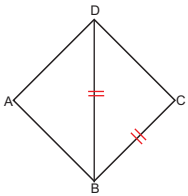
8.



Şekildeki ABCD paralelkenar, $s(\widehat{ABC}) = 100^\circ$ $|AD| = |DE|$ ise, $s(\widehat{EAB})$ kaç derecedir?

- A) 80° B) 60° C) 40° D) 30°

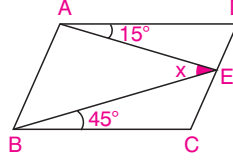
9.



Yandaki şekilde ABCD eşkenar dörtgen $|BD| = |DC|$ ise, $s(\widehat{DAB})$ kaç derecedir?

- A) 20° B) 30° C) 60° D) 80°

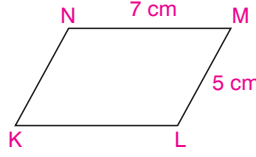
10.



Yandaki ABCD paralelkenarında $s(\widehat{DAE}) = 15^\circ$ $s(\widehat{EBC}) = 45^\circ$ ise, $s(\widehat{AEB}) = x$ kaç derecedir?

- A) 60° B) 40° C) 30° D) 20°

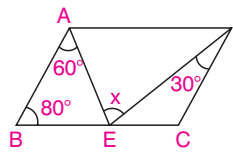
11.



Şekildeki KLMN paralelkenarı $[KL]$ ye paralel bir doğru ile iki parçaya bölündüğünde parçaların çevreleri toplamı paralel kenarın çevresinden kaç cm fazla olur?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 14

12.



Yandaki şekil bir paralelkenar ve verilenlere göre,

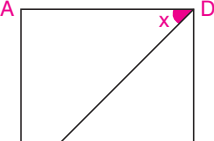
$s(\widehat{AED}) = x$ kaç derecedir?

- A) 110° B) 90° C) 60° D) 40°

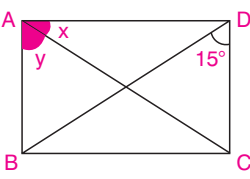
1. I. Köşegenler birbirini ortalar.
- II. Köşegenleri eşit uzunluktadır.
- III. Köşegenler dik kesişirler.
- IV. Köşegenler açıortaydır.

Yukarıdaki ifadelerden kaç tanesi tüm dikdörtgenler için doğrudur?

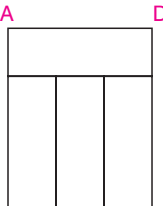
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

2.  Yandaki şekilde ABCD kare ise; $x + y$ kaç derecedir?

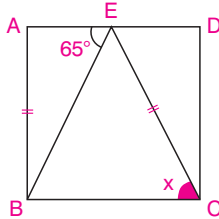
- A) 120° B) 135° C) 145° D) 160°

3.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde $s(\widehat{BDC}) = 15^\circ$ ise; $x - y$ kaç derecedir?

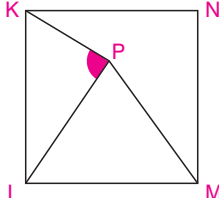
- A) 30° B) 45° C) 60° D) 70°

4.  Şekildeki ABCD dikdörtgeni dört özdeş küçük dikdörtgenden oluşmuştur. Bir küçük dikdörtgenin çevresi 16 cm ise; $\text{Ç}(ABCD)$ kaç cm dir?

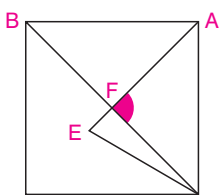
- A) 64 B) 48 C) 32 D) 28

5.  Şekildeki ABCD eşkenar dörtgen $|EC| = |AB|$ $s(\widehat{BEA}) = 65^\circ$ ise; $s(\widehat{ECB}) = x$ kaç derecedir?

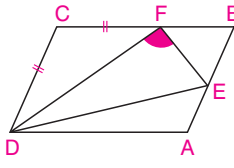
- A) 50° B) 65° C) 70° D) 75°

6.  Yandaki şekilde KLMN kare, LMP eşkenar üçgen olmak üzere; $s(\widehat{LPK})$ kaç derecedir?

- A) 45° B) 50° C) 75° D) 90°

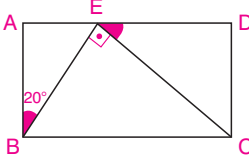
7.  ABCD kare, \widehat{AED} eşkenar olmak üzere; $s(\widehat{AFD})$ kaç derecedir?

- A) 75° B) 85° C) 95° D) 105°

8.  Yandaki şekilde ABCD paralelkenar, \widehat{FEB} eşkenar üçgen; $|CF| = |DC|$ ise; $s(\widehat{DFE})$ kaç derecedir?

- A) 45° B) 60° C) 75° D) 90°

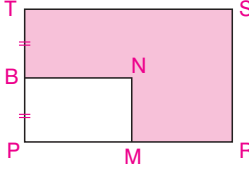
9.



Şekilde ABCD dikdörtgeninde, $s(\widehat{ABE}) = 20^\circ$ ve $[BE] \perp [EC]$ ise; $s(\widehat{DEC})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 70

10.

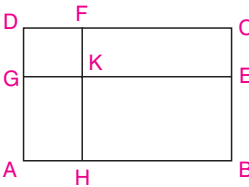


Yandaki PRST dikdörtgeninden PMNB dikdörtgeni çıkarılıyor. $|PM| = |MR|$ ve $|TB| = |BP|$

olduğuna göre, kalan şeklin çevresinin TPRS dikdörtgeninin çevresine oranı kaçtır?

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

11.



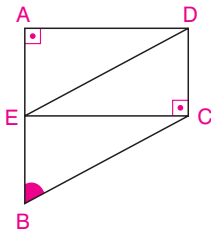
Yandaki ABCD, dikdörtgeni farklı dikdörtgenlere bölünmüştür.

$\Ç(GKHA) + \Ç(KECF) = 20$ cm ise,

$\Ç(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

12.



Yandaki AECD bir dikdörtgen DEBC paralelkenar olmak üzere, $|DE| = |AB|$ ise;

$s(\widehat{ABC})$ kaç derecedir?

- A) 15 B) 30 C) 45 D) 60

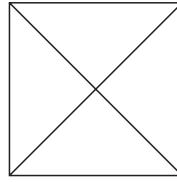
13.

- I. Köşegenler eşit ve birbirini dik keser.
II. Tüm kenar uzunlukları eşit.
III. Düzgün dörtgen.

Yukarıdaki şartların hepsini birden sağlayan çokgen hangisidir?

- A) Eşkenar dörtgen B) Dikdörtgen
C) Kare D) Paralelkenar

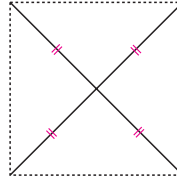
14.



Yandaki karede kaç tane dik üçgen vardır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 10

15.

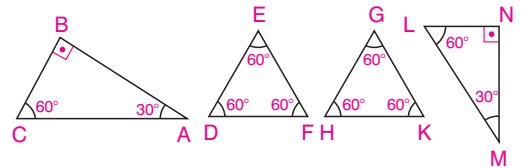


Eşit uzunluktaki iki çubuk tam ortadan perçinleniyor ve uçları şekildeki gibi ipe birleştiriliyor.

Buna göre oluşan şekil için hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Eşkenar dörtgendir. B) Karedir.
C) Deltoiddir. D) Dikdörtgendir.

16.



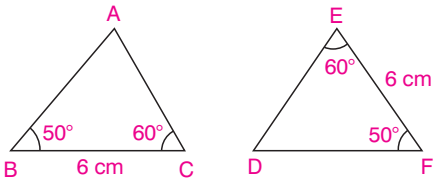
Yukarıdaki şekillerde

$|AC| = |ED| = |GH| = |LM|$ olmak üzere bu şekiller birleştirilip dikdörtgen yapılmak isteniyor.

Buna göre hangi iki köşe çakışır?

- A) B ile N B) A ile F
C) C ile M D) B ile E

1.



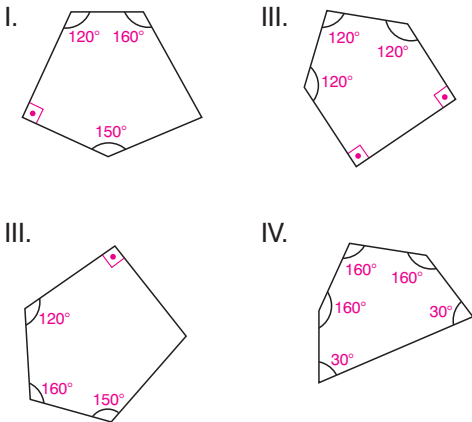
Yukarıda verilen üçgenler için;

- I. $s(\hat{A}) = s(\hat{D})$
- II. $|AB| = |DF|$
- III. $\hat{C}(\widehat{ABC}) = \hat{C}(\widehat{DEF})$
- IV. $|AC| = |DF|$

ifadelerinden kaç tanesi doğrudur?

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

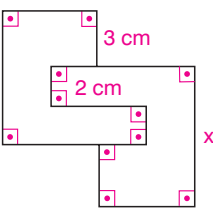
2.



Yukarıda verilen çokgenlerden hangileri benzerdir?

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

3.

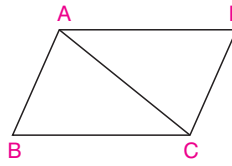


Yanda birbirine eş iki çokgen verilmiştir.

Buna göre x kaç cm dir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 7

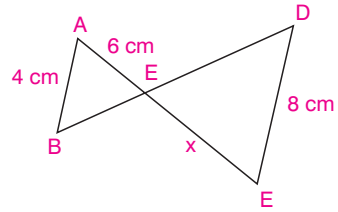
4.



Şekildeki ABCD bir paralelkenar ise; aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DCA}$ B) $\widehat{BAC} \sim \widehat{DCA}$
C) $\widehat{DAC} \sim \widehat{CAB}$ D) $\widehat{CAB} \sim \widehat{CAD}$

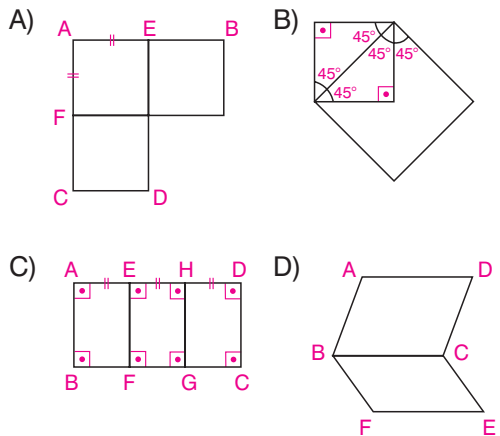
5.



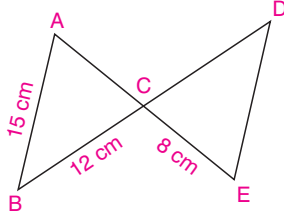
Şekildeki $[AB] \parallel [DC]$ ise, x kaç cm dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 16

6. Aşağıdakil şekillerden hangisi kesinlikle eşittir?



7.

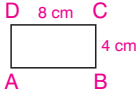


Yukarıdaki şekilde, $s(\widehat{BDE}) = s(\widehat{EAB})$

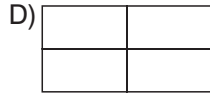
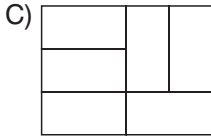
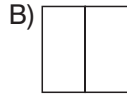
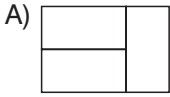
$|DE| = x$ kaç cm dir?

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

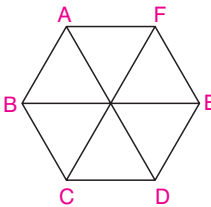
8.



Yandaki dikdörtgenlerden kullanarak oluşturulmuş aşağıdaki şekillerden hangisi ABCD dikdörtgenine benzerdir?



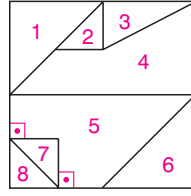
9.



ABCDEF düzgün altıgen olmak üzere yandaki şekilde kaç tane eş ikizkenar yamuk vardır?

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

10.

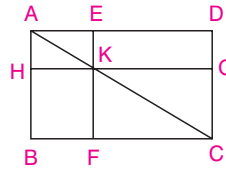


Yandaki kare değişik şekillere parçalanmış ve her parça numaralandırılmıştır.

Buna göre hangi iki şekil kesinlikle benzer değildir?

- A) 1 ile 6 B) 7 ile 8
C) 4 ile 5 D) 2 ile 3

11.



Yandaki ABCD dikdörtgeninde kaç tane şekil ABCD dikdörtgenine benzerdir?

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

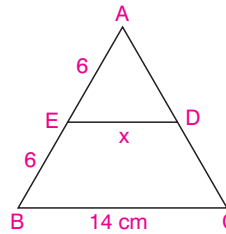
12.

Alanı 36 cm^2 olan karenin bir kenarının uzunluğu ile düzgün bir altıgenin kenar uzunluğu eşittir.

Altıgenin çevresi kaç cm dir?

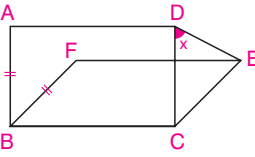
- A) 12 B) 36 C) 48 D) 54

13.



Yandaki şekilde $[BC] \parallel [DE]$
 $|AE| = 6 \text{ cm}$
 $|EB| = 6 \text{ cm}$
 $|BC| = 14 \text{ cm}$ ise;
 $|DE|$ kaç cm dir?

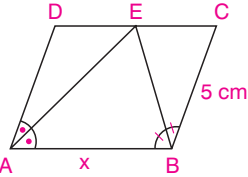
- A) 14 B) 7 C) 6 D) 3

1.  Yandaki ABCD dikdörtgen BCEF paralelkenar, $|AB| = |BF|$ ve $s(\widehat{FBC}) = 60^\circ$ ise; $s(\widehat{CDE}) = x$ kaç derecedir?

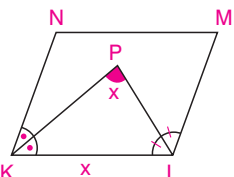
A) 30 B) 45 C) 60 D) 75

2.  Şekildeki 42 eş kareden oluşmuş dikdörtgende taralı kısmın çevresi 48 cm ise; **dikdörtgenin çevresi kaç cm dir?**

A) 56 B) 64 C) 78 D) 9,6

3.  Yandaki ABCD paralelkenar, [BE] ve [AE] açıortay ise; $|AB| = x$ kaç cm dir?

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

4.  Yandaki paralelkenarda [KP] ve [PL] açıortay ise; $s(\widehat{KPL}) = x$ kaç derecedir?

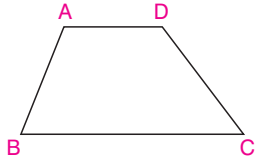
A) 45 B) 60 C) 90 D) 100

5. Uzun kenarının kısa kenarına oranı $\frac{3}{2}$ olan dikdörtgenin çevresi 65 cm ise; **kısa kenarı kaç cm dir?**

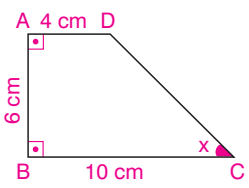
A) 13 B) 15 C) 19,5 D) 20

6. Bir paralelkenarda ardışık açılardan 1 ise bu paralelkenar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Eşkenar dörtgendir.
B) Dikdörtgendir.
C) Karedir.
D) Deltoiddir.

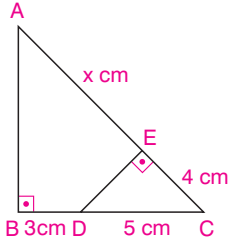
7.  Şekildeki ABCD bir yamuk ise; **aşağıdakilerden hangisi yanlış olabilir?**

A) $[AD] \parallel [BC]$
B) $s(\widehat{B}) + s(\widehat{A}) = 180^\circ$
C) $s(\widehat{C}) + s(\widehat{D}) = 180^\circ$
D) $s(\widehat{C}) + s(\widehat{A}) = 180^\circ$

8.  Yandaki ABCD bir dik yamuk $|AB| = 6$ cm $|AD| = 4$ cm $|BC| = 10$ cm ise; $s(\widehat{C}) = x$ kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 80

9.



Yandaki şekilde,
 $s(\widehat{B}) = s(\widehat{E}) = 90^\circ$

$$|EC| = 4 \text{ cm}$$

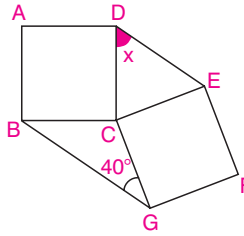
$$|DC| = 5 \text{ cm}$$

$$|BD| = 3 \text{ cm ise;}$$

$|AE| = x$ kaç cm dir?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 10

10.



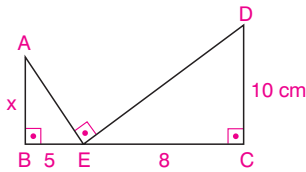
Yukarıdaki şekilde
 ABCD ve CGPE eş
 kareler olmak üzere,

$$s(\widehat{CBG}) = 40 \text{ ise;}$$

$s(\widehat{CDE}) = x$ kaç
 derecedir?

- A) 25 B) 40 C) 50 D) 60

11.



Yandaki şekilde $s(\widehat{ABE}) = s(\widehat{DCE}) = 90$

$$[AE] \perp [ED] \quad |BE| = 5 \text{ cm, } |EC| = 8 \text{ cm,}$$

$$|DC| = 10 \text{ cm ise; } x \text{ kaç cm dir?}$$

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 16

12. Bir dikdörtgen iki farklı doğru ile kesildiğinde arada kalan şekil aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Dikdörtgen B) Kare
 C) Altıgen D) Yedigen

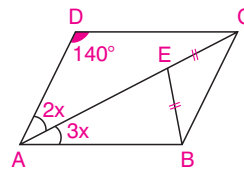
13. \widehat{ABC} ve \widehat{DEF} iki üçgen; $\widehat{ABC} \sim \widehat{DEF}$ ise;
 aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $s(\widehat{A}) = s(\widehat{D})$ B) $s(\widehat{C}) = s(\widehat{F})$
 C) $s(\widehat{F}) = s(\widehat{B})$ D) $s(\widehat{B}) = s(\widehat{E})$

14. Aşağıdaki çokgenlerin hangisinde köşeler her zaman birbirine eşittir?

- A) Dikdörtgen
 B) Paralelkenar
 C) Yamuk
 D) Eşkenar dörtgen

15.



Yandaki ABCD
 paralelkenarında

$$s(\widehat{D}) = 140^\circ,$$







$$|EC| = |BE|,$$

$$s(\widehat{DAC}) = 2x, s(\widehat{CAB}) = 3x \text{ ise;}$$

$s(\widehat{AEB})$ kaç derecedir?

- A) 20 B) 32 C) 40 D) 66

1.

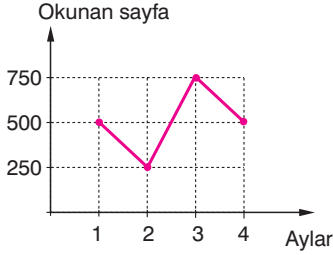
Tükenmez kalem			
Kurşun kalem			

Yukarıdaki grafikte her bir tam taralı şekil 12 kalemi göstermektedir.

Buna göre toplam kaç kalem vardır?

- A) 35 B) 40 C) 45 D) 60

2.

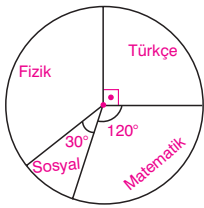


Yukarıdaki çizgi grafiği Ali'nin dört ayda okuduğu kitapların sayfa sayısını göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1. ay 750 sayfa okumuştur.
 B) 2. ay 1. aydan daha fazla okumuştur.
 C) 1. ve 3. aylarda okuduğu sayfa sayıları eşittir.
 D) En az okuduğu ay, 1. ayda okuduğu sayfa sayısının yarısı kadardır.

3.

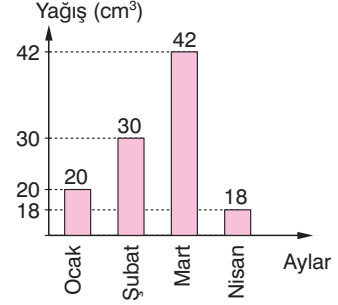


Yandaki daire grafiğinde Müge'nin gün boyunca çözdüğü soruların dağılımı gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Türkçe ve sosyal derslerinden çözdüğü soruların toplamı fizikten fazladır.
 B) Matematikten ve fizikten eşit sayıda soru çözmüştür.
 C) En az fizikten soru çözmüştür.
 D) En fazla türkçeden soru çözmüştür.

4.

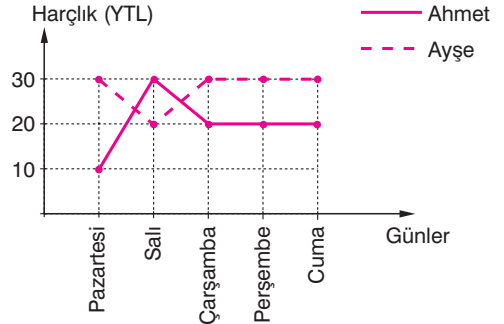


Yukarıdaki grafikte bir bölgeye aylara düşen yağış miktarları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En çok yağış Mart ayında olmuştur.
 B) Nisan ayı en az yağışın olduğu aydır.
 C) Bir önceki aya göre en fazla artış Mart ayında olmuştur.
 D) Bir önceki aya göre Şubat ayındaki artış Mart ayından fazla olmuştur.

5.

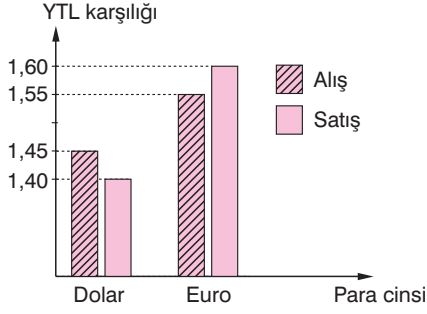


Yukarıdaki tabloda Ahmet ve Ayşe'nin 5 günlük aldıkları harçlıklar gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ayşe'nin toplam aldığı harçlık 140 YTL dir.
 B) Ahmet'in aldığı toplam harçlık 120 YTL dir.
 C) Ahmet Ayşe'den daha fazla harçlık almıştır.
 D) Çarşamba günü ikisi de eşit miktarda harçlık almıştır.

6.

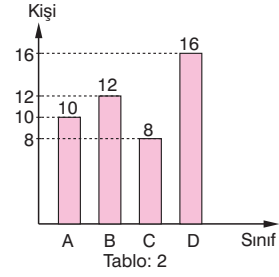
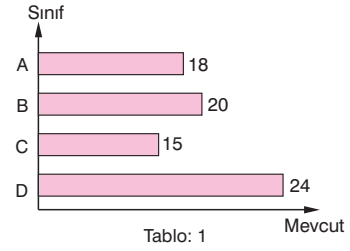


Yukarıdaki grafikte Dolar ve Euro alış ve satış fiyatları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

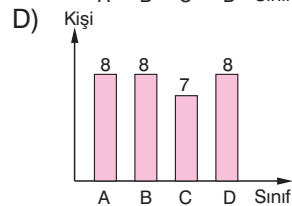
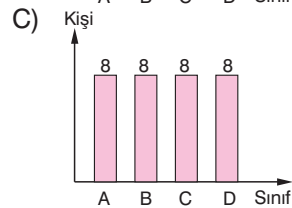
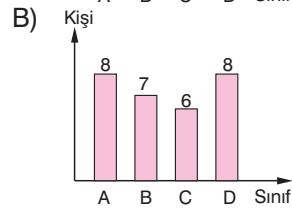
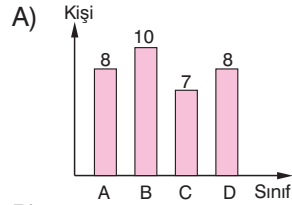
- A) Doların alış fiyatı satış fiyatından 0,05 YTL daha ucuzdur.
 B) Euro'nun alış fiyatı Dolar'ın satış fiyatından 0,1 YTL fazladır.
 C) 100 Euro alan Ahmet sattığında 160 YTL parası olur.
 D) Dolar alan Mehmet sattığında her bir dolar için 0,05 YTL zarar eder.

8.



Yukarıda tablo 1: bir okuldaki 8. sınıfların mevcudunu, tablo 2: ise aynı sınıflarda matematik dersinden geçenleri göstermektedir.

Buna göre matematikten kalanları gösteren tablo aşağıdakilerden hangisidir?

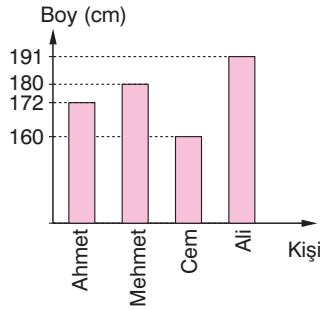


7. Mustafa bir gün boyunca harcadığı 50 YTL nin giyim, yiyecek, kırtasiye arasındaki oranını görmek için

aşağıdaki grafik türlerinden hangisini seçmesi en uygun olur?

- A) Sütun grafiği B) Çizgi grafiği
 C) Daire grafiği D) Şekil grafiği

1.

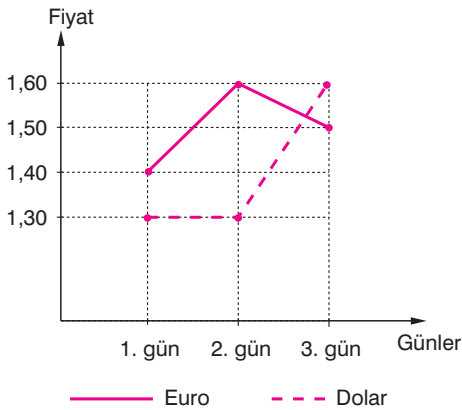


Yukarıdaki grafikte dört kişinin boyları verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En uzun boylu Ali'dir.
- B) En kısa boylu Cem'dir.
- C) Mehmet, Ali'den 10 cm kısadır.
- D) Ali, Mehmet'ten 19 cm uzundur.

2.



Yukarıdaki tabloda Dolar ve Euro'nun 3 gün içindeki seyri verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 3. günün sonunda Dolar Euro'dan daha pahalı hale gelmiştir.
- B) Dolar ve euro arasındaki farkın en fazla olduğu gün 2. gündür.
- C) Doların fiyatı hiç düşmemiştir.
- D) Euro düzenli olarak artmıştır.

3.



Yandaki grafik 1000 YTL maaş alan bir memurun aylık harcamalarını göstermektedir. Kira ve gıda veya eğitim ve gıda tüm maaşının yarısına eşit, giyim ise gıda harcamalarının yarısıdır.

Eğitim için 300 YTL harcadığına göre memurun ay sonunda elinde kalan para kaç YTL dir?

- A) 100
- B) 200
- C) 300
- D) 400

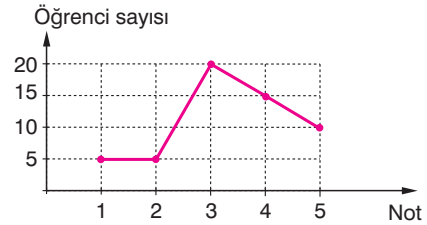
4.

Bir çiftlikteki 360 hayvandan 112'si keçi, 78'si koyun ve geri kalanlar inektir.

Bu hayvanları bir daire grafiği içinde gösterildiğinde inekler kaç derecelik merkez açıyla gösterilir?

- A) 150
- B) 160
- C) 170
- D) 190

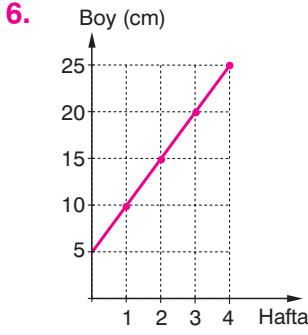
5.



Yukarıdaki grafik bir sınıfta matematik dersinden alınan notaların kişi sayısına göre dağılımını göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sınıfta 55 öğrenci vardır.
- B) Geçmek için en az 3 almak gerekiyorsa 45 kişi bu dersten geçmiştir.
- C) Sınıfın çoğunluğu 5 almıştır.
- D) 5 alanlar ile 4 alanların sayıları toplamı 3 alanlar ile 2 alanların sayıları toplamına eşittir.



Yandaki grafik bir fi-
danın haftalara gö-
re boyunu göster-
mektedir.

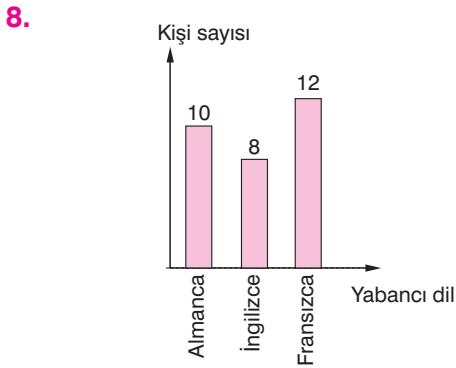
**Buna göre 5. haf-
tadaki boyu kaç
cm olabilir?**

- A) 45 B) 38 C) 35 D) 30

7. Bir sınıftaki erkek öğrenciler ve kız öğrencilerin sayıları dairesel grafikte gösterildiğinde erkek öğrencileri gösteren merkez açı 240° ise;

Sınıf mevcudu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

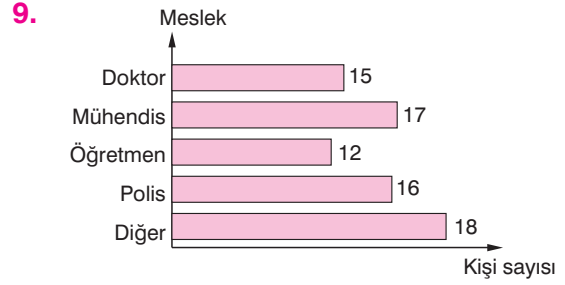
- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20



Yukarıdaki grafik bir sınıftaki Almanca, İ-
ngilizce ve Fransızca bilenlerin sayısını
göstermektedir. Sınıfta yabancı dil bilenler
ile bilmeyenler eşit sayıda ise;

sınıf mevcudu kaç kişidir?

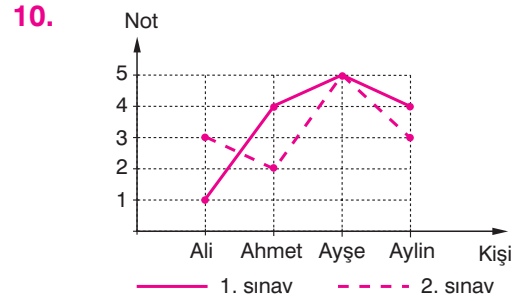
- A) 30 B) 40 C) 60 D) 80



Bir sınıfta yapılan ankette öğrencilerin ge-
lecekte ne olacakları sorulmuş ve alınan
cevaplara göre yukarıdaki grafik oluştu-
rulmuştur.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi ke-
sinlikle doğrudur?**

- A) Sınıf mevcudu 70 kişidir.
B) Sınıfta en çok, mühendis olmayı iste-
yen vardır.
C) Sınıfta en az, öğretmen olmayı isteyen
vardır.
D) Mühendis olmayı isteyen öğrenciler po-
lis olmayı isteyenlerden daha fazladır.

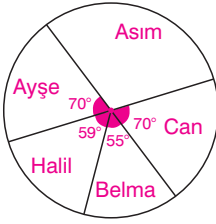


Yukarıdaki grafikte dört kişinin sosyal bil-
giler 1. ve 2. sınavlardan aldıkları notları
göstermektedir.

Buna göre, hangisi yanlıştır?

- A) Ali 2. sınavda notunu yükseltmiştir.
B) Ahmet ve Aylin 2. sınavda ilk sınavları-
na göre düşük not almışlardır.
C) İki sınavda da en yüksek notu Ayşe
almıştır.
D) Ali ile Ahmet 2. sınavda aynı notu al-
mışlardır.

1.



Yandaki grafik 1800 gr lık pastanın kişilere göre dağılımı gösterilmiştir.

Buna göre Asım bu pastadan kaç gr almıştır?

- A) 550 B) 600 C) 650 D) 700

2. 3, 5, 7, 2, 6, 6, 12, 6, 4 sayılarının modu kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 6 D) 12

3. 5, 7, 10, 16, 3, 4, 6 sayılarının medyan (ortanca değer) i kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 10

4. 3, 5, 5, 9, 11, 15, 19, 21 sayı dizisi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Medyanı 11, 5 dur.
B) Dizinin açıklığı 18 dir.
C) Medyanı 9,5 tur.
D) Tepe değer 21 dir.

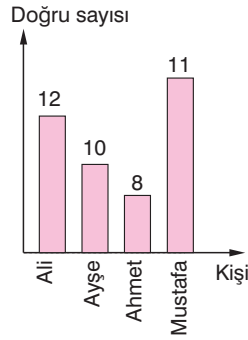
5. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17 sayı dizisi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dizinin ortanca değeri 9'dur.
B) Dizinin alt çeyreği 4'tür.
C) Dizinin üst çeyreği 14'tür.
D) Dizinin çeyrek açıklığı 16'dır.

6. 12, 18, 16, 24, 20 sayılarının ortalaması kaçtır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 20

7.



Yandaki grafik 4 kişinin 15 soruluk bir sınavda yaptıkları doğru sayılarını göstermektedir.

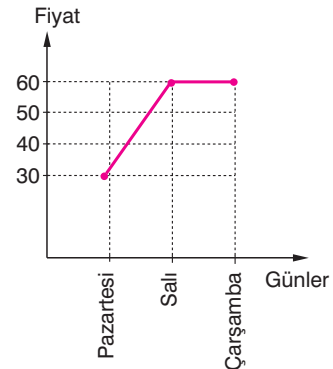
Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Ortanca değer 11 dir.
B) Aritmetik ortalaması 10 dur.
C) Ortanca değer 10,5 tir.
D) Aritmetik ortalaması 11,5 tir.

8. Aşağıdaki veri gruplarından hangisinde ortalama değer ortanca değerden büyüktür?

- A) 60 70 80 90 100
B) 55 65 80 90 100
C) 60 70 80 100 110
D) 40 80 120 160

9.

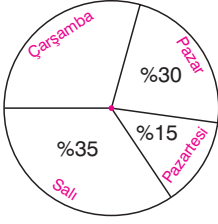


Yandaki grafikte bir ailenin üç günlük su tüketimi gösterilmiştir.

Üç gün içerisinde aile günlük ortalama kaç lt su harcamaktadır?

- A) 50 B) 45 C) 40 D) 35

10.



Ayşe 400 sayfalık bir kitabı gün gün okuma yüzdeleri yandaki grafikte verilmiştir.

Buna göre bu dört günlük veri için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Günde ortalama 100 sayfa okumuştur.
- B) Ortanca sayısı tüm kitabın % 25'idir.
- C) Veri aralığı 80'dir.
- D) Tepe değer olarak çarşamba günkü değer alınmalıdır.

11.

Yıl	2003	2004	2005	2006
Ihracat Üretim (Ton)	4000	6000	5000	5000

Yukarıdaki tabloda bir fabrikanın 4 yılda yapmış olduğu ihracat miktarı gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tepe değer 5000 tondur.
- B) Ortalama senelik ihracat 5000 tondur.
- C) Ortanca değeri 5000 tondur.
- D) Ortalamanın değişmemesi için 2007 yılında ihracat 5000 ton olmalıdır.

12. Üç sayının aritmetik ortalaması 18'dir.

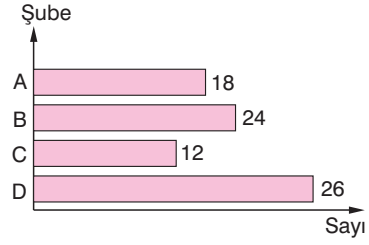
Bu sayılara toplamları 6 olan üç sayı daha eklenirse yeni ortalama kaç olur?

- A) 10
- B) 12
- C) 18
- D) 24

13. 4, 6, 8, 3, 5, 7 sayı dizisinin medyanı kaçtır?

- A) 5
- B) 5,5
- C) 6
- D) 6,5

14.

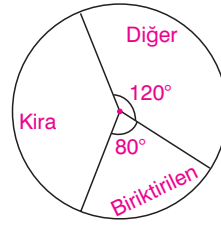


Yukarıdaki tabloda bir okulun 8. sınıf şubelerindeki öğrenci sayıları verilmiştir.

Buna göre 8. sınıflarda ortalama kaç öğrenci bulunmaktadır?

- A) 20
- B) 22
- C) 23
- D) 24

15.



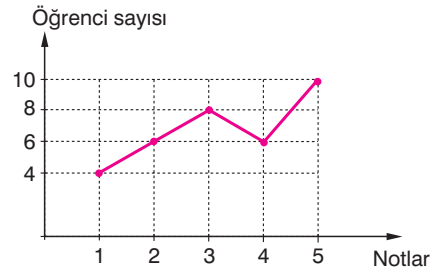
Yandaki grafikte bir memurun aldığı maaşın kiraya ödenen kısmı, diğer masrafları ve biriktirdiği kısmı gösterilmiştir.

Kiraya ödenen miktar diğer masraflardan 200 YTL fazla ise;

biriktirilen miktar kaç YTL'dir?

- A) 350
- B) 400
- C) 450
- D) 500

16.



Yukarıdaki grafik bir sınıfta Türkçe dersinden alınan notların öğrenci sayıları ile ilişkisini göstermektedir.

Öğrencilerin almış oldukları veriler bir dizi olarak yazıldığında dizinin modu kaçtır?

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

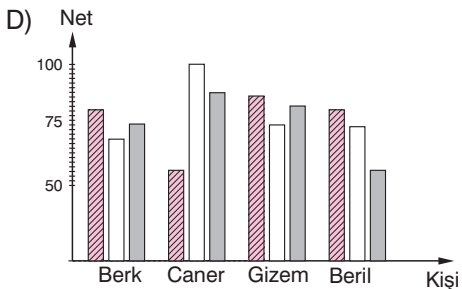
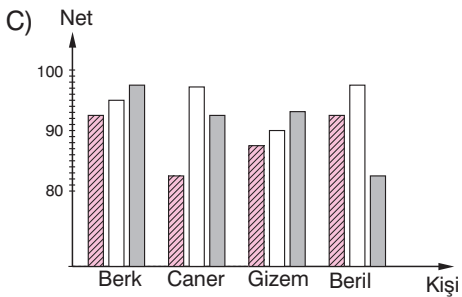
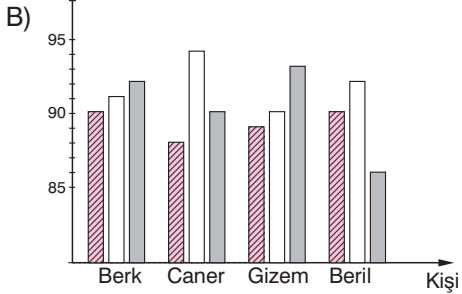
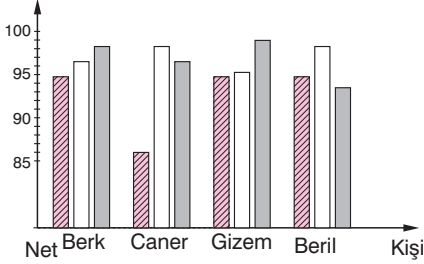
1.

	I. Sınav	II. Sınav	III. Sınav
Berk	90	91	92
Caner	88	94	90
Gizem	89	90	93
Beril	90	92	86

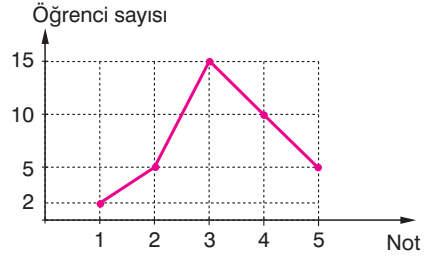
Yukarıdaki tabloda öğrencilerin girmiş olduğu üç sınavda yapmış oldukları netler verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki grafiklerden hangisi öğrencilerin yapmış oldukları netlerin daha ayrıntılı bir gösterimidir?

A) Net I. sınav II. sınav III. sınav



2.

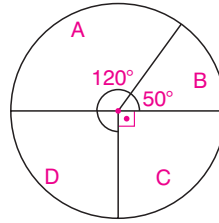


Yukarıdaki tabloda bir sınıfta matematik dersinde alınan notların dağılımı gösterilmiştir.

Buna göre bu sınavda sınıfın not ortalaması aşağıdakilerden hangisidir?

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

3.



Yandaki grafikte bir okulda gösterilen İngilizce, Almanca, Fransızca ve İtalyanca derslerini alan öğrencilerin dağılımını göstermektedir.

Bununla birlikte okulun $\frac{1}{3}$ ünün İngilizce, $\frac{1}{4}$ ünün Fransızca ve en düşük katılımın da İtalyanca dersine olduğu bilindiğine göre;

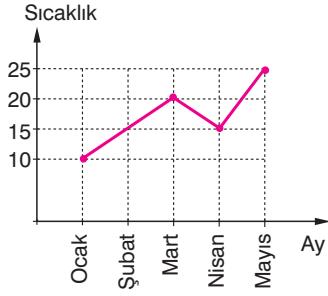
D harfiyle gösterilen ders aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İtalyanca B) Fransızca
C) Almanca D) İngilizce

4. **3, 3, 5, 4, 4, 6, 18 sayı dizisi için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Modu 3 ve 4 tür.
B) Medyanı 4 tür.
C) Aritmetik ortalaması $\frac{43}{7}$ dir.
D) Açıklık 5'tir.

5.

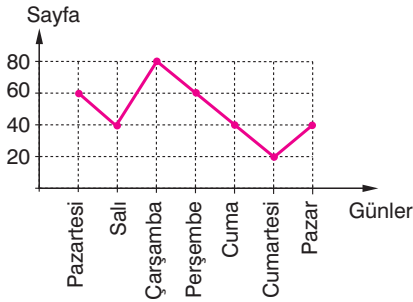


Yukarıdaki grafikte bir bölgenin aylara göre sıcaklık değerleri verilmiştir.

Bölgenin ortalama sıcaklığının 19° olabilmesi için haziran ayındaki sıcaklık ortalaması kaç derece olmalıdır?

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 29

6.



Yukarıdaki grafik bir öğrencinin bir hafta boyunca okuduğu kitap sayfa sayısını göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) En az cumartesi günü kitap okumuştur.
 B) Okuduğu sayfa sayıları yazıldığında tepe değer 40 olur.
 C) Günde ortalama $\frac{340}{7}$ sayfa okumuştur.
 D) Günlük okuduğu sayfa sayıları yazıldığında medyan 60'tır.

7. 5 kişilik arkadaş grubunun yaş ortalaması 14'tür.

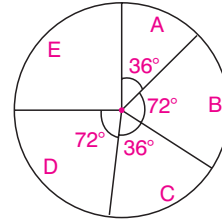
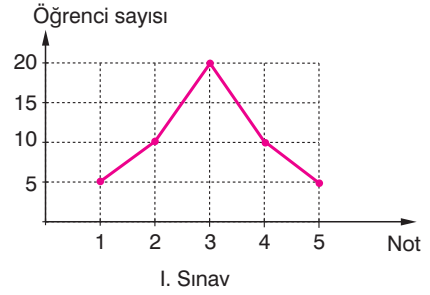
Bu gruba yaşlarının ortalaması 5 olan 4 kişi daha eklendiğinde grubun yeni yaş ortalaması kaç olur?

- A) 8 B) 10 C) 11 D) 12

8. İki sayısının ortalaması 7, farkı 2 ise küçük sayı kaçtır?

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

9.



- A → 1 alanlar
 B → 2 alanlar
 C → 3 alanlar
 D → 4 alanlar
 E → 5 alanlar

II. Sınav

Yukarıdaki tablolarda I. sınav ve II. sınav da öğrencilerin aldığı notun öğrenci sayısına göre durumları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 5 alanların sayısı 2. sınavda 3 katına çıkmıştır.
 B) 2. sınavda sınıfın ortalaması artmıştır.
 C) 2. sınavda en fazla artış 3 alan öğrenci sayılarında olmuştur.
 D) 1. sınavda 4 alan öğrenci sayısı daha fazladır.

1.



Sayı doğrusunda 1 ve 2 arası dört eşit parçaya, 2 ve 3 arası üç eşit parçaya ayrılmıştır.

Buna göre $\frac{A+B}{2}$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{53}{24}$ B) $\frac{13}{21}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{12}{35}$

2.

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{4} + \frac{3}{6} - \frac{4}{8} + \frac{5}{10} - \frac{6}{12} + \frac{7}{14}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{1}{2}$ B) 0 C) $\frac{1}{2}$ D) 1

3.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 2

4. $|a - 2| = 4$ ve $|b + 3| = 2$ ise;

$\frac{a}{b}$ nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

5. $A = \frac{|-3| + (-2)}{5}$, $B = \frac{(-3) + (-2)}{|-5|}$ ise;

seçeneklerden hangisi yada hangileri doğrudur?

I. $A + B = 0$

II. $A \cdot B = -\frac{1}{5}$

III. $\frac{B}{A} = 5$

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

6. Firdevs, bir paket kestanein önce $\frac{1}{5}$ ini daha sonra kalanın $\frac{1}{4}$ unu yemektir.

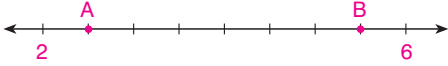
Bir pakette 20 adet kestane olduğuna göre Firdevs kaç adet kestane yemiştir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

7. $(\frac{2}{5}) - (\frac{3}{2} - \frac{3}{5})$ işleminin sonucu kaçtır?

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

8.



Sayı doğrusunda 2 ile 6 arası sekiz eşit parçaya bölünmüştür.

Buna göre A ve B sayılarının görüntülediği sayılar aşağıdakilerden hangisi gibidir?

	A	B
A)	3	$\frac{11}{2}$
B)	$\frac{5}{2}$	5
C)	$\frac{5}{2}$	$\frac{11}{2}$
D)	$\frac{11}{2}$	$\frac{5}{2}$

9. $\frac{2^2}{3^2} \cdot \frac{3}{2}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

10. İstanbul'dan Mısır seferine çıkan Yavuz Sultan Selim önce yolun $\frac{1}{8}$ ini daha sonra $\frac{5}{12}$ sini gidiyor.

Buna göre Yavuz Sultan Selim Mısır'a ulaşmak için ne kadar yolu kaldı?

- A) $\frac{7}{24}$ B) $\frac{9}{24}$ C) $\frac{11}{24}$ D) $\frac{13}{24}$

11. $a = \frac{2}{3}$ ve $b = \frac{3}{5}$ olmak üzere;

$a \cdot b + a + b$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{14}{15}$ C) $\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{3}$

12. 10 sayısının $\frac{3}{5}$ i ile $\frac{2}{5}$ inin çarpımı kaçtır?

- A) $\frac{6}{25}$ B) 3 C) 24 D) 50

13. $(\frac{2}{3})^2$ sayısı $(\frac{3}{2})^2$ sayısının kaç katıdır?

- A) $(\frac{2}{3})^4$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $(\frac{3}{2})^4$

1. $\frac{1}{2} : \frac{2}{3}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{9}{2}$

2. $a = \frac{5}{6}$, $b = \frac{2}{3}$ ve $c = \frac{4}{3}$ ise; aşağıdaki seçeneklerden hangisi yada hangileri yanlıştır?

I. $a \cdot c = \frac{10}{9}$

II. $b : c = \frac{1}{2}$

III. $a - b = 1$

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

3. $6 + \frac{8}{5-x} = 10$ işleminde x kaçtır?

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

4. $(\frac{2}{3} + \frac{1}{4} - \frac{5}{6}) - (\frac{2}{3} - \frac{1}{4} - \frac{5}{6})$ işleminin sonucu kaçtır?

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

5. Elif'in doğum gününde, pastanın $\frac{1}{12}$ sini Büşra, kalanın $\frac{3}{12}$ ini Betül yemiştir. Ahmet ve Esra ise pastanın $\frac{4}{12}$ sini beraber yediler.

Elif kalan pastanın yarısını kardeşine bıraktığına göre kardeşi pastanın kaçta kaçını yedi?

A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{3}{12}$ D) $\frac{1}{2}$

6. a, b ve c sayıları birer sayma sayısıdır.

Buna göre aşağıdaki seçeneklerden kaç tanesi doğrudur?

I. $\frac{a}{b} \cdot \frac{b}{c} = \frac{a}{c}$

II. $\frac{15b}{c} + \frac{b}{c} = \frac{8b}{c}$

III. $\frac{3b}{2a} + \frac{3}{a} : \frac{2}{b} = \frac{3b}{a}$

A) Hiçbiri B) 1 C) 2 D) 3

7. $(1 + \frac{1}{3}) - (2 + \frac{1}{3}) + (3 + \frac{1}{3}) - (4 + \frac{1}{3}) + \dots - (50 + \frac{1}{3})$

işleminin sonucu kaçtır?

A) -30 B) -25 C) $-\frac{15}{2}$ D) 25

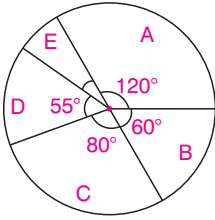
8. $a = 0,5$ ve $b = 1,5$ olmak üzere; **aşağıdaki işlemlerden hangisi yanlıştır?**

A) $a - b = -1$ B) $a \cdot b = \frac{-3}{4}$
 C) $\frac{a}{b} = \frac{1}{3}$ D) $\frac{3a}{b} = 1$

9. $\frac{3}{2} \square \frac{2}{5} \square \frac{15}{4}$ işleminin sonucu 3 olduğuna göre \square yerine sırasıyla hangi işlemler (+, -, ×, ÷) gelmelidir?

A) +, × B) +, -
 C) ×, - D) +, +

- 10.



Yandaki grafik Bilal Bey'in Aralık ayı harcamalarını göstermektedir.

- A :Sağlık Giderleri
 B :Eğitim Giderleri
 C :Kira Giderleri
 D :Gıda Giderleri
 E :Diğer Giderler

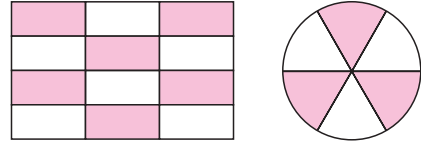
Aylık maaşı tamamen tükendiğine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Gıda ve diğer harcamalar, sağlık harcamalarının $\frac{5}{6}$ sıdır.
 B) Sağlık ve Eğitim masrafı aylık maaşın yarısıdır.
 C) Sağlık giderleri aylık maaşın $\frac{1}{3}$ üdür.
 D) Gıda ve Eğitim masraflarının toplamı sağlık masraflarına eşittir.

11. a sayısı $\frac{2}{7}$ den büyük ve $\frac{3}{4}$ ten küçüktür. Buna göre a sayısı aşağıdakilerden hangisi **olamaz?**

A) $\frac{5}{14}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $\frac{5}{6}$

- 12.



Yukarıda eşit parçalara ayrılmış şekillerdeki bölgelere karşılık gelen kesirlerin toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

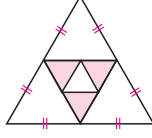
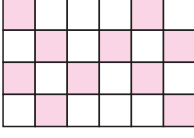
13. $(1 - \frac{1}{1}) \cdot (1 - \frac{2}{3}) \cdot (1 - \frac{3}{5}) \dots (1 - \frac{10}{19})$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 0 B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{8}{5}$

14. a ve b sayma sayıları olmak üzere $\frac{2a-3}{11}$ ve $\frac{a-b}{5}$ kesirleri bileşik kesir ise, $a + b$ nin alabileceği **en küçük değer kaçtır?**

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

1.



Yukarıdaki şekillerde taralı kısımların belirttiği kesirlerin toplamı kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{3}{16}$ C) $\frac{29}{48}$ D) $\frac{5}{8}$

2.

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{2} \cdot \frac{2}{3} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

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

3.

$a = 20$ cm ve $b = 30$ cm ise,

$$\frac{a}{b} + \frac{b}{a} \text{ kaçtır?}$$

- A) $\frac{13}{6}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

4.

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{5}{6} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

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

5.

Bir otomobil gideceği yolun önce $\frac{1}{5}$ ini daha sonra kalanın $\frac{1}{4}$ ünü gidiyor.

Buna göre yolun kalan kısmı kaçta kaçtır?

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

6.

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{3} - \left[\frac{4}{3} - \frac{3}{5} + \frac{7}{15} \right] \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) $-\frac{7}{15}$ B) $-\frac{3}{5}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{9}{5}$

7.

$$\frac{4}{3} \cdot \frac{6}{7} : \frac{8}{7} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) $\frac{1}{2}$ B) 1 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{8}{7}$

8.

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3} : \frac{1}{6} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{19}{4}$

9. $A = \frac{100}{101}$, $B = \frac{1000}{1001}$, $C = \frac{10000}{10001}$ ise, aşağıdaki seçeneklerden hangisi yada hangileri doğrudur?

- I. $A > B$
 II. $B > C$
 III. $A < B < C$

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

10. Sıralama ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{87}{88} < \frac{97}{98} < \frac{107}{108}$ B) $\frac{1}{2} > \frac{2}{3} > \frac{3}{4}$
 C) $\frac{3}{2} > \frac{4}{5} > \frac{5}{6}$ D) $\frac{11}{10} < \frac{33}{34} < \frac{22}{23}$

11. $\frac{2}{9}$ sayısının $\frac{3}{2}$ si kaçtır?

- A) $\frac{4}{27}$ B) $\frac{5}{11}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{3}$

12. $\frac{2a}{3} : \frac{6}{7} = -1$ ise a kaçtır?

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

13. Aşağıdakilerden hangisi $\frac{1}{4}$ kesrine denktir?

- A) $\frac{4}{12}$ B) $\frac{8}{32}$ C) $\frac{9}{15}$ D) $\frac{8}{20}$

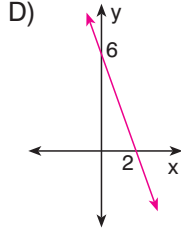
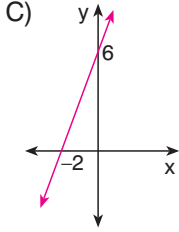
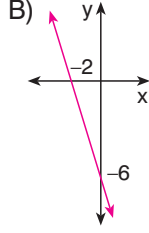
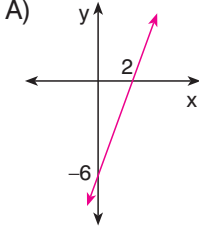
14. $\frac{2-x}{5} = \frac{9}{15}$ ise x kaçtır?

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

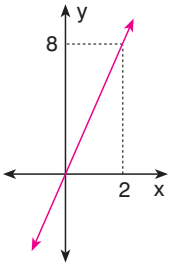
15. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $-\frac{1}{2} > -\frac{2}{3}$ B) $\frac{1}{2} < \frac{2}{3}$
 C) $-\frac{6}{5} > -\frac{7}{6}$ D) $\frac{13}{12} < \frac{14}{13}$

1. $y = 3x - 6$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



- 2.



Yanda grafiği verilen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y = 4x + 2$ B) $y = 8x$
C) $y = 4x$ D) $y - 4x = 1$

3. A(5, 0) ile B(0, 0) noktaları arasındaki uzaklık kaç br dir?

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

4. A(0, -3), B(4, 0) ve C(0, 0) noktalarının belirttiği üçgenel bölge kaç br^2 dir?

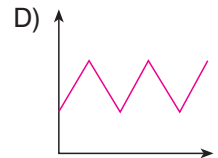
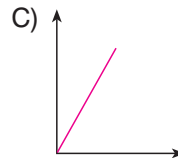
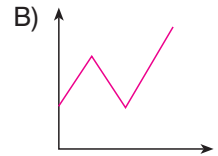
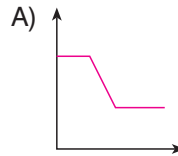
- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

5. $y = 3$ doğrusu üzerinde bulunan A(2, y) noktası ve $x = 2$ doğrusu üzerinde bulunan B(x, 3) noktası sıralı ikilisi şekildeki gibidir.

Buna göre $x + y$ nin $\frac{1}{5}$ i kaçtır?

- A) 5 B) 3 C) 1 D) -1

6. Aşağıdaki çizgi grafiklerinin hangisinde değişkenler arasında doğrusal bir ilişki vardır?



7. Kartezyen koordinat sistemi üzerinde bulunan KARE karesinin köşeleri K(2, 3), A(-4, 3), R(-4, -3) ve E(x, y) noktalarıdır.

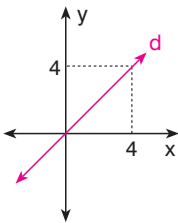
Buna göre $\frac{x}{y}$ kaçtır?

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

8. A(2, a) noktası I. bölgede ve B(b, 3) noktası II. bölgede bulunduğuna göre C(a, b) noktası kaçınıcı bölgededir?

- A) I. bölge B) II. bölge
C) III. bölge D) IV. bölge

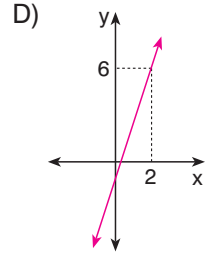
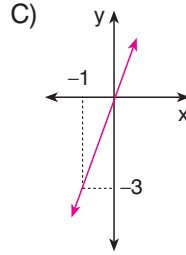
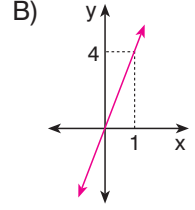
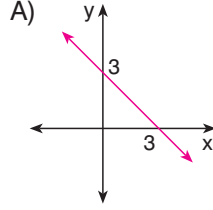
9.



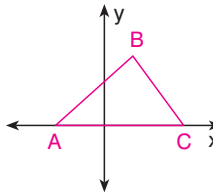
Verilen doğrunun denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y - x = 1$ B) $y = 2x + 1$
C) $2y + 2x = 2$ D) $y = x$

10. $y = 3x$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



11.



Yandaki grafikte A(-3, 0), B(3, 6) ve C(6, 0) noktaları ABC üçgeninin köşeleri olduğuna göre; $A(\widehat{ABC})$ kaç br² dir?

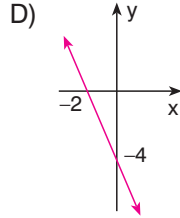
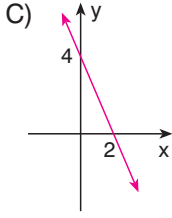
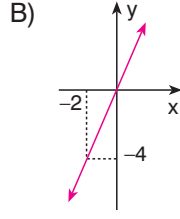
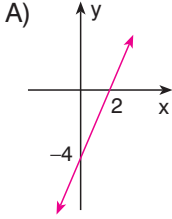
- A) 18 B) 24 C) 27 D) 54

1. $A(a, b)$ noktasının x eksenine göre simetriği olan nokta $B(x, y)$ dir.

A noktası I. bölgede ise B noktası kaçınıcı bölgededir?

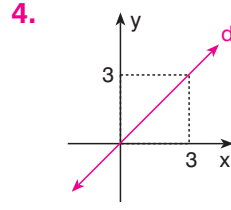
- A) I. bölge B) II. bölge
C) III. bölge D) IV. bölge

2. $y = 2x - 4$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



3. Köşeleri $A(2, 3)$, $B(-1, 0)$, $C(2, 0)$ noktaları olan üçgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 2 B) 3 C) $\frac{9}{2}$ D) $\frac{13}{2}$



Yandaki şekilde grafiği verilen d doğrusunun denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3y = 3x + 3$ B) $y = x$
C) $2y + 3x = 0$ D) $y = 3x$

5. $(-c, d)$ noktası III. bölgede ise, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

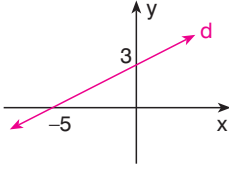
- A) (c, d) I. bölgededir.
B) $(d, -c)$ III. bölgededir.
C) $(-d, -c)$ I. bölgededir.
D) (c, d) III. bölgededir.

6. $y = 2x - 6$ doğrusu ile $x + y + 6 = 0$ doğrusu $A(a, b)$ noktasında kesişmektedir.

Buna göre A noktasının koordinatları nedir?

- A) $(0, -6)$ B) $(-6, -6)$
C) $(2, 3)$ D) $(0, 0)$

7.



Yanda grafiği verilen doğrunun hangisidir?

- A) $3x - 5y = -15$ B) $5x + 3y = 0$
 C) $3x - 5y = 10$ D) $5x + 3y = 15$

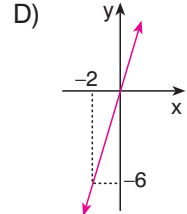
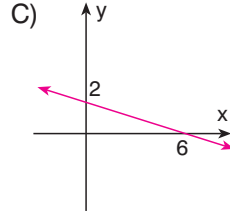
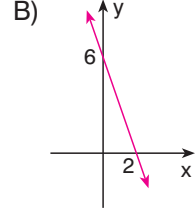
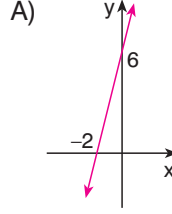
8. $K(-2, 3)$ noktası d doğrusunun üzerinde ise d , doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x + 3y = 5$ B) $x + 3y = 5$
 C) $5x + y = 25$ D) $2x + y = 5$

9. $A(-a, b)$ noktası I. bölgede ise, $B(b, a)$ kaçinci bölgededir?

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

10. $y = 3x + 6$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



11. $y = 3,$
 $x = 2,$
 $y = 1$ ve $x = 0$

doğruları arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

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

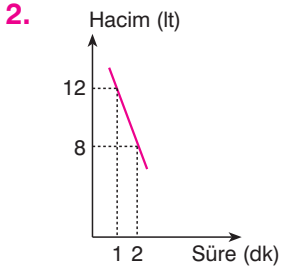
12. $y = x,$
 $x = 4$

doğruları ve x eksenini arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

1. $y = 6x - 4$ denkleminde $x = 2$ alındığında y nin alacağı değer kaçtır?

A) 2 B) 6 C) 8 D) 12



Yandaki grafik bir şişedeki su miktarının, şişenin altında bulunan delikten dolayı değişimini göstermektedir.

Buna göre 3. dakikada şişede kalan su miktarı kaç lt dir?

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

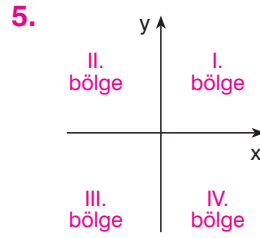
3.	$\frac{x}{2}$	$\frac{y}{5}$
	3	8
	5	14

Yukarıda verilen x ve y değerlerinin arasındaki ilişkiyi gösteren denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $y = 2x + 1$ B) $y = 3x + 1$
C) $y = x + 1$ D) $y = 3x - 1$

4. Aşağıdaki noktalardan hangisi x eksenindedir?

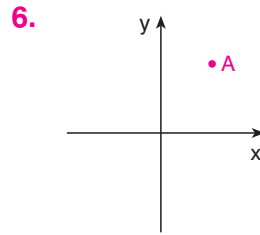
A) (2, 3) B) (3, 4)
C) (0, 3) D) (5, 0)



Yandaki şekilde koordinat düzleminin bölgeleri gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdaki noktalardan hangisi II. bölgede bulunur?

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

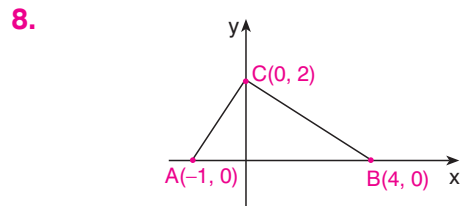


Yanda verilen koordinat düzleminde A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) (1, 1) B) (-2, 4)
C) $(\frac{1}{2}, 10)$ D) (40, 1)

7. A(1, 2), B(3, 2), C(5, 2) ve D(1, 6) noktalarının birleştirilmesi ile oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?

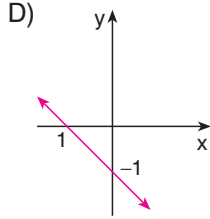
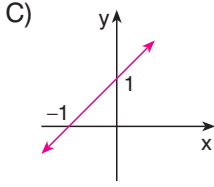
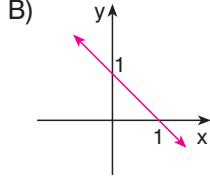
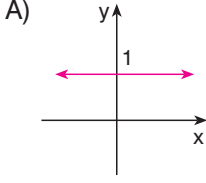
A) Üçgen B) Dikdörtgen
C) Kare D) Daire



Yanda köşe noktalarının koordinatları verilen ABC üçgeninin alanı kaç br^2 dir?

A) 3 B) 5 C) 7 D) 9

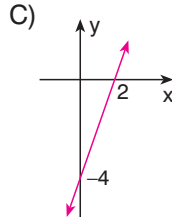
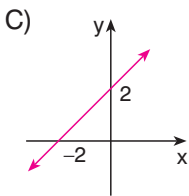
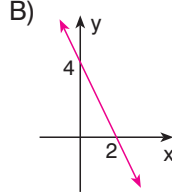
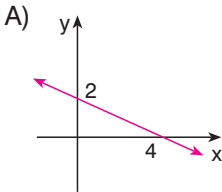
9. $y = 1 + x$ denkleminin grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



10. A(2, 5), B(3, 5) noktaları ile aynı doğru üzerinde olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (5, 5) B) (5, 7)
C) (3, 4) D) (0, 0)

11. $2y + x = 4$ doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



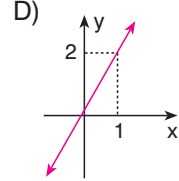
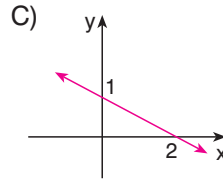
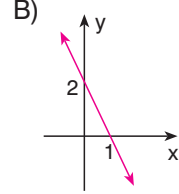
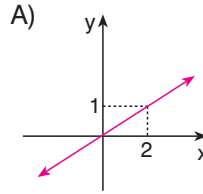
12. Aşağıdaki noktalardan hangisi

$$3y + 2x - 4 = 0$$

doğrusu üzerindedir?

- A) (2, 0) B) (3, 5) C) (0, 0) D) (4, 2)

13. $y = 2x$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



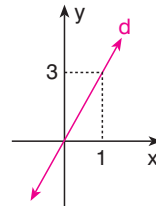
14. Aşağıdaki doğru denklemlerinden hangisi orjinden geçer?

- A) $y = 2x + 1$ B) $y = x - 1$
C) $y + x = 0$ D) $y + 2x - 3 = 0$

15. Aşağıdaki noktalardan hangisi $y = 2x$ doğrusu üzerindedir?

- A) (1, 3) B) (0, 2) C) (4, 4) D) (2, 4)

16. Yanda verilen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?



- A) $y = x$ B) $y = 3x$
C) $y = x + 2$ D) $y = \frac{x}{3}$

1. 1 den n ye kadar olan doğal sayıların çarpımını $n!$ (n faktöriyel) biçimde gösterilir.

Buna göre; $\frac{n!}{(n-1)!}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $n-1$ B) n C) $\frac{n}{n-1}$ D) $1-\frac{n}{n-1}$

2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yada hangileri yanlıştır?

I. $5! = 120$

II. $100! = 100 \cdot 99!$

III. $\frac{200!}{100!} = 2$

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

3. 720 sayısının faktöriyel olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. 20 çeşit ayakkabının bulunduğu bir mağazada 2 ayakkabı almak isteyen bir kişi çeşitli farklı olmak şartıyla kaç değişik ayakkabı seçilebilir?

- A) $\frac{20!}{(20-3)!}$ B) 20.19 C) 20 D) 3

5. Ali evden kırtasiyeye 3 farklı yolla gidebiliyor. Kırtasiyeden okula 5 farklı yolla gidebiliyor.

Buna göre Ali, evden okula kırtasiyeye uğramak şartıyla kaç farklı yolla gidebiliyor?

- A) 3 B) 5 C) 8 D) 15

6. Mağazadan 2 pantolon, 3 gömlek ve 3 ayakkabı alan Ahmet, bunlarla kaç farklı şekilde giyinebilir?

- A) 6 B) 8 C) 18 D) 27

7. $\frac{7!+8!}{6!}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{15}{6}$ B) $\frac{56}{6}$ C) 56 D) 63

8. Bir sınıftan şiir okuması için 3 kişi seçilecektir.

Sınıf mevcudu 15 olduğuna göre kaç değişik şekilde seçilebilir?

- A) 2730 B) 273 C) 210 D) 182

9. A, B, D, E, F harfleriyle anlamlı yada anlamsız kaç farklı kelime oluşturulabilir?

- A) 625 B) 5! C) 5^5 D) 5

10. 11 kişilik futbol milli takımının Dünya şampiyonluğundan sonra 2 şerli fotoğraf çektireceklerdir.

Buna göre kaç farklı resim çekilir?

- A) 10 B) 11 C) 55 D) 110

11. 10 takımın katıldığı bir hentbol turnuvasında ilk maçı yapacak iki takımın seçilmesi için kaç farklı şekilde yapılabilir?

- A) 1 B) 10 C) 50 D) 90

12. Mavi Market kuruluş gününde alışveriş yapan müşteriler arasından üç kişiye ödüller verecektir.

Kuruluş gününe 1000 müşteri katıldığına göre ödül alacak üç kişi kaç değilik şekilde seçilebilir?

- A) 1000.999.998 B) 1000!
C) 1000^2 D) 1000

13. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $\frac{5!-7!}{5!} = -41$ B) $\frac{6!}{5!} = \frac{6}{5}$
C) $0! = 1$ D) $1! = 1$

14. {1, 2, 3} kümesindeki sayılarla üç basamaklı kaç farklı sayı yazılabilir?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 27

15. {1, 2, 3, 4} kümesindeki sayılarla rakamları farklı dört basamaklı kaç sayı yazılabilir?

- A) 24 B) 48 C) 96 D) 256

16. Bir sınıfta 8 kız öğrenci, 12 erkek öğrenci olmak üzere toplam 20 öğrenci vardır. Bu sınıfta erkeklerden başkan, kızlardan başkan yardımcısı seçilecektir.

Kaç farklı yolla seçilebilir?

- A) 28 B) 96 C) 120 D) 160

1. 1 den 10 a kadar doğal sayılar birer kağıda yazılıp torbaya atılıyor.

Buna göre, rastgele çekilen bir kağıdın asal sayı olma olasılığı nedir?

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

2. 2 mavi, 3 sarı ve 5 beyaz misketin bulunduğu bir torbaya rastgele çekilen bir misketin beyaz olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{4}{5}$

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Olayın olma olasılığı 0 ile 1 arasında değişir.
 B) Kesin olayın olma olasılığı 1 dir.
 C) İmkansız olayın olma olasılığı sıfırdır.
 D) Bir olayın olma olasılığı ile olmama olasılığının toplamı sıfırdır.

4. Bir kalemlikte 2 kurşun kalem ve 3 tane tükenmez kalem vardır.

Rastgele çekilen bir kalemin tükenmez veya kurşun kalem olma olasılığı kaçtır?

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

5. Havaya atılan bir paranın tura gelme olasılığı kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

6. Havaya atılan bir zarın üst yüzüne gelen sayının olması olasılığı kaçtır?

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

7. Havaya atılan bir zarın üst yüzüne çift sayı gelme olasılığı kaçtır?

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

8. Havaya atılan bir zarın üst yüzüne gelen sayının karesinin iki basamaklı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$

9. 1 den 50 e numaralandırılmış toplar bir torbaya atılıyor. Ve rastgele bir çekim yapılıyor.

Çekilen topun üstündeki sayının, 5 e tam bölünen bir sayı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{50}$ B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{2}$

10. Elif'in 2 mavi, 3 sarı ve 4 turuncu tokası vardır.

Elif, rastgele çekmesinden bir toka alıyor. Aldığı tokenin, mavi veya turuncu olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{2}{3}$

11. Bir TV kumandasında 0 dan 10 a kadar numaralandırılmış tuşlar vardır.

Bünyamin Bey TV yi açarken rastgele bir tuşa bastığında açtığı kanalın numarasının çift veya asal olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{9}{11}$ D) $\frac{10}{11}$

12. Cihan Bey'in dolabında 3 beyaz, 2 lacivert, 1 tane sarı gömlek vardır.

Cihan Bey, rastgele bir gömlek aldığı anda, aldığı gömleğin renginin beyaz olma olasılığı kaçtır?

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

13. Kırtasyeden 2 şiir, 3 roman, 4 polisiye ve 3 tane masal kitabı alan Bilal, hangi kitabı okuyacağına karar verememektedir. Bunun için rastgele bir çekim yapar.

Buna göre, çektiği kitabın şiir kitabı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{1}{8}$ D) 0

1. Bir torbada kırmızı, beyaz ve sarı renkte toplam 24 tane bilye vardır.

Rastgele çekilen bir bilyenin, kırmızı olma olasılığı $\frac{1}{3}$ ise, kırmızı bilyelerin sayısı kaçtır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

2. Aşağıdaki kutularda sarı ve turuncu renkte, farklı sayılarda kalem vardır.

Buna göre, kutuların hangisinden rastgele çekilen bir kalemin, turuncu olma olasılığı en fazladır?

- | | | | | | |
|--|------------|--------|---|------------|---------|
| A) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4 turuncu</td></tr><tr><td>2 sarı</td></tr></table> | 4 turuncu | 2 sarı | B) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>20 turuncu</td></tr><tr><td>15 sarı</td></tr></table> | 20 turuncu | 15 sarı |
| 4 turuncu | | | | | |
| 2 sarı | | | | | |
| 20 turuncu | | | | | |
| 15 sarı | | | | | |
| C) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>15 turuncu</td></tr><tr><td>8 sarı</td></tr></table> | 15 turuncu | 8 sarı | D) <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>75 turuncu</td></tr><tr><td>50 sarı</td></tr></table> | 75 turuncu | 50 sarı |
| 15 turuncu | | | | | |
| 8 sarı | | | | | |
| 75 turuncu | | | | | |
| 50 sarı | | | | | |

3. İçinde 10 beyaz ve 20 sarı misketin bulunduğu bir torbadan, rastgele çekilen bir misketin beyaz olmama olasılığı kaçtır?

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

4. Bir futbol turnuvasında A, B ve C sınıflarından farklı sayılarda seyirci vardır.

Seyirciler arasında rastgele çağrılan bir öğrencinin, A sınıfından olma olasılığı $\frac{1}{2}$ ve B sınıfından olma olasılığı $\frac{3}{10}$ ise aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) A sınıfının seyirci sayısı, toplamın yarısıdır.
B) Seyircilerin her 10 kişisinden 3 ü B sınıfındandır.
C) Seyircilerin her 5 kişisinden 1 i C sınıfındandır.
D) B sınıfının seyirci sayısı, C sınıfının seyirci sayısının 2 katıdır.

5. Aynı anda atılan iki paranın, birisinin tura diğerinin yazı gelme olasılığı kaçtır?

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

6. Havayı atılan bir zarın üst yüzüne gelen sayının 4 ten büyük olma olasılığı kaçtır?

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

7. 1' den 20' ye kadar numaralandırılmış 20 tane top torbaya atılıyor.

Buna göre, aşağıdaki seçeneklerden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- I. Çekilen topun 5 in katı olma olasılığı $\frac{1}{5}$ tür.
 II. Çekilen topun çift olma olasılığı $\frac{9}{20}$ dir.
 III. Çekilen topun asal sayı olma olasılığı $\frac{2}{5}$ tir.
- A) I ve III B) II ve III
 C) Yalnız III D) I ve II

8. Bir otobüs durağından 5 farklı otobüs hattı geçmektedir. Bu durakta bekleyen Burak, 2 farklı hattan herhangi birisiyle kütüphaneye gidebilmektedir.

Buna göre ilk gelen otobüsün, Burak'ı kütüphaneye götürecektir otobüs olma olasılığı kaçtır?

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

9. İçinde 3 mavi, 4 sarı ve 5 beyaz boncuk bulunan bir kutudan rastgele bir boncuk çekildiğinde beyaz veya sarı gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{3}{4}$

10. 99 katlı bir binada A, B, C, D, E, F ve G asansörleri bulunmaktadır. Bu 7 tane asansörden 4 tanesi çıkış, 3 tanesi iniş asansörüdür. Fakat hangilerinin çıkış, hangilerinin iniş olduğu bilinmemektedir.

Buna göre 77. kata çıkan Ahmet Bey'in A asansörü ile çıkıp, F asansörü ile inme olasılığı kaçtır?

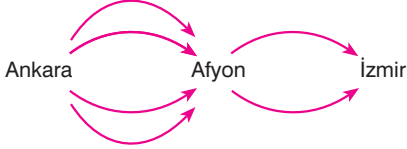
- A) $\frac{1}{42}$ B) $\frac{1}{21}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{1}{6}$

11. 250 sayfalık bir kitaptan rastgele açılan bir sayfanın, sayfa numarasının 10 veya 10 un katı olma olasılığı kaçtır?

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

1. $\frac{12! + 11!}{13 \cdot 11!}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) $\frac{12}{13}$ B) 1 C) $\frac{15}{13}$ D) 120

2.



Bir araba Ankara, Afyon arasını 4 farklı yoldan, Afyon, İzmir arasını 2 farklı yoldan gidebilmektedir.

Buna göre Ankara'dan yola çıkan araba Afyon'a uğramak şartıyla İzmir'e kaç farklı yoldan gidebilir?

- A) 8 B) 16 C) 32 D) 64

3. Bir torbada 12 beyaz 18 kırmızı bilye vardır.

Rastgele seçilen bir bilyenin beyaz olma olasılığı kaçtır?

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

4. Bir zar havaya atıldığında aşağıdakilerden hangisinin gelme olasılığı $\frac{1}{2}$ değildir?

- A) Tek sayı gelme olasılığı
B) Asal sayı gelme olasılığı
C) Çift sayı gelme olasılığı
D) 3 e bölünen sayı olma olasılığı

5. Bir yolda bulunan trafik ışığının kırmızı yanma süresi 30 sn, yeşil yanma süresi 60 sn ve sarı yanma süresi 50 sn ise;

bir aracın bu trafik ışığını yeşil yanarken geçme ihtimali kaçtır?

- A) $\frac{12}{19}$ B) $\frac{6}{19}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{2}{3}$

6. Hilesiz bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının 4 veya 5 olma olasılığı kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$ D) 1

7. 1' den 10' a kadar numaralanmış özdeş topların bulunduğu bir torbadan çekilen bir topun asal ve çift olma olasılığı kaçtır?

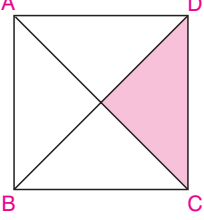
- A) 0 B) $\frac{1}{10}$ C) $\frac{4}{10}$ D) $\frac{8}{10}$

8. Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının tek ve çift sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

9. Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının tek veya çift sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

10.  Yandaki ABCD karesi şekildeki hedef tah-tasını vurduğu bilinen bir atıcının taralı kısmı vurma olasılığı kaçtır?
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 1

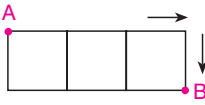
11. 10 sarı, 15 kırmızı, 25 mavi bilyenin bulunduğu bir torbadan bir topun kırmızı olmama olasılığı kaçtır?
- A) $\frac{2}{10}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{7}{10}$

12. Eşit sayıda kırmızı ve beyaz kartın bulunduğu bir torbadan çekilen bir kartın kırmızı olma olasılığını $\frac{3}{4}$ yapabilmek için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?
- A) Torbadaki kırmızı kartların sayısı yarıya düşürülmeli.
B) Torbadaki Beyaz kartların sayısı yarıya düşürülmeli.
C) Torbaya kırmızı kartların 2 katı kadar daha kırmızı kart konulmalı
D) Torbaya kırmızı kart sayısı kadar daha kırmızı kart ilave edilmeli.

13. Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının 2' den büyük veya çift sayı olma olasılığı kaçtır?
- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) 1

14. n bir doğal sayı olmak üzere $\frac{n!}{(n-2)!} = 90$ ise, n kaçtır?
- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

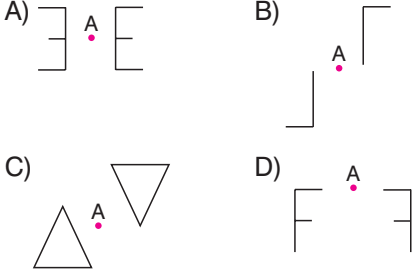
15. Aşağıdakilerden hangisi kesin olaydır?
- A) Galatasarayın Fenerbahçeyi yenmesi.
B) Tüm öğrencilerin OKS de 100 net yapması.
C) 800000 kişinin katıldığı OKS de en az bir kişinin birinci olması
D) Beşiktaşın bu sene şampiyon olması

16.  Yukarıdaki şekilde A şehrinden B şehrine giden yollar gösterilmiştir.

Sadece ok yönlerinde gidiş olabildiğine göre A dan B ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

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

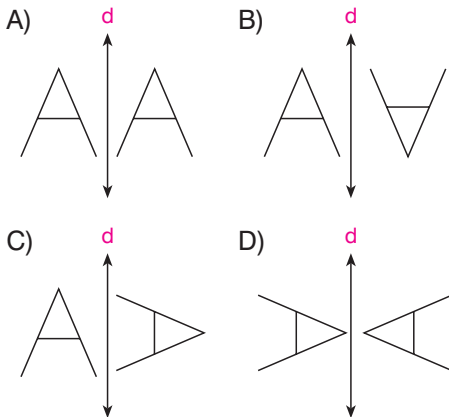
1. Aşağıda verilen, A noktasına göre simetri örneklerinden hangisi yanlıştır?



2. $A(-2, 3)$ noktasının y eksenine göre simetriği $B(x, y)$ noktası ise, x^y ifadesi kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 23

3. Şeklinin d doğrusuna göre simetriği aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

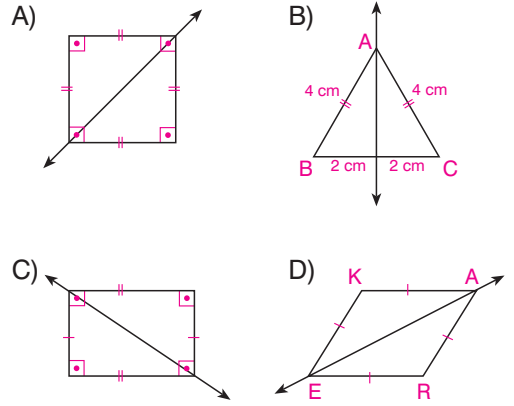


4. $A(-5, -4)$ noktasının x eksenine göre simetriği $B(a, b)$ noktasıdır.

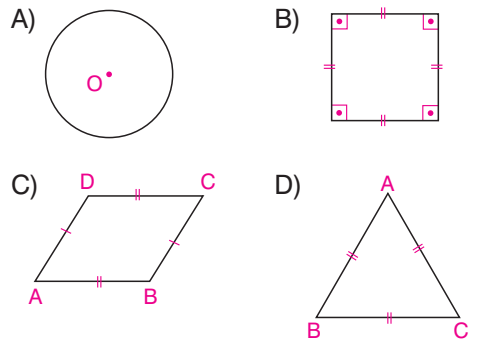
Buna göre, $B(a, b)$ noktası kaçınca bölgededir?

A) I. bölgede B) II. bölgede
C) III. bölgede D) IV. bölgede

5. Aşağıda verilen, geometrik şekillerden hangisinin simetri eksenini yanlış çizilmiştir?



6. Verilen, geometrik şekillerden hangisinin simetri eksenini en fazladır?

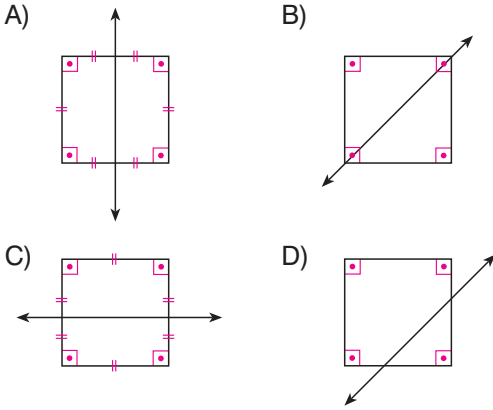


7. A noktasının x eksenine göre simetriği B noktasıdır ve B noktasının y eksenine göre simetriği C noktasıdır ve C noktasının x eksenine göre simetriği olan nokta D noktasıdır.

Eğer A noktası (1, 1) ise oluşan ABCD çokgeninin alanı kaçtır?

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

8. ABCD karesinin simetri eksenleri çizilirse aşağıdakilerden hangisi gibi olmaz?



9. A(3, 2) noktasının orjine göre simetriği hangi noktadır?

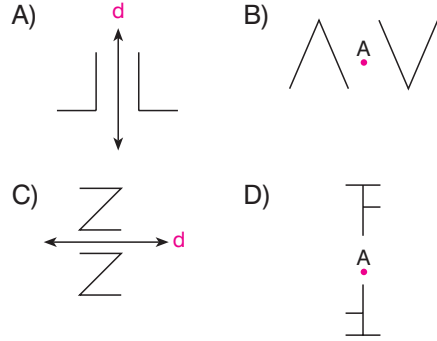
- A) (-3, -2) B) (-3, 2)
C) (3, -2) D) (2, 3)

10. A(5, 5) noktasının orjine göre simetriği B(a, b) ve B noktasının y eksenine göre simetriği C(c, d) ise,

c + d aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. Aşağıda verilen simetrilere hangisi yanlıştır?



12. K(6, 8) noktasının orjine göre simetriği L noktası ise K noktası ile L noktası arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 6 B) 10 C) 18 D) 20


1. Bir düzgün altıgenin simetri eksenini kaç tane vardır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

2. $B(-5, -7)$ noktasının y eksenine göre simetriği $C(a, b)$ noktasıdır.

Buna göre $a + b$ kaçtır?

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

3.  O merkezli dairenin kaç tane simetri eksenini vardır?

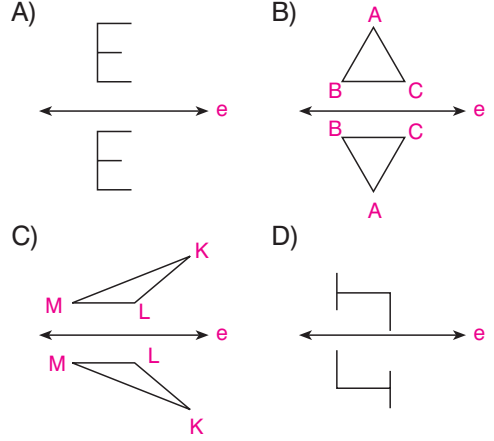
A) 2 B) 4 C) 8 D) Sonsuz

4. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Karenin 4 adet simetri eksenini vardır.
 B) Paralelkenarın 2 adet simetri eksenini vardır.
 C) Eşkenar dörtgenin 2 adet simetri eksenini vardır.
 D) Düzgün beşgenin 5 adet simetri eksenini vardır.

5. Aşağıda bazı geometrik şekillerin e doğrusuna göre simetriği verilmiştir.

Buna göre hangisi yanlıştır?



6. $A(a, b)$ noktasının x eksenine göre simetriği $B(-2, 1)$ noktasıdır.

Buna göre $a - b$ değeri kaçtır?

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

7. $A(2, -9)$ noktasının y eksenine göre simetriği hangi noktadır?

A) $(2, -9)$ B) $(-9, 2)$
 C) $(-2, -9)$ D) $(2, 9)$

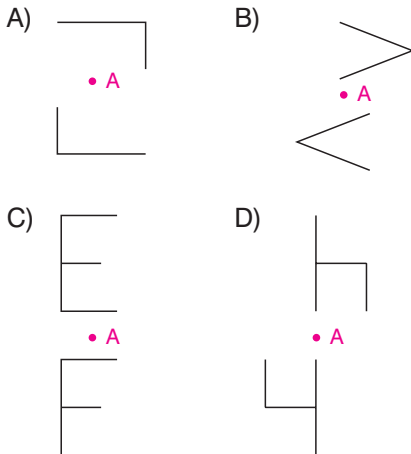
8. A(1, 8) noktasının orjine göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (-8, -1) B) (-1, -8)
C) (-8, 1) D) (8, -1)

9. A(2, 3) noktasının K(1, 2) noktasına göre simetriği olan nokta hangisidir?

- A) (0, 1) B) (-1, -8)
C) (-8, 1) D) (8, -1)

10. Aşağıda A noktasına göre verilmiş simetrilere hangisi yanlıştır?



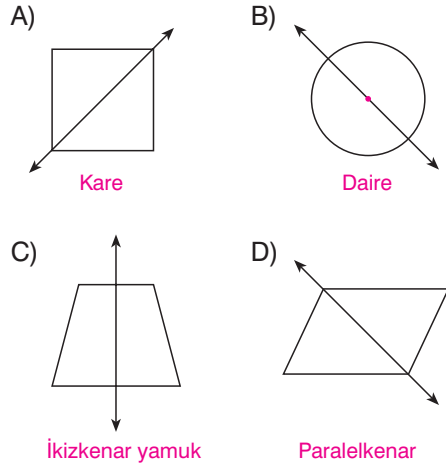
11. A(3, 2) noktasının x eksenine göre simetriği B(a, b) noktasıdır. Ve B noktasının y eksenine göre simetriği C(x, y) noktasıdır.

Buna göre $\frac{a+x}{b+y}$ kaçtır?

- A) $\frac{-1}{5}$ B) $-\frac{3}{2}$ C) 0 D) 2

12. Aşağıdaki çokgenlerin simetri eksenleri çizilmiştir.

Buna göre çizilen simetri eksenlerinden hangisi kesinlikle yanlıştır?

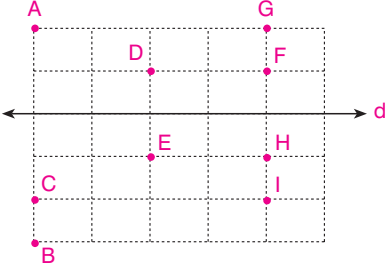


13. K(2, 5) noktasının orjine göre simetriği olan nokta L(a, b) dir.

Buna göre $a - b$ kaçtır?

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

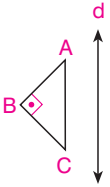
1.



Yukarıda eş karelere ayrılmış şekil üzerindeki noktalardan hangisinin d doğrusuna göre simetriği belirtilen noktalardan birisi değildir?

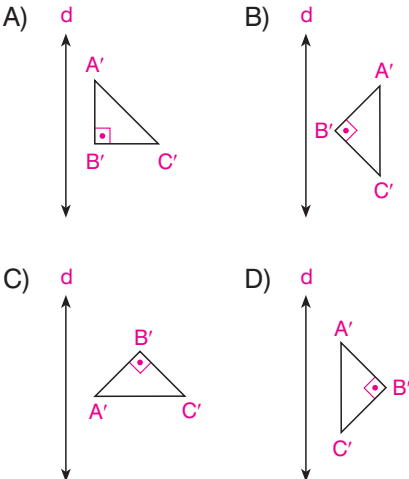
- A) A B) B C) F D) E

2.



Yandaki şekilde
 $[AC] \parallel d$ ve
 $[AB] \perp [BC]$ ise,

\widehat{ABC} nin d doğrusuna göre simetriği $\widehat{A'B'C'}$ üçgeni aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

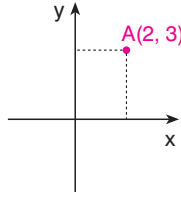


3.

Yandaki A ve B noktaları için; A noktasının B ye göre simetriği olan A' noktası ile B noktasının A ya göre simetriği olan B' noktası arasındaki mesafe 36 br ise, $|AB|$ kaç br dir?

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

4.



Yandaki $A(2, 3)$ noktasının y eksenine göre simetriği olan B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

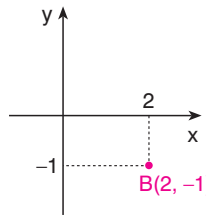
- A) $B(3, 2)$ B) $B(2, -3)$
 C) $B(-2, 3)$ D) $B(-2, -3)$

5.

$A(3, 0)$ noktasının y eksenine göre simetriği olan nokta ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $(3, 0)$ noktasıdır.
 B) y eksenini üzerindedir.
 C) Orjindedir.
 D) $(-3, 0)$ noktasıdır.

6.



Yandaki $B(2, -1)$ noktasının x eksenine göre simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, -1)$ B) $(-1, 2)$
 C) $(2, 1)$ D) $(1, -2)$

7. A) 5 B) 6 C) 2 D) 8
- Yanda bir A noktasına göre simetriği verilen şekil aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5 B) 6 C) 2 D) 8

9. (x, y) noktasının orjine göre simetriği $(x + 2, 2y - 6)$ ise, $x + y$ kaçtır?

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

8. $(-4, -2)$ noktasının orjine göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(4, -2)$ B) $(4, -2)$
C) $(-2, -4)$ D) $(4, 2)$

10. Eksenler üzerinde olmayan bir A noktasının sırasıyla x, y ve orjine göre simetrikleri olan noktalar B, D ve C olarak belirleniyor.

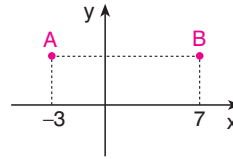
A ile B, B ile C, C ile D ve D ile A noktaları birleştirildiğinde oluşan şekil için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) Kare B) Dikdörtgen
C) Eşkenardörtgen D) Deltoid

11. Bir C noktasının x eksenine ve y eksenine göre simetrikleri olan noktaların koordinatları toplamı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

A) C noktasının koordinatları toplamına eşittir.
B) C noktasının koordinatları verilmeden birşey söylenemez.
C) Orjinin koordinatları toplamına eşittir.
D) C noktasının apsisine eşittir.

- 12.



Yukarıdaki koordinat düzleminde A noktasının aşağıdaki doğru denklemlerinden hangisine göre simetriği B noktası olur?

A) $x = 0$ B) $y = 0$
C) $x = -1$ D) $x = 1$

13. $(3, 4)$ noktasının $x = 2$ doğrusuna göre simetriği olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(1, 4)$ B) $(2, 4)$
C) $(5, 4)$ D) $(3, 2)$

- 14.



Aşağıdaki şekillerden hangisi "?" yerine konulursa d doğrusuna göre simetriği yine aynı şekil olabilir?

A) 5 B) H
C) K D) Z

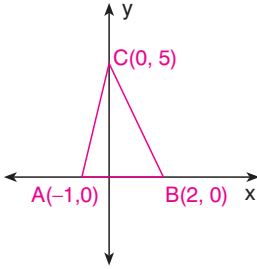
1. Aşağıdaki noktalardan hangisi kesinlikle II. bölgededir? ($a \neq 0, b \neq 0$)

- A) (a, b) B) $(-a, b)$
C) $(\frac{-2}{a}, a+2)$ D) $(-|a|, \frac{3a}{a})$

2. $A(3, -1)$ noktasının x eksenine göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-3, -1)$ B) $(3, 1)$
C) $(-1, 3)$ D) $(1, -3)$

- 3.



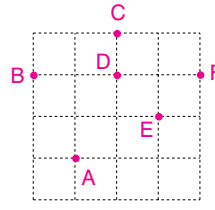
Yandaki koordinat düzleminde verilen ABC üçgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) $\frac{15}{2}$

4. Orjine uzaklığı 3 br olan ve eksenler üzerinde bulunan noktaların birleştirilmesi ile oluşan şeklin alanı kaç br^2 dir?

- A) 18 B) 24 C) 27 D) 36

- 5.



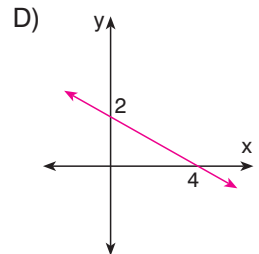
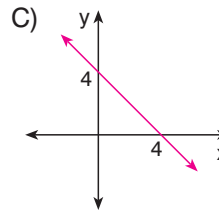
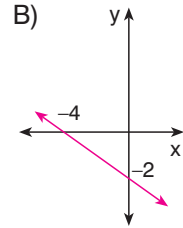
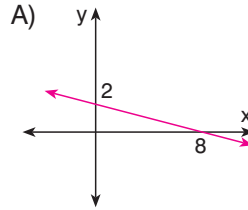
Yanda eş karelerle bölünmüş düzlem üzerinde A noktasının koordinatları $(-1, 4)$ ise, **orjin hangi noktadır?**

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

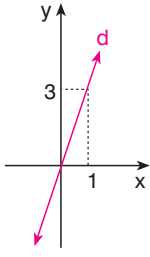
6. $A(-4, 2)$ noktasının $x = 2$ doğrusuna göre simetriği olan nokta aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(6, 2)$ B) $(8, 2)$
C) $(-4, 4)$ D) $(-4, 2)$

7. $2x + 4y - 8 = 0$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



8.



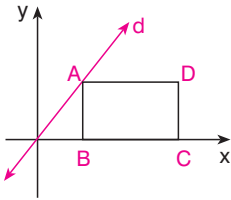
Yanda grafiği verilen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y + 3x = 1$ B) $y = 2x$
 C) $y = 3x$ D) $\frac{y}{3} = 3x$

9. $x = 2$, $x = 4$, $y = 2$ ve $y = 4$ doğrularının arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

10.



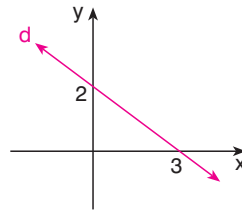
Yandaki şekilde ABCD dikdörtgen ve $C(5, 0)$ olduğuna göre,

A(ABCD) bulabilmesi için aşağıdakilerden

hangisi doğrudur?

- A) D noktasının koordinatları verilmelidir.
 B) B noktasının koordinatları verilmelidir.
 C) d doğrusunun denklemi ve B noktasının koordinatları verilmelidir.
 D) Verilen bilgiler yeterlidir.

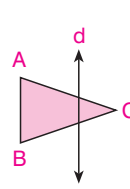
11.



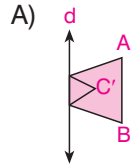
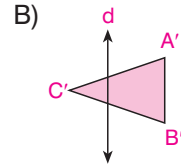
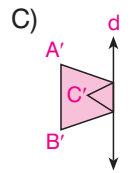
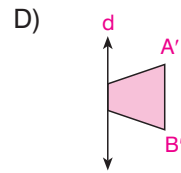
Yanda verilen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3x + 2y = 1$ B) $3x + 2y = 6$
 C) $3y + 2x = 6$ D) $3x - 2y = 1$

12.



Yandaki \widehat{ABC} üçgenin d doğrusuna göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B) 
 C)  D) 

13. x ve y sıfırdan farklı tam sayı;

$A(\frac{x}{y}, x \cdot y)$ noktası için

aşağıda verilenlerden hangisi her zaman doğrudur?

- A) II. veya III. bölgededir.
 B) III. veya IV. bölgededir.
 C) I. veya II. bölgededir.
 D) I. veya III. bölgededir.

1. Aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

I. $2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

II. $3 + 3 + 3 = 3^3$

III. $4 : 4 : 4 = 4^3$

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

2. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) $(-3)^2 = (-3) \times (-3) = (+9)$

B) $(-2)^3 = (-2) \times (-2) \times (-2) = (-8)$

C) $(+5)^0 = 1$

D) $(-5)^2 = (-5) + (-5) = (-10)$

3. $\frac{(-1)^0 + (2)^3}{(0)^{100} + (-1)^{100}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -5 B) 0 C) 9 D) 100

4. $\frac{2^4 + 2^5}{2^3}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 6 C) 36 D) 48

5. 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64,

Yukarıdaki sayı örüntüsünün üslü olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2^0, 2^1, 2^2, 2^3, 2^4, \dots$

B) $1^0, 1^1, 1^2, 1^3, 1^4, \dots$

C) $3^0, 3^1, 3^2, 3^3, 3^4, \dots$

D) $1^1, 2^2, 4^4, 8^8, 16^{16}, \dots$

6. $5^0, 5^1, 5^2, 5^3, 5^4$

İfadesinin sayı dizisi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 0, 5, 10, 15, 0

B) 5, 10, 20, 40, 80

C) 1, 6, 11, 16, 21

D) 1, 5, 25, 125, 625

7. $100^0 + (-100)^0 + (-1)^{1000}$

işleminin sonucunun yarısı kaçtır?

- A) $\frac{3}{2}$ B) 1000 C) 1002 D) 10000

8. $(-2)^2 - 2^2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -8 B) -4 C) 0 D) 8

9. $a = -3$, $b = |-5|$, $c = 2$ olmak üzere aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $a^2 > b > c^2$ B) $a < b < c^3$
C) $b > c > a^2$ D) $b > c > a$

10. $(-2)^2$, -2^2 , $(-3)^3$, $(-10)^2$ sayıları büyükten küçüğe doğru sıralandığında -2^2 sayısı baştan kaçinci sırada olur?

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

11. $(-1)^6 \cdot (-1)^{101}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -107 B) -95 C) -6 D) -1

12. $1,453 \times 10^5$ sayısının açık hali aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,0001453 B) 145300000
C) 145300 D) 14530

13. $(-6)^2$ sayısının %25 i kaçtır?

- A) -36 B) -6 C) 9 D) 36

14. Aşağıdakilerden hangisi $0,571 \cdot 10^{14}$ sayısının farklı yazılımlarından biri değildir?

- A) $571 \cdot 10^{11}$ B) $5,71 \cdot 10^{12}$
C) $57,1 \cdot 10^{12}$ D) $5710 \cdot 10^{10}$

15. -5^2 sayısı $(-1)^{100}$ sayısının kaç katıdır?

- A) -25 B) $\frac{1}{4}$ C) 4 D) 100

16. $(-2)^{200}$ sayısı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 200 tane (-2) nin birbiriyle çarpımıdır.
B) $(-2)^{200}$ sayısının sonucu pozitifdir.
C) $(-2)^{200}$ sayısının sonucu 2^{200} sayısına eşittir.
D) $(-2)^{200}$ sayısının sonucu 2^{100} sayısından küçüktür.

1. $a = |-1|$,
 $b = (-1)^{100}$,
 $c = (-100)^1$

Yukarıda verilen a, b ve c sayılarına göre $\frac{c}{a+b}$ sonucu kaçtır?

- A) -100 B) $\frac{1}{-50}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 100

2. $\frac{(-3)^2 + (-2)^3}{(-1)^{100}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 8 C) 9 D) 17

3. $a = \frac{(-1)^{101}}{(101)^1}$,

$b = \frac{|-2| + (-3)^2}{-2^2}$ ve

$c = -\frac{2^2}{3}$ ise

a, b ve c sayılarının işaretleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

4. $\frac{2^{97} + 4^{48}}{8^{32}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1453 B) 96 C) 48 D) 3

5. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) $8 \times 8 \times 8 = 2^9$
 B) $(12^{12})^0 = (12)^0$
 C) $4 \times 4 \times 4 = 2^9$
 D) $(9 \cdot 10^3)^0 = 1$

6. $200 \div (5^2 \cdot 2)$ işleminin yarısı kaçtır?

- A) 100 B) 50 C) 2 D) 8

7. a = 10 için;

$4^2 \cdot 3 \cdot a^{20}$ sayısı kaç basamaklıdır?

- A) 16 B) 20 C) 22 D) 24

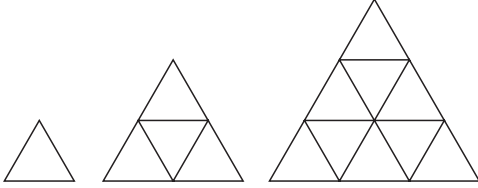
8. 2^{100} sayısının yarısı kaçtır?

- A) 2^{99} B) 2^{50} C) 2^{25} D) 1^{100}

9. $(-1)^{200} \cdot 3^4 \cdot 10^{15}$ sayısı kaç basamaklıdır?

- A) 13 B) 14 C) 16 D) 17

10.



Yukarıdaki şekilleri aşağıdaki üslü ifadelerden hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	$(0)^2$	$(2)^2$	$(4)^2$
B)	$(1)^2$	$(2)^2$	$(3)^2$
C)	$(3)^2$	$(2)^2$	$(1)^2$
D)	$(1)^2$	$(3)^2$	$(5)^2$

11. $(27)^{10} \times (9)^{18} \times (3)^{26}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3^{36} B) 3^{54} C) 3^{92} D) 3^{45}

12. $4^{30} + 2^{62}$ sayısının yarısı kaçtır?

- A) $5 \cdot 2^{59}$ B) $4^{15} + 2^{31}$
C) 2^{60} D) $5 \cdot 2^{60}$

13. $\frac{25^{50}}{(5)^{98} + 125^{33}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5^2}{6}$ B) $(25)^{50}$ C) 625 D) $(5^0)^{98}$

14. $[5^3 \div 5^2 + 5]^1 : [100^0 + 2^2 \cdot (-1)^0]$

I. Adım : $[5^3 : 5^3] \div [1 + 4]$

II. Adım : $(5^6) : (5)$

III. Adım : $5^6 \cdot 5^1$

IV. Adım : 5^7

Yukarıdaki işlemde ilk defa kaçınıcı adımda hata yapılmıştır?

- A) IV. adım B) III. adım
C) II. adım D) I. adım

1. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $1453000 = 1,453 \times 10^6$
 B) $0,01071 = 1071 \times 10^{-5}$
 C) $5,71 \times 10^7 = 571 \times 10^5$
 D) $1,299 \times 10^3 = 129,9 \times 10^5$

2. $[8 - (2 - 7)] \times [-2^2 + (3 - 5)^2]$

işleminin çözümü aşağıda verilmiştir.

Kaçıncı adımda hata yapılmıştır?

1. adım : $[8 - (-5)] \times [4 + (-2)^2]$
 2. adım : $[8 + 5] \times [4 + 4]$
 3. adım : $(13) \times (8)$
 4. adım : 104

- A) 1
 B) 2
 C) 3
 D) Doğru çözülmüştür.

3. a ve b sayma sayıları olmak üzere a sayısının karesi 9 un birinci kuvvetine eşittir.

Buna göre a + b aşağıdaki değerlerden hangisi olamaz?

- A) 3 B) 11 C) 30 D) 85

4. $\frac{2 \cdot 10^{-3} \cdot 5 \cdot 10^5}{10^{-6} \cdot 10^7}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,01 B) 1 C) 100 D) 1000

5. $0,00013 = a \times 10^{-6}$ ise a sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,13 B) 1,3 C) 13 D) 130

6. $\frac{125 \cdot 10^{13} \cdot 8 \cdot 10^{10}}{5 \cdot 10^{11} \cdot 2 \cdot 10^{11}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 100 C) 1000 D) 10000

7. 10 tane 3 ün çarpımının 3 tane 9 un toplamına bölümü kaçtır?

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

8. 4 tane 4 ün çarpımı 2 tane 2 nin toplamının kaç katıdır?

- A) 2 B) 4 C) 16 D) 64

9. Aşağıdaki seçeneklerden hangisi yanlıştır?

- I. $(-100)^{100} = -100^{100}$
 II. $(10299)^0 = 1$
 III. $(-1000)^0$ sayısı pozitiftir.
 IV. 2^{99} sayısı 2^{100} sayısının yarısıdır.

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

10. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $2 + 2 = 2^2$
 B) $3 + 3 + 3 = 3^3$
 C) $100^0 = 1$
 D) $(-1)^{99} = -1$

11. $a = -1$ $b = -3$ ve $c = 2$ ise,

$\frac{a^{10}}{|b|}$, $\frac{b^{200}}{a^{100}}$ ve $\frac{b^9}{(b)^{99}}$ sayılarının işaretleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibidir?

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

12. $\frac{5^7}{16} : \frac{125}{2^8}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 25 B) 625 C) 10000 D) 1250

13. $\frac{3 \cdot 5^3 + 250}{10^4}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) $\frac{1}{16}$ C) 1,25 D) 5^3

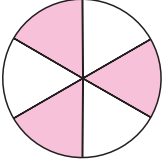
14. $\frac{3^{33} + 3^{33} + 3^{33}}{3^{11} \cdot 3^{11} \cdot 3^{11}}$ işleminin $\frac{1}{3}$ ü kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 9 D) 27

15. $\frac{256 - 2^8}{10^{500}}$ sayısı 10^{1923} sayısının kaç katıdır?

- A) 0 B) 10^5 C) 10^{1453} D) 10^{1923}

1.

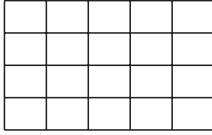


Grafik altı eşit parçaya bölünmüş ve üç parçası taranmıştır.

Buna göre taralı kısmın kesirli ifadesi ve yüzdelik gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

	Kesir	Yüzde
A)	$\frac{3}{3}$	%100
B)	$\frac{3}{6}$	%50
C)	$\frac{2}{4}$	%40
D)	$\frac{6}{6}$	%11

2.



Yirmi eşit parçaya bölünmüş yandaki şeklin %40 ı taralı olduğuna göre eş karelerden kaç tanesi taranmalıdır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 20

3. 100 sayısının %50 si kaçtır?

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

4. Aşağıdaki ifadelerden kaç tanesi doğrudur?

I. $0,62 = \%62$

II. $\frac{1}{2} = \%50$

III. $\frac{3}{5} = \%60$

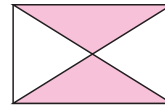
IV. $2\frac{1}{2} = \%250$

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

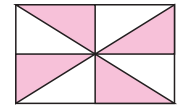
5. %25 i 25 olan sayı kaçtır?

- A) 50 B) 100 C) 150 D) 200

6.



Şekil - I



Şekil - II

Şekil - I in taralı kısmının ifade ettiği kesir A, Şekil - II nin taralı kısmının ifade ettiği kesir B olmak üzere;

A + B nin ifade ettiği yüzdelik değer ne olur?

- A) %50 B) %70 C) %80 D) %100

7. 2,5 litrelik bir şişe ayranın %20 si içilirse şişede kaç litre ayran kalır?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,25

8. 240 sayısının %50 si kaçtır?

- A) 80 B) 120 C) 160 D) 200

9. 320 sayısının %35 i kaçtır?

- A) 112 B) 182 C) 200 D) 224

10. 200 sayısının %20 si ile %80 inin toplamı kaçtır?

- A) 40 B) 80 C) 160 D) 200

11. %40 ı ile %60 ının toplamı 1453 olan sayının kendisi kaçtır?

- A) 1211 B) 1299
C) 1412 D) 1453

12. 500 sayısının %48 ile %52 sinin ifade ettikleri değerler aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	<u>%48</u>	<u>%52</u>
A)	96	104
B)	192	208
C)	240	260
D)	340	360

13. 220 sayfalık bir kitabın %80 ini okuyan bir öğrenci kaç sayfa kitap okumuştur?

- A) 44 B) 132 C) 176 D) 200

1. Bir kırtasiyede bütün ürünlerde %25 indirim uygulanıyor.

Buna göre satış fiyatı 5 YTL olan bir kalem almak isteyen Elif kaç YTL para ödeyecektir?

A) 3,00 B) 3,75 C) 4,00 D) 4,50

2. Bir hava yolu şirketinde en az iki hafta öncesinden rezervasyon yapılan biletlere %20 indirim yapılmaktadır.

Buna göre bilet fiyatı 140 YTL olan şirkette 2 kişilik rezervasyon yapan Bilal Bey kaç YTL para ödeyecektir?

A) 112 B) 160 C) 224 D) 252

3. %10 indirimle 3,6 YTL ye satılan bir kitabın satış fiyatı kaç YTL dir?

A) 3,50 B) 3,75 C) 4,00 D) 4,25

4. İstanbul'da köprü geçiş fiyatları 4 YTL dir. Son yapılan düzenleme ile geçiş ücretlerine %10 zam yapılır.

Buna göre son fiyat kaç YTL olur?

A) 4,40 B) 4,80 C) 5,00 D) 5,40

5. Bir işletmede 400 YTL ye satılan bir ürün KDV dahil fiyatı 432 YTL oluyor.

Buna göre bu ürünlerdeki KDV oranı % kaçtır?

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

6. Doğalgaz faturalarında KDV oranı %8 ve telefon faturalarında KDV oranı %18 dir.

Buna göre telefon faturası 100 YTL ve doğalgaz faturası 200 YTL olan bir evde bu iki faturada toplam kaç YTL para ödenir?

A) 216 B) 318 C) 320 D) 334

7. %25 indirim oranı uygulanarak 15 YTL satılan bir kitabın indirimden önceki satış fiyatı kaç YTL dir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

8. Yandaki tablo bir memurun Mayıs ayı giderlerini göstermektedir.

Giderler	Miktar
Sağlık	200 YTL
Eğitim	150 YTL
Mutfak	450 YTL
Kira	400 YTL
Diğer	300 YTL

Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi yada hangileri doğrudur?

- I. Eğitim giderleri tüm giderlerin %10 u dur.
 II. Mutfak giderleri tüm giderlerin %30 u dur.
 III., Sağlık ve kira giderleri tüm giderlerin %60 ıdır.

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

9. Saatte 60 km sabit hızla hareket eden bir araç 600 km lik yolda 4 saat boyunca yol almaktadır.

Buna göre bu araç yolun % kaçını gitmiştir?

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

10. A 120 km B C
 80 km 60 km

80 km ve 60 km hızlarına sahip araçlar biri A dan diğeri B den C şehrine aynı anda yola çıkıyorlar. 80 km hızla sahip araç 60 km hızla sahip aracı C şehrinde yakalıyor.

Buna göre 60 km hızla sahip aracın gittiği yol 80 km hızla sahip aracın gittiği yolun % kaçtır?

A) 25 B) 50 C) 60 D) 75

11. Bir mağaza 100 YTL ye satılan bir spor ayakkabı indirimle 80 YTL ye satılıyor.

Buna göre indirim miktarı % kaçtır?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

12. Bir manavda kilosu 3 YTL den 5 kg muz ve kilosu 1 YTL den 3 kg domates alan Elif'in domatese ödediği para muza ödediği paranın % kaçtır?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40

1. 800 sayısının % 36 sı kaçtır?

- A) 144 B) 288 C) 422 D) 512

2. 350 sayısının % 20 si, A sayısının % 40 ına eşit olursa A sayısı kaçtır?

- A) 150 B) 175 C) 250 D) 275

3. A sayısının % 10 u B sayısının % 40 ına eşit ise,

A ve B sayıları ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden hangisi yada hangileri doğrudur?

- I. A sayısı B sayısının $\frac{1}{4}$ üne eşittir.
 II. A sayısı B sayısının 4 katına eşittir.
 III. A sayısı B sayısının yarısına eşittir.

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

4. 100 sayısının % 125 i kaçtır?

- A) 25 B) 75 C) 125 D) 150

5. I. 0, 02 \rightarrow % 2

II. 0, 2 \rightarrow % 20

III. $\frac{2}{5}$ \rightarrow % 40

IV. $\frac{13}{20}$ \rightarrow % 75

Yukarıdaki seçeneklerden hangisi yada hangileri yanlıştır?

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

6. 200 gr şekerli suyun % 5 i şeker ise şeker kaç gramdır?

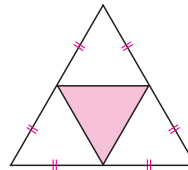
- A) 5 B) 10 C) 15 D) 20

7. Tuzluluk oranı % 4 olan 150 gr bir karışım ile % 10 u tuz olan 300 gr karışım birbirine karıştırılıyor.

Yeni karışımın tuzluluk oranı yüzde kaçtır?

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

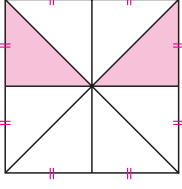
8.



Yandaki şekilde taralı kısım tüm parçanın yüzde kaçdır?

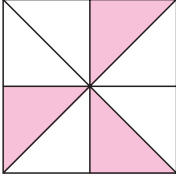
- A) 10 B) 15 C) 20 D) 25

9.

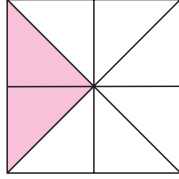


Yandaki şeklin % 25 i taranmak istenirse aşağıdakilerden hangisi gibi olamaz?

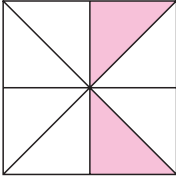
A)



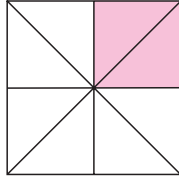
B)



C)



D)



10. $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$ ise a sayısı b sayısının % kaçır?

- A) 25 B) 50 C) 75 D) 90

11. 250 sayısının yüzde kaç 75 eder?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

12. % 15 i 120 olan sayı kaçtır?

- A) 800 B) 600 C) 400 D) 200

13. Mal oluş fiyatı üzerinden % 20 kârla satılan bir malın satış fiyatı üzerinden % 20 indirim yapılarak satılırsa bu malın satışı sonundaki kâr - zarar durumu ne olur?

- A) %2 kâr B) %2 zarar
C) Ne kâr ne de zarar D) %4 zarar

14. Bankaya yıllık % 25 faizle yatırılan 2500 YTL yıl sonunda kaç YTL faiz getirir?

- A) 500 B) 575 C) 625 D) 700

15. Bir ayakkabı mağazasında % 30 kârla satılan ayakkabının satış fiyatı 39 YTL ise maliyeti kaç YTL dir?

- A) 30 B) 27 C) 24 D) 21

1. Bir sayının % 20 si 16 ise tamamı kaçtır?

- A) 320 B) 160 C) 80 D) 40

2. Aşağıdakilerden hangisinin % 15 i bir rakamdır?

- A) 80 B) 60 C) -20 D) -40

3. Bir sınıftaki öğrencilerin % 16 sı kız ise sınıf mevcudu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 66 B) 60 C) 55 D) 50

4. Yapılan nüfus sayımında ülkemizin toplam nüfusu 76 milyon olarak hesaplanmıştır.

Bu nüfusun % 40 nın bayan olduğu bilindiğine göre erkek nüfusu kaç milyondur?

- A) 30,4 B) 35,6 C) 45,6 D) 52,4

5. Bir sayının % 15 inin % 80 i 240 ise bu sayı kaçtır?

- A) 2000 B) 1800 C) 1600 D) 1400

6. Bir evin kirası her sene bir önceki sene ödenen kiranın % 10 u kadar artırılıyor.

2 sene sonra kiradaki toplam artış ilk kiranın yüzde kaç kadardır?

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

7. Bir sayının % 63 ü ile % 35 inin toplamı sayının 18 eksikliğine eşit ise bu sayı kaçtır?

- A) 900 B) 680 C) 520 D) 400

8. A sayısı B sayısının % 20 sine eşit ise B sayısı A sayısının % kaçına eşittir?

- A)40 B) 100 C) 200 D) 500

9. Yaş iken kg ı 1200 YTL den alınan üzüm, kurutulduğunda kütlesinin % 20 sini kaybettiğine göre

zarar edilmemesi için kg ı kaç YTL den satılmalıdır?

- A) 1000 B) 1200 C) 1500 D) 1800

10. Test sürüşü yapılan bir arabanın ani duruş mesafesi (fren mesafesi) hızının sayısal olarak % 40 ı olduğu tesbit edilmiştir.

Azami fren mesafesinin 60 m olarak belirlendiği bir yolda aracın yapabileceği hız en fazla kaç km/sa olur?

- A) 120 B) 150 C) 160 D) 180

11. 600 gr lık bir tuz - su karışımının kütlece % 24 ü tuz olduğuna göre,

karışımındaki tuz miktarı kaç gr dır?

- A) 144 B) 160 C) 172 D) 196

12. Tuz oranı % 30 olan 300 gr lık bir tuz - su karışımı ile tuz oranı % 20 olan 400 gr lık tuz - su karışımındaki tuz miktarının toplamı kaç gr dır?

- A) 210 B) 190 C) 170 D) 150

13. % 20 kâr ile satılan bir ürünün satış fiyatı üzerinden % 20 indirim uygulanırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- A) Ne kâr ne zarar yapılır.
B) % 4 kâr yapılır.
C) % 2 kâr yapılır.
D) % 4 zarar yapılır.

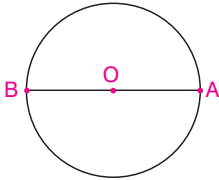
1. Yarıçapı 4 cm olan çemberin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$)

A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

2. Çevresi 42 cm olan bir çemberin yarıçapı kaç cm dir? ($\pi = 3$)

A) 7 B) 6 C) 4 D) 3

- 3.



Yandaki O merkezli çemberde, $|AB| = 14$ dm ise, çemberin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$)

A) 420 B) 720 C) 980 D) 1260

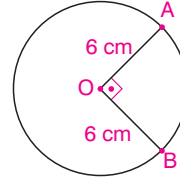
4. Yarıçapı 8 cm olan dairenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 16π B) 32π C) 48π D) 64π

5. Çevresi 24 br olan bir dairenin alanı kaç br^2 dir? ($\pi = 3$)

A) 48 B) 36 C) 32 D) 24

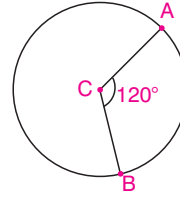
- 6.



Yandaki O merkezli dairenin yarıçapı 6 cm ve $s(\widehat{AOB}) = 90^\circ$ ise, $|\widehat{AB}|$ kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

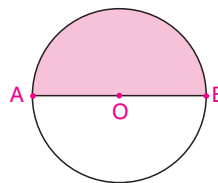
- 7.



Yandaki C merkezli dairede, $|AC| = 12$ cm ve $s(\widehat{ACB}) = 120^\circ$ ise, $|\widehat{AB}|$ kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

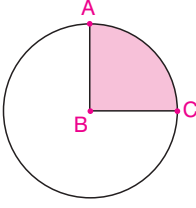
- 8.



Yandaki O merkezli dairede, $|AB| = 16$ cm ise, taralı alan kaç cm^2 dir?

A) 48 B) 72 C) 84 D) 96

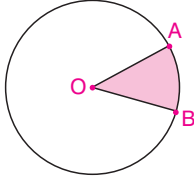
9.



Yandaki B merkezli dairede,
 $s(\widehat{AC}) = 90^\circ$ ve
 $|BC| = 16$ cm ise,
taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 64π B) 72π C) 88π D) 96π

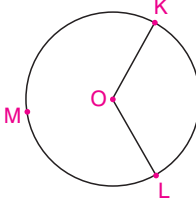
10.



Yandaki O merkezli dairede taralı alan tüm dairenin $\frac{1}{8}$ i ise,
 $s(\widehat{AOB})$ kaç derecedir?

- A) 36 B) 45 C) 60 D) 90

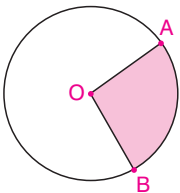
11.



Yandaki O merkezli çemberde
 $|\widehat{KL}| = 12\pi$
 $|KLM| = 24\pi$ ise,
 $s(\widehat{KOL})$ kaç derecedir?

- A) 40° B) 90° C) 120° D) 160°

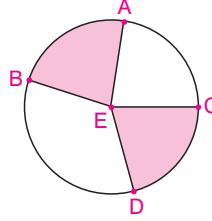
12.



Yandaki O merkezli çemberde,
 $s(\widehat{AOB}) = 90^\circ$ ve
 taralı alan $100\pi \text{ cm}^2$ ise,
yarıçap kaç cm dir?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

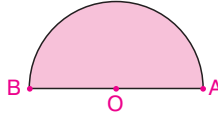
13.



Yandaki E merkezli çemberde,
 $s(\widehat{AEB}) + s(\widehat{DEC}) = 100^\circ$
 ve $|ED| = 6$ cm ise,
taralı alan kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 12π B) 10π C) 8π D) 7π

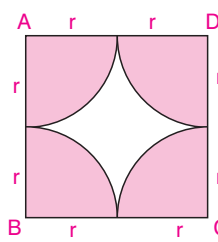
14.



Yandaki O merkezli yarım dairenin yarıçapı 4 cm ise, **taralı kısmın çevresi kaç cm dir?** ($\pi = 3$)

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 24

15.



Yandaki ABCD karenin köşeleri aynı zamanda eş çeyrek daire dilimlerinin merkezidir.

Buna göre taralı alanların toplamı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur

- A) $2r$ yarıçaplı dairenin alanına eşittir.
 B) Karenin alanın yarısıdır.
 C) r yarıçaplı dairenin alanına eşittir.
 D) $\frac{r}{2}$ yarıçaplı dairenin alanına eşittir.

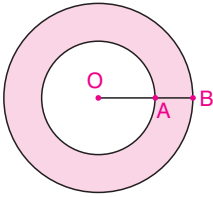
1. Bir dairenin alanının çevresine oranı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) Yarıçapına eşittir.
B) Çapına eşittir.
C) Yarıçapın yarısına eşittir.
D) Yarıçapın karesine eşittir.

2. Alanı 12 cm^2 olan dairenin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$)

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20

- 3.

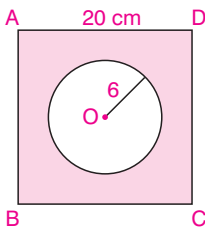


Yandaki şekilde O merkezli yarıçapları 4 cm ve 6 cm olan iki daire verilmiştir.

Buna göre taralı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$)

A) 18 B) 36 C) 48 D) 60

- 4.

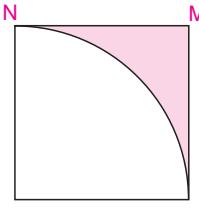


Yandaki şekilde, ABCD karesinin bir kenarı 20 cm, merkezli dairenin yarıçapı 6 cm dir.

Buna göre taralı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$)

A) 244 B) 268 C) 292 D) 312

- 5.



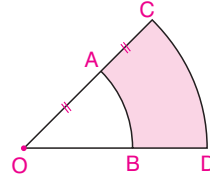
Yandaki şekilde bir kenarı 4 cm olan KLMN karesi ile K merkezli çeyrek daire dilimi verilmiştir.

Buna göre taralı alan kaç cm^2 dir?

($\pi = 3$)

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

- 6.



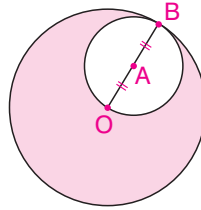
Yandaki şekilde O merkezli iki daire dilimi verilmiştir.

$|OA| = |AC| = 6 \text{ cm}$ ve $s(\widehat{AOB}) = 60^\circ$

ise, taralı alan kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir? ($\pi = 3$)

A) 48 B) 36 C) 24 D) 18

- 7.



Yandaki şekilde O merkezli büyük daire verilmiştir.

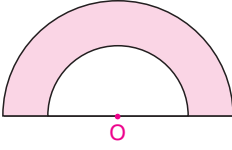
$|OA| = |AB| = 2 \text{ cm}$ ise, taralı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$)

A) 18 B) 24 C) 36 D) 48

8. Alanı çevresine eşit olan dairenin yarıçapı kaç br dir?

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

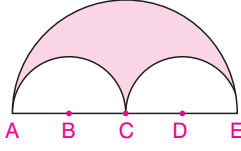
9.



Yandaki O merkezli dairelerin yarıçapları 5 cm ve 7 cm ise, **taralı kısmın alanı kaç cm^2 dir?**

- A) 12π B) 16π C) 18π D) 21π

10.

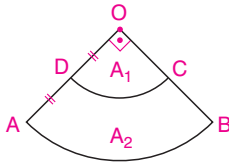


Yandaki şekilde C merkezli büyük daire ile B ve D merkezli küçük daire verilmiştir.

$|AB| = |BC| = |CD| = |DE| = 2$ cm ise **taralı alan kaç cm^2 dir?** ($\pi = 3$)

- A) 8 B) 9 C) 12 D) 16

11.



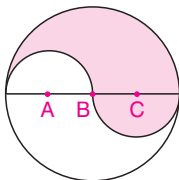
Yandaki O merkezli iki çeyrek daire dilimi verilmiştir.

$|OD| = |DA|$, $[OD]$ yarıçaplı daire diliminin alanı A_1

DC ile AB yayları arasında kalan alan A_2 ise, $\frac{A_2}{A_1}$ kaçtır?

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

12.

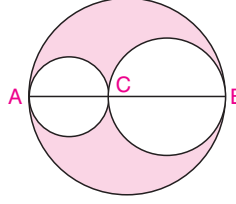


Yandaki şekilde B merkezli büyük daire ile A ve C merkezli eş küçük daireler verilmiştir.

$|AB| = 3$ cm ise **taralı alan kaç cm^2 dir?**

- A) 108 B) 63 C) 54 D) 48

13.

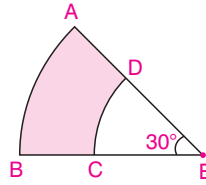


Yandaki $[AB]$ çaplı büyük çember ile içten teğet $[AC]$ ve $[CB]$ çaplı küçük çemberler verilmiştir.

$|AB| = 16$ cm ve $|AC| = 4$ ise **taralı alan kaç cm^2 dir?** ($\pi = 3$)

- A) 72 B) 64 C) 56 D) 48

14.



Yandaki E merkezli ve 30° merkez açılı iki daire dilimi verilmiştir.

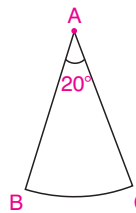
$|DE| = 4$ cm,

$|AE| = 12$ cm ise

taralı alan kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

- A) 42π B) 28π C) $\frac{32\pi}{3}$ D) $\frac{25\pi}{2}$

15.



Yandaki A merkezli çemberde, $s(\widehat{BAC}) = 20^\circ$ ise,

$\frac{|\widehat{BC}|}{|\widehat{AC}|}$ oranı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{\pi}{24}$ B) $\frac{\pi}{12}$ C) $\frac{\pi}{9}$ D) $\frac{\pi}{3}$

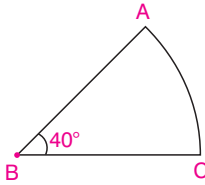
1. Bir dairenin çevresinin yarıçapına oranı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) 3 B) π C) π^2 D) 2π

2. Çevreleri oranı $\frac{1}{2}$ olan dairelerin alanları oranı kaçtır?

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

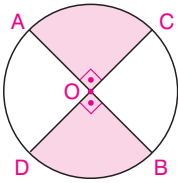
- 3.



Yandaki B merkezli daire diliminde, $s(\widehat{B}) = 40^\circ$ ve $|AB| = 8$ cm ise, $|\widehat{AC}|$ kaç π cm dir?

A) $\frac{16}{9}$ B) $\frac{17}{6}$ C) 3 D) $\frac{25}{6}$

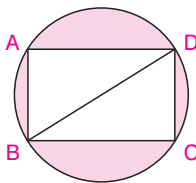
- 4.



Yanda AB çaplı ve O merkezli alanı 32π cm² olan daire verilmiştir. $[AB] \perp [DC]$ ise taralı alanların toplamı kaç π cm² dir?

A) 24π B) 21π C) 18π D) 16π

- 5.

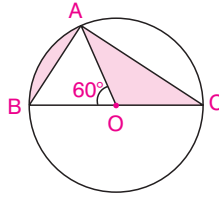


Yandaki şekilde ABCD dikdörtgen $|BD| = 10$ cm $|AD| = 8$ cm $|AB| = 6$ cm ise,

taralı alan kaç cm² dir?

A) 32 B) 27 C) 24 D) 21

- 6.

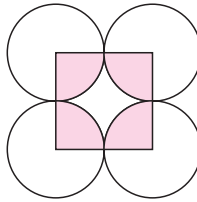


Yandaki şekilde O merkezli çember verilmiştir.

$s(\widehat{AOB}) = 60^\circ$ ise, taralı alan tüm dairenin kaç katıdır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

- 7.

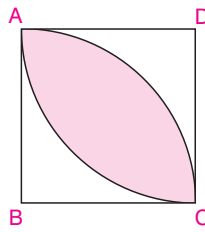


Yandaki şekilde bir tanesinin alanı 48 cm² olan dört özdeş daire verilmiştir.

Buna göre taralı alan kaç cm² dir?

A) 96 B) 72 C) 48 D) 36

- 8.

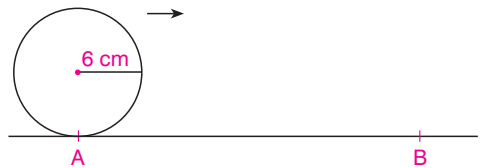


Yandaki şekilde, ABCD karesi ile B ve D merkezli çeyrek daireler verilmiştir.

$|AD| = 4$ cm ise taralı alan kaç cm² dir? ($\pi = 3$)

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

- 9.

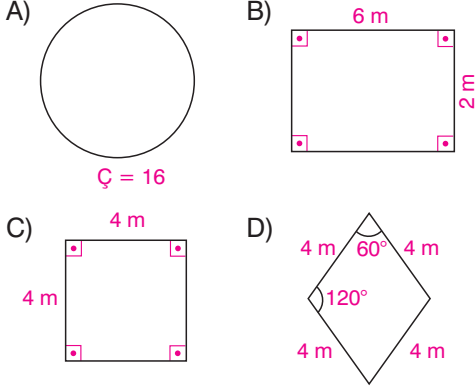


Yukarıdaki yarıçapı 6 cm olan çember A noktasından B noktasına doğru yuvarlanıyor.

B noktasına 12. turunu tamamladığında vardığına göre $|AB|$ kaç cm dir?

A) 216 B) 324 C) 412 D) 432

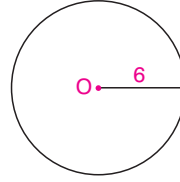
10. 16 metrelik bir iple yapılacak şekillerin hangisinde kapladığı alan en büyük olur?



13. Çevreleri eşit olan kare ve dairenin alanları oranı kaçtır?

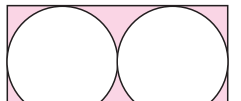
A) $\frac{8}{9}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{4}{3}$ D) 1

- 14.



Yarıçapı 6 cm olan dairenin dışarısına çizilebilecek en küçük alanlı karenin çevresi kaç cm dir?

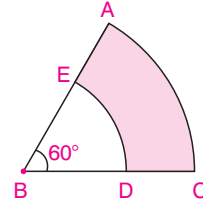
A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

11.  Yandaki ABCD dikdörtgenine içten teğet iki tane özdeş daire çizilmiştir.

Ç(ABCD) = 24 cm ise taralı alanların toplamı kaç cm² dir? ($\pi = 3$)

A) 6 B) 8 C) 12 D) 16

- 15.

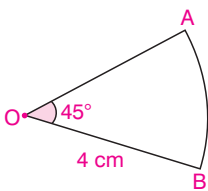


Yandaki şekilde B merkezli 3 cm ve 5 cm yarıçaplı daire dilimleri verilmiştir.

Buna göre taralı alan kaç cm² dir?

A) 15 B) 13 C) 11 D) 8

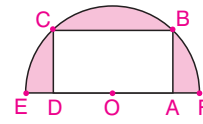
- 12.



Yandaki O merkezli daire diliminin alanı kaç cm² dir? ($\pi = 3$)

A) 12 B) 9 C) 6 D) 4

- 16.



Yanda O merkezli 5 cm yarıçaplı daire dilimi verilmiştir.

|ED| = 2 cm, |AF| = 3 cm ve Ç(ABCD) = 14 cm ise, taralı kısmın çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$)

A) 34 B) 32 C) 29 D) 24

1. Yarıçapı 12 cm olan çemberin çevresi kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 72 B) 81 C) 84 D) 86

2. Çapı 18 cm olan dairenin alanı kaç cm^2 dir?

A) 76π B) 81π C) 144π D) 324π

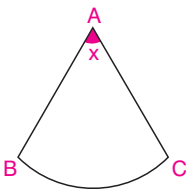
3. Yandaki O merkezli çemberin yarıçapı 8 cm ise



$|\widehat{AB}|$ kaç cm dir?
($\pi = 3$ alınız.)

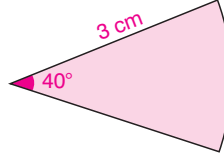
A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

4. Yandaki A merkezli daire diliminde, $\pi = 3$ alınırsa, $|AB| = |BC|$ oluyorsa \widehat{x} kaç derecedir?



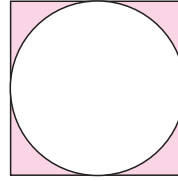
A) 30 B) 40 C) 60 D) 80

5. Yandaki 40° merkezli açılı ve 3 cm yarıçaplı daire diliminin alanı kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?



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

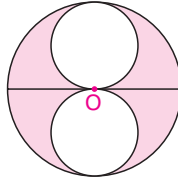
6. Yanda bir kenarı 8 cm olan kare ve içten teğet daire verilmiştir.



Buna göre taralı alan kaç cm^2 dir?
($\pi = 3$ alınız.)

A) 56 B) 48 C) 32 D) 16

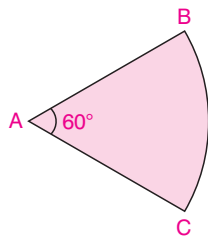
7. Yandaki şekilde 20 cm yarıçaplı O merkezli büyük çember ve O noktasından teğet iki küçük çember verilmiştir.



Buna göre taralı alan kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

A) 100π B) 150π C) 200π D) 250π

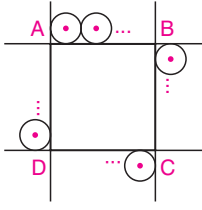
8. Yanda A merkezli bir daire dilimi verilmiştir.



Buna göre daire diliminin çevresi yarıçapın kaç katına eşittir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

9.

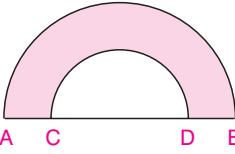


Yandaki ABCD karesinin çevresine şekildeki gibi eş daireler yerleştiriliyor.

Dairelerden bir tanesinin yarıçapı 3 cm ve toplam 160 adet daire yerleştirildiğine göre ABCD karesinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 64000 B) 57600
C) 48000 D) 14400

10.



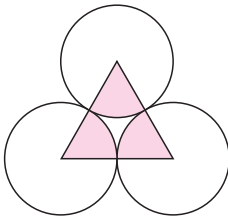
Yanda $[AB]$ ve $[CD]$ çaplı iki yarım daire verilmiştir.

$|AB| = 12$ br
 $|CD| = 8$ br ise

taralı alan kaç br^2 dir?

- A) 10π B) 16π C) 24π D) 36π

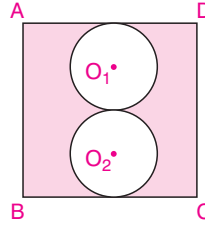
11.



Yanda şekilde eş ve birbirine teğet üç daire verilmiştir. Merkezleri birleştirildiğinde oluşan taralı kısmın alanı bir dairenin alanının kaç katıdır?

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

12.

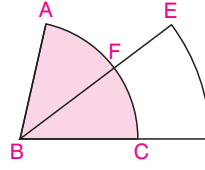


Yandaki şekilde ABCD bir kare O_1 ve O_2 merkezli daireler birbirine ve kareye teğettir.

Taralı olmayan alanlar 96 cm^2 ise taralı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınınız.)

- A) 196 B) 160 C) 140 D) 120

13.

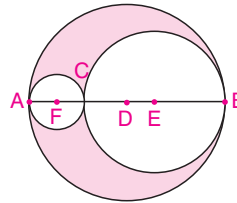


B merkezli iki daire dilimi verilmiştir. $|BC| = |CD|$ ve taralı alan taralı olmayan alana eşit ise

$\frac{s(\widehat{ABF})}{s(\widehat{FBC})}$ kaçtır?

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

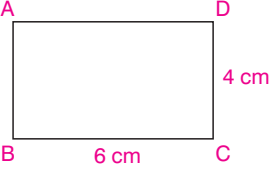
14.



Yandaki şekilde D merkezli büyük daire ile ona ve birbirlerine içten teğet F ve E merkezli küçük daireler verilmiştir.

$|AB| = 24$ cm, $|DE| = 2$ cm ise, taralı alan kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınınız.)

- A) 90 B) 105 C) 120 D) 135

1.  Yandaki ABCD dikdörtgeni için;

Alanı çevresinden sayısal olarak ne kadar fazladır?

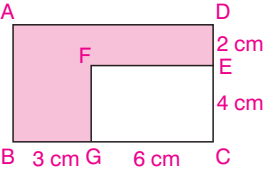
- A) 4 B) 6 C) 12 D) 18

2. Çevresi 18 dm olan dikdörtgensel bölgenin uzun kenarı kısa kenarın 2 katı ise alanı kaç dm^2 dir?

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

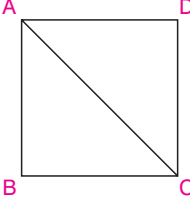
3. Alanı 225 cm^2 olan karenin çevresi kaç cm dir?

- A) 80 B) 60 C) 40 D) 30

4.  Yandaki şekilde ABCD ve FGCE dikdörtgen

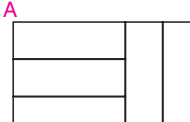
$|DE| = 2 \text{ cm}$
 $|EC| = 4 \text{ cm}$
 $|GC| = 6 \text{ cm}$, $|BG| = 3 \text{ cm}$ ise, taralı alan kaç cm^2 dir?

- A) 30 B) 36 C) 39 D) 44

5.  Yandaki ABCD karesinde $|AC| = 12 \text{ cm}$ ise,

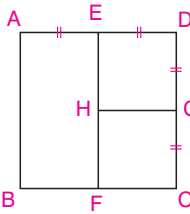
$A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 72 C) 60 D) 48

6.  Yandaki şekil 5 tane eş dikdörtgenin birleştirilmesi ile oluşturulmuştur.

$A(ABCD) = 60 \text{ cm}^2$ ise, $\Ç(ABCD)$ kaç cm dir?

- A) 32 B) 48 C) 56 D) 64

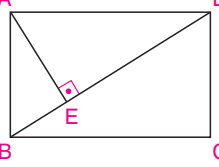
7.  Yandaki şekilde ABCD, DGHE, GHFC kare, $|AE| = |ED|$ ve $A(ABCD) = 36 \text{ cm}^2$ ise, ABCD karesini oluşturan küçük şekillerin çevreleri

toplamı kaç cm dir?

- A) 30 B) 33 C) 36 D) 40

8. Uzun kenarı kısa kenarının 2 katının 3 ek-siğine eşit olan bir dikdörtgenin çevresi 42 cm ise, alanı kaç cm^2 dir?

- A) 54 B) 80 C) 104 D) 112

9.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde,
 $|BD| = 16$ cm
 $|AE| = 6$ cm ise,

A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 128 B) 96 C) 64 D) 48

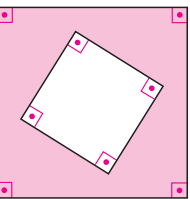
10. Çevreleri eşit kare ve dikdörtgen için; karenin bir kenarı dikdörtgenin kısa kenarının 2 katına eşittir.

Buna göre dikdörtgenin alanının karenin alanına oranı kaçtır?

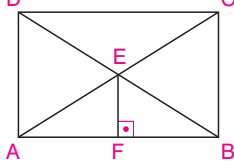
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{7}{12}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{2}$

11. Kenarları 4 ve 5 ile orantılı olan bir dikdörtgenin çevresi 36 cm ise, **alanı kaç cm^2 dir?**


- A) 18 B) 36 C) 65 D) 80

12.  Yandaki şekilde büyük karenin bir kenarı 5 cm küçük karenin bir kenarı 3 cm ise, **taralı alan kaç cm^2 dir?**

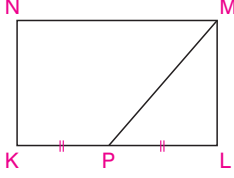
- A) 12 B) 16 C) 19 D) 21

13.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde
 $|AB| = 12$ cm
 $|EF| = 3$ cm ise,
A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 36 B) 44 C) 72 D) 96

14.  Yandaki ABCD karesinin çevresinin alanına oranı 2 ise, **bir kenarı kaç cm dir?**

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

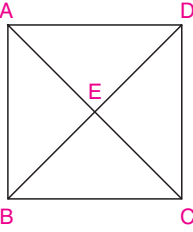
15.  Yandaki KLMN bir dikdörtgen,
 $|KP| = |PL|$ ise,
 $\frac{A(MPL)}{A(KLMN)}$ oranı kaçtır?

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

1. Tüm iç açıları birbirine eşit olan paralel kenar için aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Eşkenar dörtgendir.
B) Köşegenler birbirini dik keser.
C) Köşegenler eşit uzunluktadır.
D) Köşegenler açıortaydır.

2. Yandaki ABCD karesinde $|DE| = 4$ br ise, $A(ABCD)$ kaç br² dir?

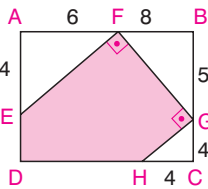


- A) 32 B) 48 C) 64 D) 96

3. Çevresi 32 cm olan dikdörtgenel bölgenin kapladığı alan en fazla kaç cm² olabilir?

- A) 96 B) 64 C) 48 D) 32

4. Yandaki ABCD dikdörtgeninde verilene göre taralı alan kaç cm² dir?



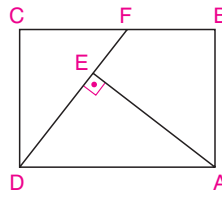
- A) 46 B) 52 C) 68 D) 86

5. Bir karenin en uzak iki noktası birleştiriliyor ve diğer üç kenar daha çizilip yeni bir kare elde ediliyor.

Buna göre karelerin alanları oranı aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

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

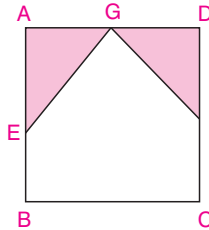
6. Yandaki ABCD dikdörtgeninde $|AD| = 12$ cm, $|DF| = 10$ cm, $|EA| = 8$ cm ise,



$A(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 80 B) 72 C) 48 D) 36

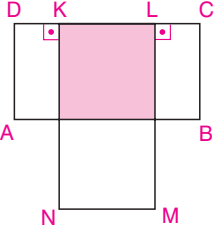
7. Yandaki ABCD karesinde G, F ve E orta noktalar olmak üzere, taralı alanın taralı olmayan alana oranı kaçtır?



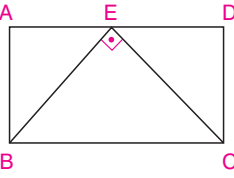
- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$

8. 16 cm lik bir ip ile yapılabilecek bir dörtgenin alanı en fazla kaç cm² olur?

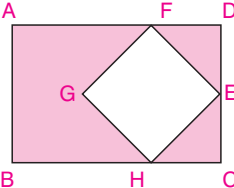
- A) 14 B) 16 C) 28 D) 36

9.  Yandaki şekilde ABCD ve KLMN eş dikdörtgenlerdir. Taralı alan taralı olmayan alanların toplamına eşit ve $|DC| = 16$ cm ise **$|BC|$ kaç cm dir ?**

A) 12 B) 10 C) 8 D) 4

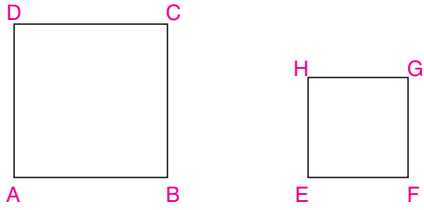
10.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde $A(ABCD) = 36$ cm² $|EC| = 8$ cm ise, **$|BE|$ kaç cm dir?**

A) 9 B) 7,5 C) 6 D) 4,5

11.  Yandaki şekilde ABCD dikdörtgen EFGH kare $|AD| = x$ cm $|DC| = y$ cm $|FE| = z$ cm ise,

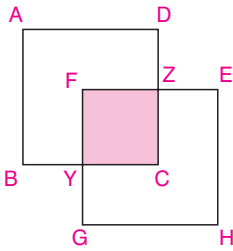
taralı alanın x , y ve z cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x \cdot y - z^2$ B) $x^2 + y^2 - z^2$
C) $xy - z$ D) $z^2 - (x + y)$

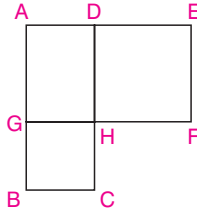
12.  Yukarıdaki şekilde ABCD ve EFGH bir kare, $\Ç(ABCD) + \Ç(EFGH) = 52$ cm ve $5 \cdot |AB| = 8 \cdot |EF|$ ise,

$A(ABCD) + A(EFGH)$ kaç cm² dir?

A) 92 B) 89 C) 86 D) 72

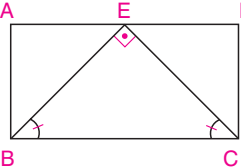
13.  Yandaki şekilde ABCD, EHG ve FYCZ kare, $A(FYCZ) = 8$ cm², $A(ABCD) + A(FGHE) = 25$ cm² ise, **taralı olmayan alan kaç cm² dir?**

A) 24 B) 21 C) 17 D) 9

14.  Yandaki şekilde DHFE ve GHCB kare $A(GHCB) + A(DHFE) = 25$ cm² $A(AGHD) = 12$ cm² ise,

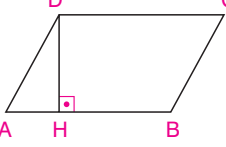
$\Ç(DHFE) + \Ç(GHCB)$ kaç cm dir?

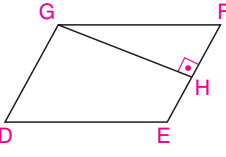
A) 28 B) 32 C) 36 D) 42

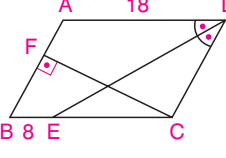
15.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde $[BE] \perp [EC]$ $\s(\widehat{EBC}) = \s(\widehat{ECB})$ $|ED| = 6$ cm $|DC| = 8$ cm ise,

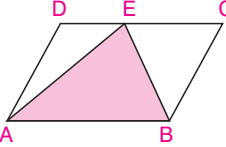
$A(ABCD)$ kaç cm² dir?

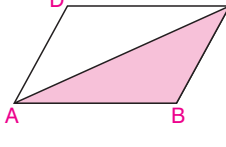
A) 96 B) 84 C) 80 D) 72

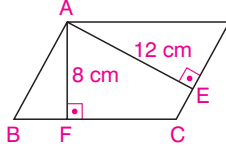
1.  Yandaki ABCD paralelkenarında $|AB| = 16$ br $|DH| = 8$ br ise, **A(ABCD) kaç br² dir?**
- A) 64 B) 128 C) 156 D) 216

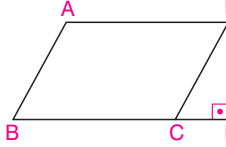
2.  Yandaki DEFG paralelkenarında $|DE| = 12$ cm $\text{Ç}(DEFG) = 36$ cm $|GH| = 8$ cm ise, **A(ABCD) kaç cm² dir?**
- A) 108 B) 96 C) 48 D) 36

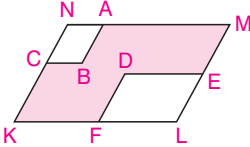
3.  Yandaki ABCD paralelkenarında $|AD| = 18$ cm, $|FC| = 12$ cm, $|BE| = 8$ cm $[DE]$ açıortay ve $[CF] \perp [AB]$ ise, **A(ABCD) kaç cm² dir?**
- A) 120 B) 96 C) 60 D) 48

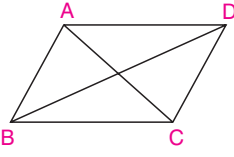
4.  Yandaki ABCD paralelkenarında taralı alan için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- A) Paralelkenarın alanının $\frac{1}{3}$ üdür.
B) Paralelkenarın alanının yarısıdır.
C) $|AB|$ verilmeden birşey söylenemez.
D) Yükseklikler verilmeden birşey söylenemez.

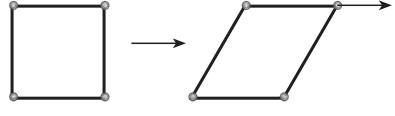
5.  Yandaki ABCD paralelkenarında taralı alan 24 br² ise, **A(ABCD) kaç br² dir?**
- A) 24 B) 36 C) 48 D) 64

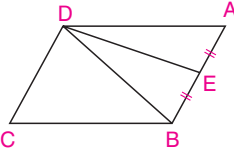
6.  Yandaki ABCD paralelkenarında $|AF| = 8$ cm $|AE| = 12$ cm ise, **$\frac{|BC|}{|DC|}$ kaçtır?**
- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{3}{4}$

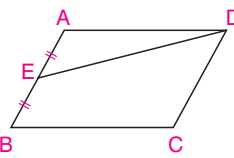
7.  Yandaki şekilde ABCD eşkenar dörtgen $|AD| = 18$ cm ve $|DE| = 16$ cm ise, **A(ABCD) kaç cm² dir?**
- A) 288 B) 216 C) 192 D) 144

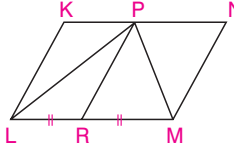
8.  Yandaki KLMN paralelkenarının çevresi 124 cm, $[CB] \parallel [DE] \parallel [NM]$, $[AB] \parallel [DF] \parallel [NK]$ ise, **taralı şeklin çevresi kaç cm dir?**
- A) 248 B) 124 C) 62 D) 30

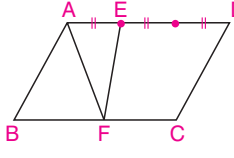
9.  Yandaki ABCD eşkenar dörtgeninde $|BD| = 18$ cm ve $|AC| = 12$ cm ise, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?
- A) 92 B) 100 C) 108 D) 124

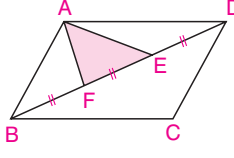
10.  Yukarıda kare tahtadan yapılmış ve köşelerinde perçinlenmiş şekil, kenarlarından birinden tutulup ok yönünde çekiliyor. Oluşan yeni şekil ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- A) Çevresi artar.
B) Alanı artar.
C) Alanı değişmez.
D) Çevresi değişmez.

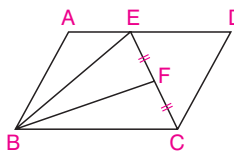
11.  Yandaki ABCD eşkenar dörtgeninde; $|AE| = |EB|$ ve $A(\widehat{ADE}) = 15$ cm^2 ise, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?
- A) 30 B) 45 C) 60 D) 80

12.  Yandaki ABCD paralelkenarında $|AE| = |EB|$ ise, $\frac{A(ABCD)}{A(\widehat{AED})}$ kaçtır?
- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

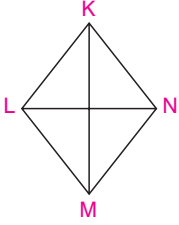
13.  Yandaki KLMN paralelkenarında; $|LR| = |RM|$ ve $A(KLMN) = 80$ br^2 ise, $A(PRM)$ kaç br^2 dir?
- A) 40 B) 36 C) 24 D) 20

14.  Yandaki ABCD paralelkenarında; $|AD| = 3|AE|$ $A(\widehat{AEF}) = 5$ cm^2 ise, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?
- A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

15.  Yandaki ABCD paralelkenarında; $|BF| = |FE| = |ED|$ ve $A(ABCD) = 36$ br^2 ise, taralı alan kaç br^2 dir?
- A) 4 B) 6 C) 9 D) 12

16.  Yandaki ABCD paralelkenarında; $|EF| = |FC|$ ve $A(\widehat{EBF}) = 40$ cm^2 ise, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?
- A) 80 B) 90 C) 120 D) 160

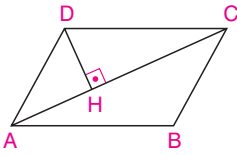
1.



Yandaki KLMN eşkenar dörtgeninin çevresi 64 cm dir.
 $|KM| + |LN| = 56$ cm ise,
 $\widehat{\text{Ç}}(\widehat{\text{KLM}}) + \widehat{\text{Ç}}(\widehat{\text{KLN}})$
kaç cm dir?

- A) 120 B) 94 C) 82 D) 78

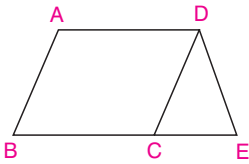
2.



Yandaki ABCD paralelkenarında
 $|AC| = 25$ cm
 $|DH| = 12$ cm ise,
 $A(\widehat{\text{ABCD}})$ kaç cm^2 dir?

- A) 600 B) 450 C) 300 D) 200

3.



Yandaki şekilde ABCD eşkenar dörtgen [BE] doğrusal
 $|DC| = 2 \cdot |CE|$ ise,

$\frac{A(\widehat{\text{ABCD}})}{A(\widehat{\text{DCE}})}$ kaçtır?

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

4.

Alanı 192 cm^2 olan eşkenar dörtgenin köşegenlerinden birinin uzunluğu 16 cm ise; diğer köşegenin uzunluğu kaç cm dir?

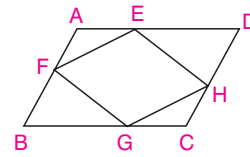
- A) 12 B) 18 C) 21 D) 24

5.

Çevresi, alanının 4 katı olan eşkenar dörtgenin köşelerinden herhangi birinin en uzak kenara olan en kısa uzaklığı kaç br dir?

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

6.

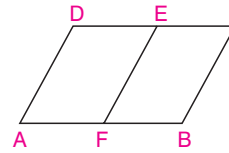


Yandaki ABCD paralelkenarında; E, F, G ve H buldukları kenarların orta noktalarıdır.

Buna göre $\frac{A(\widehat{\text{ABCD}})}{A(\widehat{\text{EFGH}})}$ kaçtır?

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

7.



Yandaki şekilde ABCD paralelkenar ve AFED eşkenar dörtgen olmak üzere;

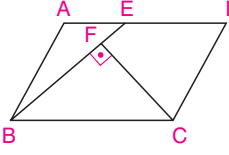
$A(\widehat{\text{AFED}}) = 126 \text{ cm}^2$, $|EC| = 6$ cm ise;

$A(\widehat{\text{ABCD}})$ kaç cm^2 dir?

Yukarıdaki problemin çözümü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $\widehat{\text{Ç}}(\widehat{\text{ABCD}})$ verillirse soru çözümlür.
B) $\widehat{\text{Ç}}(\widehat{\text{DEFA}})$ verillirse soru çözümlür.
C) $|EF|$ verillirse soru çözümlür.
D) Mevcut verilerle soru çözümlür.

8.

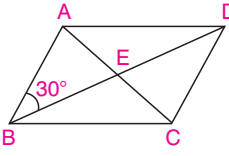


Yandaki şekilde ABCD paralelkenar,
 $[BE] \perp [FC]$
 $|BE| = 8$ br
 $|CF| = 12$ br ise,

$A(ABCD)$ kaç br² dir?

- A) 102 B) 96 C) 72 D) 48

9.



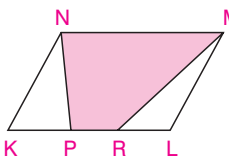
Yandaki ABCD eşkenar dörtgeninde;
 $s(\widehat{ABD}) = 30^\circ$,
 $|AC| = 14$ cm ise,
 $\mathcal{A}(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 56

10. Sadece bir kenarı ortak iki eş eşkenar üçgende ortak olmayan kenarların oluşturduğu çokgen aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Dikdörtgen
 B) Kare
 C) Beşgen
 D) Eşkenar dörtgen

11.

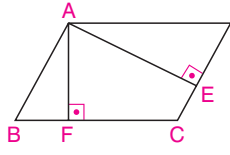


Yandaki KLMN paralelkenarında;
 $|KP| = |PR| = |RL|$ ise,

$\frac{A(NPRM)}{A(KLMN)}$ kaçtır?

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

12.



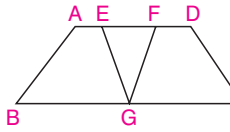
Yandaki şekilde ABCD eşkenar dörtgen,
 $|FA| + |EA| = 18$ cm
 $A(ABCD) = 99$ cm² ise, $\mathcal{A}(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 72 B) 68 C) 56 D) 44

13. Köşegen uzunlukları çift ve cm cinsinden tam sayı olan bir eşkenar dörtgenin alanı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 72 cm² B) 96 cm²
 C) 105 cm² D) 110 cm²

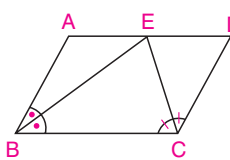
14.



Yandaki şekilde AFGB ve EGCD birer paralelkenar
 $A(ABGF) = 35$ cm²
 $A(\widehat{EGF}) = 12$ cm², $A(ABCD) = 66$ cm² ise, $A(EGCD)$ kaç cm² dir?

- A) 40 B) 43 C) 47 D) 54

15.

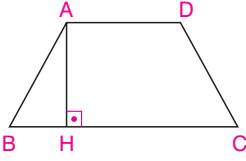


Yandaki ABCD paralelkenarında
 $|BE| = 12$ cm
 $|EC| = 16$ cm
 $[BE]$ ve $[CE]$ açıortay ise,

$A(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 192 B) 164 C) 148 D) 120

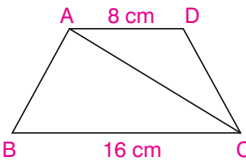
1.



Yandaki ABCD yamuğunda
 $|BC| = 18$ cm
 $|AD| = 12$ cm
 $|AH| = 5$ cm ise,
 $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 150 B) 75 C) 45 D) 35

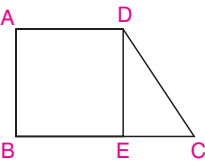
2.



Yandaki ABCD yamuğunda
 $|BC| = 16$ cm
 $|AD| = 8$ cm
 $A(\widehat{ABC}) = 48$ cm^2
 ise, **$A(\widehat{ACD})$ kaç cm^2 dir?**

- A) 96 B) 48 C) 24 D) 12

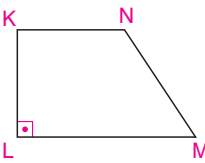
3.



Yandaki şekilde BEDA kare BCDA yamuktur.
 $A(ABED) = 121$ cm^2 ,
 $A(ABCD) = 154$ cm^2
 ise, **$|EC|$ kaç cm dir?**

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

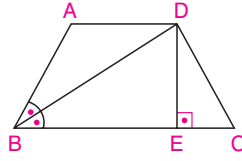
4.



Yandaki şekilde KLMN dik yamuk
 $|KL| = 8$ cm
 $|KN| = 12$ cm
 $|ML| = 16$ cm ise,
 $A(KLMN)$ kaç cm^2 dir?

- A) 128 B) 112 C) 106 D) 98

5.



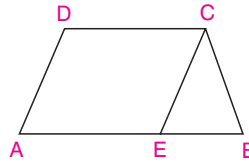
Yandaki ABCD yamuğunda $[BD]$ açıortay $|DE| = 5$ cm

$$|AB| = \frac{|BC|}{3} = 14 \text{ cm ise,}$$

$A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 160 B) 140 C) 120 D) 110

6.

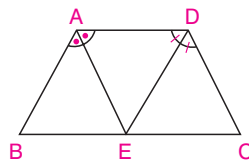


Yandaki ABCD yamuğunda,
 $[CE] \parallel [AD]$ ve \widehat{EBC} eşkenardır.

$\angle(\widehat{EBC}) = 18$ cm
 $\angle(AECD) = 22$ cm ise, **$\angle(ABCD)$ kaç cm dir?**

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28

7.

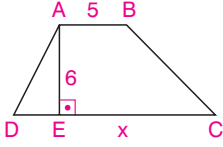


Yandaki ABCD yamuğunda, $[AE]$ ve $[DE]$ açıortay,

$|BA| + |DC| = 16$ cm ve $|AD| = 10$ cm ise, **$\angle(ABCD)$ kaç cm dir?**

- A) 28 B) 36 C) 42 D) 54

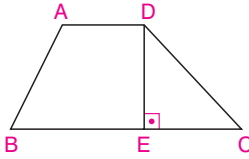
8.



$A(ABCD) = 66 \text{ cm}^2$
ise,
 $|DC| = x$ kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19

9.



Yandaki ABCD
yamuğunda,
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AD| = 16 \text{ cm}$,
 $|BC| = 18 \text{ cm}$
 $A(ABCD) = 85 \text{ cm}^2$

ise, $|DE|$ kaç cm dir?

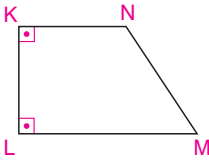
- A) 4 B) 5 C) 7 D) 9

10. Köşegenlerinden birisi 14 cm olan deltoidin alanı 105 cm^2 ise;

diğer köşegenin uzunluğu kaç cm dir?

- A) 25 B) 20 C) 18 D) 15

11.



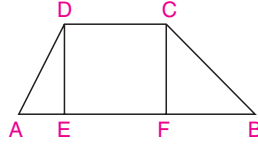
Yandaki KLMN bir
dik yamuk olmak
üzere,

$$|KN| = |KL| = \frac{|ML|}{2} = 4 \text{ dm ise,}$$

$A(KLMN)$ kaç dm^2 dir?

- A) 24 B) 36 C) 49 D) 64

12.



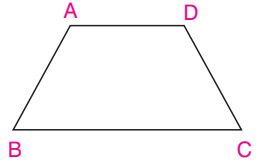
Yandaki ABCD ya-
muğunda DEFC bir
karedir.

$A(DEFC) = 36 \text{ cm}^2$,
 $|AB| = 12 \text{ cm}$ ise,

$A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

- A) 45 B) 48 C) 52 D) 54

13.

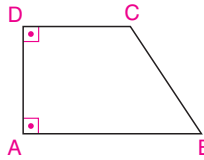


Yandaki ABCD ikiz-
kenar yamuğunda,

$2|AD| = |BC| = 4|DC|$ ve
 $\Ç(ABCD) = 32 \text{ cm}$ ise, $|BC|$ kaç cm dir?

- A) 16 B) 12 C) 10 D) 8

14.



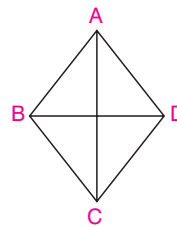
Yandaki ABCD dik
yamuğunda $[BA]$,
 $[AD]$ ve $[DC]$ sı-
rasıyla 4, 2, 3 sa-
yılları ile orantılıdır.

$A(ABCD) = 63 \text{ cm}^2$

ise, $|AD|$ kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

15.



Yandaki ABCD del-
toidinde

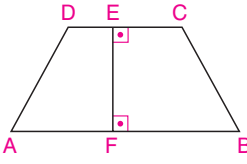
$|BD| = 12 \text{ cm}$

$|AC| = 16 \text{ cm}$ ise,

**$A(ABCD)$ kaç cm^2
dir?**

- A) 48 B) 72 C) 96 D) 192

1.

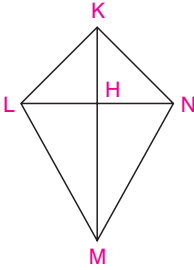


Yandaki ABCD yamuğunda,
 $|AB| = 18$ cm,
 $[EF] \perp [DC]$
 $|DC| = 12$ cm
 $A(ABCD) = 300$ cm²

ise, $|EF|$ kaç cm dir?

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

2.

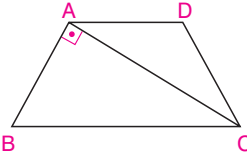


Yandaki KLMN deltoidinde,
 $|KM| = 22$ cm
 $|HN| = 5$ cm ve
 $|KL| = |KN|$ ise,

A(KLMN) kaç cm² dir?

- A) 110 B) 160 C) 180 D) 220

3.

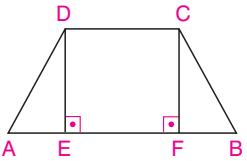


Yandaki ABCD yamuğunda,
 $[AB] \perp [AC]$
 $|AB| = 6$ cm,
 $|AC| = 8$ cm,
 $|BC| = 10$ cm ve

$|AD| = 5$ cm ise, **A(ABCD) kaç cm² dir?**

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 64

4.

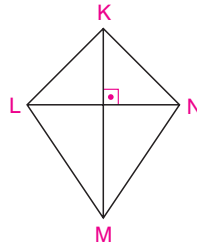


Yandaki ABCD ikizkenar yamuğunda
 $|BF| = 4$ cm
 $|DC| = 10$ cm
 $|CF| = 5$ cm ise,

A(ABCD) kaç cm² dir?

- A) 60 B) 65 C) 70 D) 75

5.

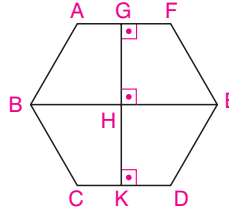


Yandaki KLMN deltoidinin alanı 90 cm²
 $|LK| = |KN|$
 $|LN| = 12$ cm ve
 $\angle(KLMN) = 36$ cm ise,

$\angle(KLM)$ kaç cm dir?

- A) 28 B) 30 C) 33 D) 36

6.



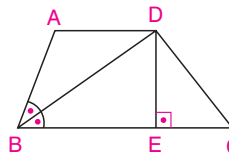
Yandaki ABCDEF altıgeni iki adet yamuktan oluşmuştur.
 $2|GH| = |HK|$
 $3|AF| = 2|CD|$ ise

$\frac{A(ABEF)}{A(BCDE)}$ kaçtır?

Problemin çözümü ile ilgili hangisi doğrudur?

- A) $\frac{|FE|}{|ED|}$ oranı da verilmelidir.
 B) $|BE|$ verilmelidir.
 C) $\frac{|BE|}{|AF|}$ oranı verilmelidir.
 D) $|GH|$ verilmelidir.

7.



Yandaki ABCD yamuğunda $[BD]$ açkırtay
 $[DE] \perp [BC]$
 $|AB| = 14$ cm,
 $|BC| = 20$ cm,

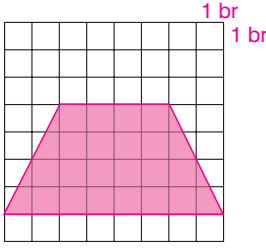
$|DE| = 5$ cm ise, **A(ABCD) kaç cm² dir?**

- A) 75 B) 85 C) 95 D) 105

8. En az kaç tane eş ikizkenar dik üçgen şeklindeki levhalar bir araya getirilerek ikizkenar yamuk yapılabilir?

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

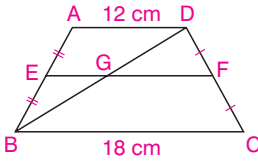
- 9.



Yanda birim karelere bölünmüş şekilde taralı kısmın alanı kaç br^2 dir?

A) 18 B) 21 C) 22 D) 24

- 10.

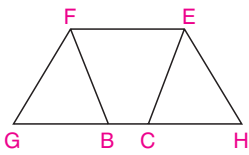


Yandaki ABCD yamuğunda E ve F buldukları kenarın orta noktaları $|AD| = 12$ cm $|BC| = 18$ cm ise,

$|EF|$ kaç cm dir?

A) 15 B) 18 C) 24 D) 30

- 11.



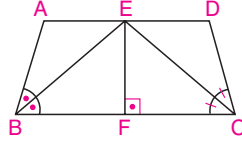
Yandaki şekilde ABCD ve EFBC bir yamuk

$|BC| = 4$ cm $|GH| = 12$ cm $|FE| = 10$ cm ise,

$\frac{A(FBCE)}{A(FGHE)}$ kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{5}{13}$ C) $\frac{6}{11}$ D) $\frac{7}{11}$

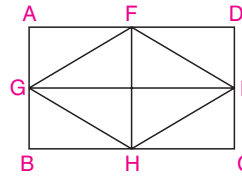
- 12.



Yandaki ABCD yamuğunda, $[BE]$ ve $[CE]$ açıortay, $[EF] \perp [BC]$, $|BC| = 18$ cm, $|DC| = 7$ cm, $|AB| = 5$ cm ve $|EF| = 3$ cm ise, $A(ABCD)$ kaç cm^2 dir?

A) 32 B) 39 C) 45 D) 60

- 13.

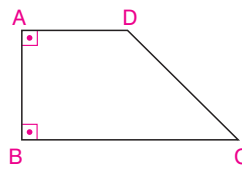


Yandaki şekilde ABCD bir dikdörtgen EFGH ise köşeleri dikdörtgen üzerinde olan bir deltoiddir.

Deltoidin alanı bilindiğine göre aşağıdakilerden hangisi bulunabilir?

- A) $|BC|$ uzunluğu
B) Dikdörtgenin alanı
C) $A(\widehat{FGH})$
D) Dikdörtgenin çevresi

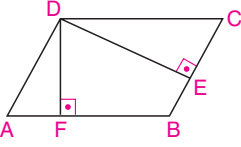
- 14.

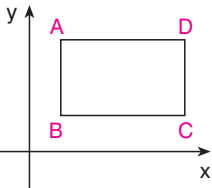


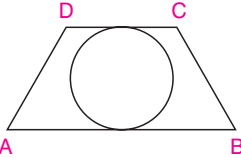
Yukarıdaki ABCD dik yamuğunda $|AB| = |AD|$ $|BC| = |DC|$ $\mathcal{C}(ABCD) = 24$ cm $A(ABCD) = 48cm^2$

ise, $|AB|$ kaç cm dir?

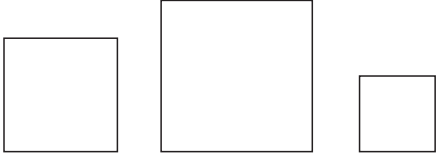
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2

1.  Yandaki ABCD paralelkenarında $|AB| = 12$ cm $|BC| = 8$ cm ise, $\frac{|DF|}{|DE|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{3}{2}$

2.  Koordinat düzleminde, $A(1,5)$ $B(1,3)$ $C(5,3)$ noktalarının koordinatları ise, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?
- A) 10 B) 8 C) 6 D) 3

3.  Yandaki ABCD bir yamuk ve iç teğet çemberi verilmiştir. $|AB| = 16$ $|DC| = 14$ ve $A(ABCD) = 90$ cm^2 ise, dairenin alanı kaç cm^2 dir?
- A) 9π B) 12π C) 15π D) 18π

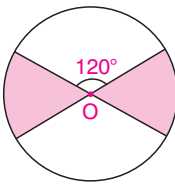
4. Alanı çevresine eşit olan karenin bir kenarı kaç cm dir?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

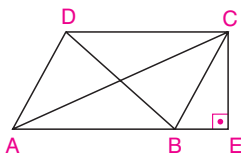
5.  Şekil - I Şekil - II Şekil - III

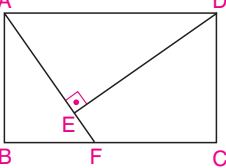
Sırasıyla 3, 4 ve 2 ile orantılı kenarlara sahip kareler yukarıda verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çevreleri oranı sırasıyla 3, 4 ve 2 dir.
B) Alanları oranı sırasıyla 9, 16 ve 4 tür.
C) Kenar uzunlukları tam sayı ise çevreleri toplamının alacağı en küçük değer 9 dur.
D) Çevreleri sırasıyla 2, 3 ve 4 ile ters orantılıdır.

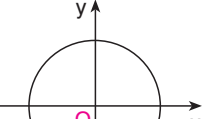
6.  Yandaki O merkezli dairede taralı alanların toplamı 27π cm^2 ise, taralı olmayan alanların toplamı kaç cm^2 dir?
- A) 14π B) 28π C) 36π D) 54π

7.  Yandaki şekilde ABCD eşkenar dörtgen $[CE] \perp [AE]$ $|AB| = 6$ cm $|CE| = 4$ cm $|BD| = 5$ cm ise, $|AC|$ kaç cm dir?
- A) $\frac{48}{5}$ B) $\frac{36}{5}$ C) 5 D) $\frac{24}{5}$

8.  Yandaki ABCD dikdörtgeninde $[DE] \perp [AF]$
 $|AF| = 12$ cm
 $|DE| = 18$ cm
 ise,

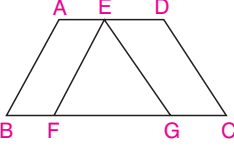
A(ABCD) kaç cm^2 dir?

- A) 108 B) 132 C) 196 D) 216

9.  Yandaki şekilde orjin merkezli ve yarıçapı 2 br olan bir çember verilmiştir.

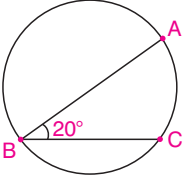
Buna göre çemberin eksenleri kestiği noktaların koordinatları toplamı kaçtır?

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

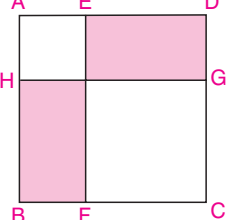
10.  Yandaki ABCD yamuğunda,
 $\frac{|FG|}{|BC|} = \frac{3}{4}$
 $\frac{|BC|}{|AD|} = \frac{5}{4}$ ise,

$\frac{A(\widehat{FGE})}{A(ABCD)}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{12}{25}$ C) $\frac{5}{12}$ D) $\frac{12}{41}$

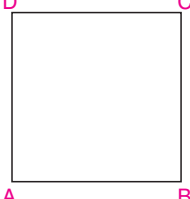
11.  Yandaki çemberde $s(\widehat{ABC}) = 20^\circ$ ve yarıçap 6 cm ise,
 $|\widehat{AC}|$ kaç cm dir?
 $(\pi = 3$ alınız.)

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 12

12.  Yandaki ABCD karesinde AHGD ve AEFB eş dikdörtgenler olmak üzere,
 $|AD| = a$ cm
 $|AH| = b$ cm ise

taralı alanların a ve b cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

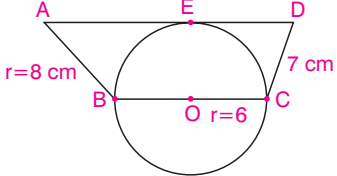
- A) $a^2 - b^2 - (a - b)^2$ B) $a^2 - b^2 - ab$
 C) $b^2 + (a - b)^2$ D) $(a + b)^2 - a^2$

13.  Yandaki ABCD karesinin bir kenarı % 10 artırılırsa alan yüzde kaç artar?

- A) %10 B) %15 C) %20 D) %21

14. Uzun kenarı kısa kenarının 5 katından 5 eksik olan dikdörtgenin çevresi 86 cm ise, alanı kaç cm^2 dir?

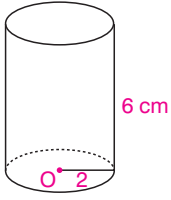
- A) 220 B) 240 C) 280 D) 300

15.  $r=8$ cm $r=6$ cm 7 cm

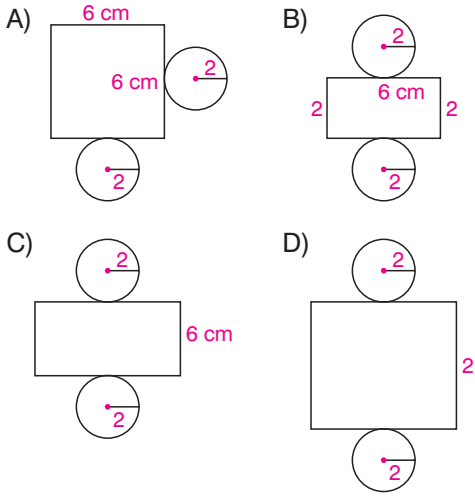
$|BC|$ çap olduğuna göre **A(ABCD) = ?**

- A) 75 B) 85 C) 95 D) 105

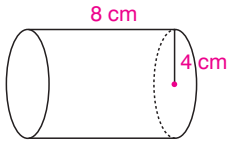
1.



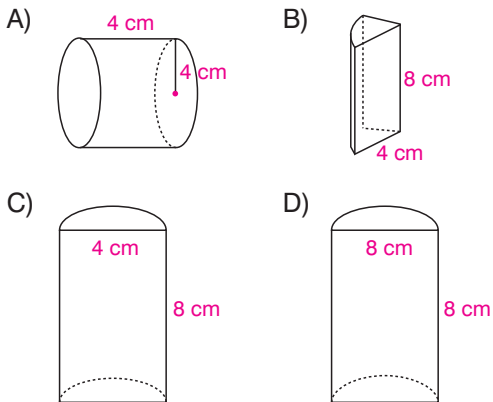
Yandaki taban yarıçapı 2 cm, yüksekliği 6 cm olan silindirin açılımı aşağıdakilerden hangisidir?



2.



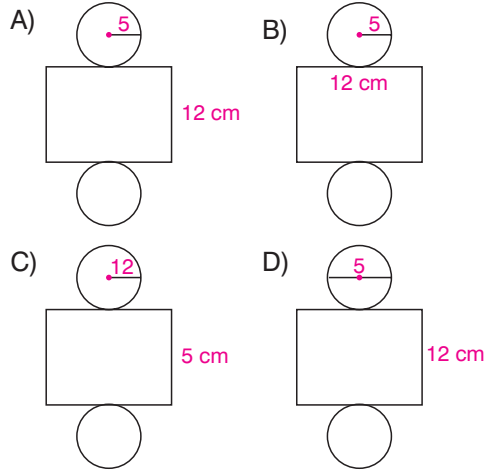
Yandaki silindir bir düzlem ile eksen boyunca kesilirse aşağıdakilerden hangisi oluşan parçalardan birini gösterir?



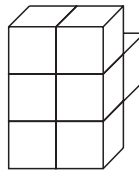
3. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Silindirin eksenini alt ve üst taban merkezlerinden geçer.
 B) Bir silindire ait ana doğruların hepsi birbirine eşittir.
 C) Ana doğru uzunluğu aynı zamanda silindirin yüksekliğine eşittir.
 D) Ana doğru eksene diktir.

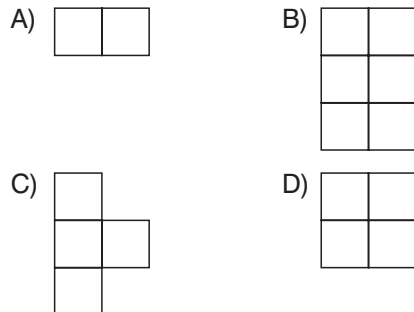
4. Yarıçapı 5 cm yüksekliği 12 cm olan dik silindirin açılımı aşağıdakilerden hangisidir?



5.



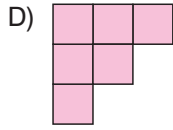
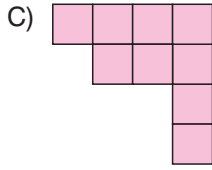
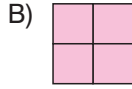
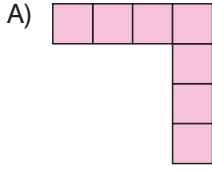
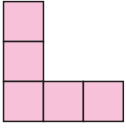
Yanda verilen özdeş küplerden oluşturmuş şeklin değişik yönlerden bakıldığında aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilemez?



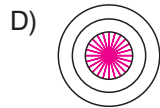
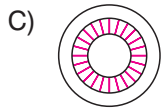
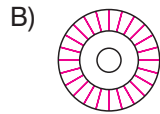
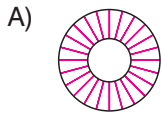
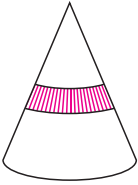
6. Saydam olmayan bir kúpün fotoğrafı çekildiğinde fotoğrafta en fazla kaç yüzü gözükür?

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

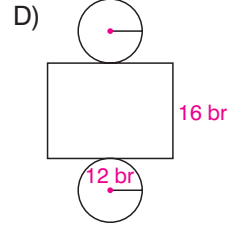
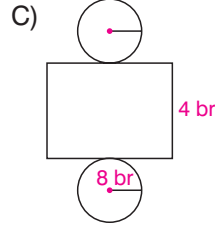
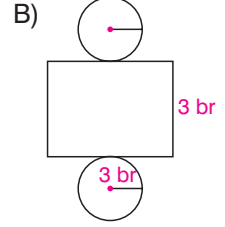
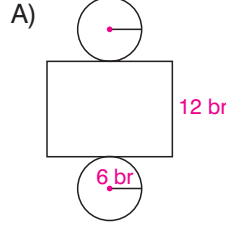
7. Yandan görünümü yandaki gibi olan şeklin üstten görünümü aşağıdakilerden hangisi olabilir?



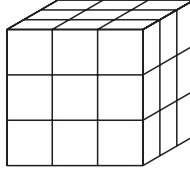
8. Yandaki koniye üstten bakıldığında görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olur?



9. Anadolu yarıçapının 2 katı olan bir silindirin açılımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?



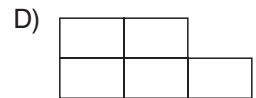
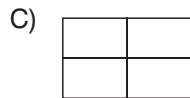
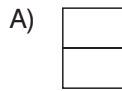
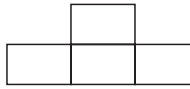
10. Yandaki kúp 27 tane eşit küçük küpten oluşmuştur.



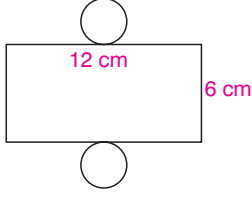
Bu kúpün bütün yüzleri boyandığında küçük küplerden kaç tanesinin sadece bir yüzü boyanmış olur?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 9

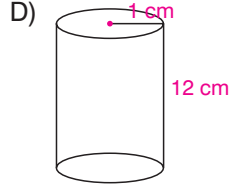
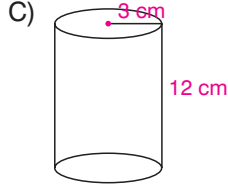
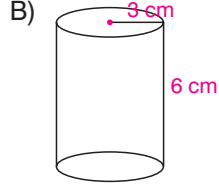
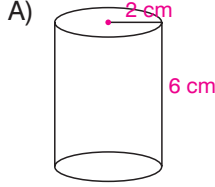
11. Üstten görünümü yandaki gibi olan şeklin yandan görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?



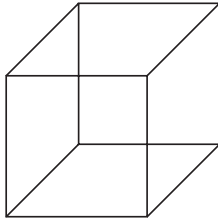
1.



Yanda açılımı verilen silindir aşağıdakilerden hangisidir?
($\pi = 3$ alınız.)



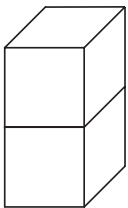
2.



Yandaki küp 27 eş küpe ayırmak için en az kaç düzlem ile kesmelidir?

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

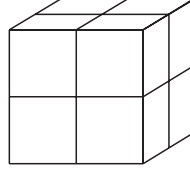
3.



Yandaki şekilde iki tane eş küpün görünen yüzeylerinin alanları toplamı 12 cm^2 ise görünmeyen yüzeylerin alanları toplamı kaç cm^2 dir?

- A) 6 B) 8 C) 12 D) 24

4.



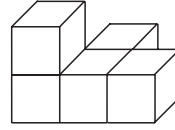
Yandaki her bir yüzü 4 küp ile oluşturulmuş şeklin bütün yüzeyleri boyanırsa küçük küplerin toplam kaç tane yüzeyi boyanmamış olur?

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24

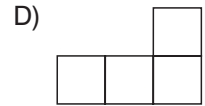
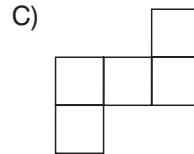
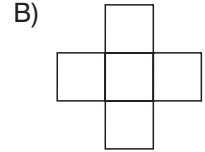
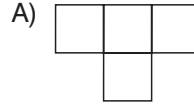
5. Üçgen dik prizmada kaç tane yüzey vardır?

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

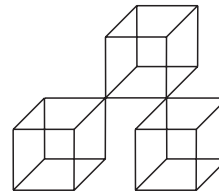
6.



Yandaki şeklin alttan görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



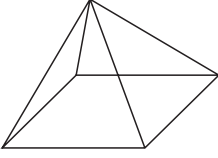
7.



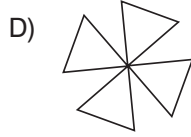
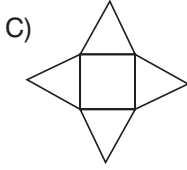
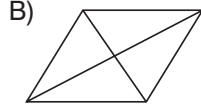
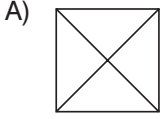
Yukarıda üç eş küpten oluşan şeklin yerlerini değiştirmeden bir küp haline getirmek için en az kaç küpe daha ihtiyaç vardır?

- A) 5 B) 23 C) 61 D) 122

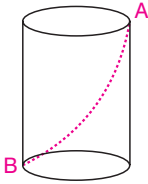
8.



Önden görünümü
şekildeki gibi olan
ve tabanı kare bir
cismin üstten gö-
rünümü aşağıda-
kilerden hangisidir?

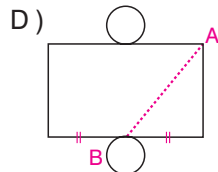
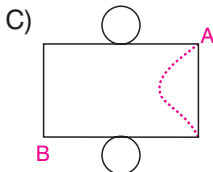
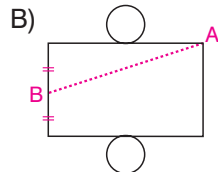
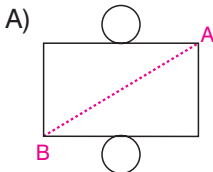


9.

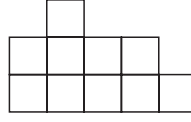


Yanda silindir şeklindeki
kağıttan yapılmış ci-
simde A noktasında bu-
lunan karınca yüzeyden
B ye en kısa yoldan
gidiyor.

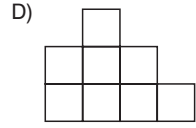
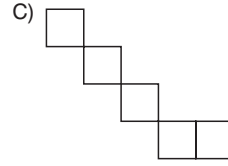
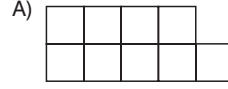
Karıncanın geçtiği yerler çizilip silindir
açıldığında aşağıdakilerden hangisi
elde edilir?



10.



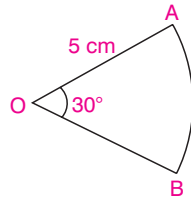
Önden görünümü şe-
kildeki gibi olan bir
cismin üstten görü-
nümü aşağıdakilerden
hangisidir?



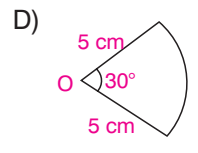
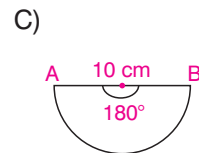
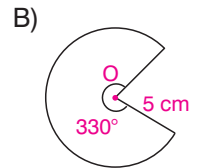
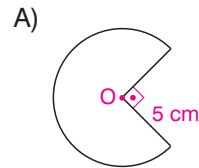
11. Bir yüzleri ortak iki küpte toplam kaç
ayrıt vardır?

- A) 24 B) 22 C) 20 D) 18

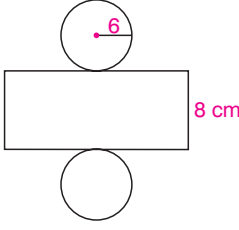
12.



Üstten görünümü yan-
daki gibi olan bir
silindir dilimi aşağıda
üstten görünümü
verilmiş silindir dilim-
lerinden hangisi ile
tam bir silindir oluşturu-
labilir?



1.



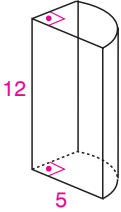
Yanda açılmış şekli verilen dik silindir kapatıldığında hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ olur?

- A) 288π B) 224π
C) 186π D) 172π

2. Bir küpün her ayrıtı $\frac{1}{2}$ oranında arttırılırsa hacim ne kadar artar?

- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{1}{4}$ C) 2 D) $\frac{19}{8}$

3.

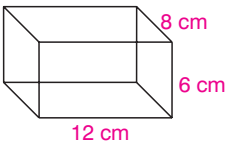


Yandaki şekilde 5 cm yarıçaplı 12 cm yüksekliğe sahip çeyrek dik silindir parçası gösterilmiştir.

Buna göre şeklin hacmi kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) 60π B) 75π C) 90π D) 120π

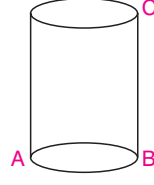
4.



Yanda verilen dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 480 B) 540 C) 576 D) 625

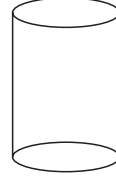
5.



Yandaki silindirde; $|AB| = |BC|$ ve $[AB]$ çap olmak üzere silindirin hacmi $54\pi \text{ cm}^2$ ise, silindirin taban yarıçapı kaç cm dir?

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

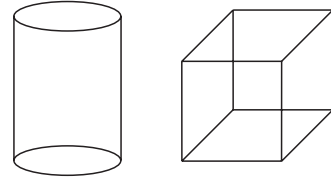
6.



Yandaki dik silindirin taban yarıçapı 2 katına çıkartıldığında hacmi kaç katına çıkar?

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

7.




Yukarıdaki dik silindir ve küpün hacimleri ve yükseklikleri eşittir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Yanal alanları da eşittir.
B) Taban alanları eşittir.
C) Taban çevreleri eşittir.
D) Bütün alanları eşittir.

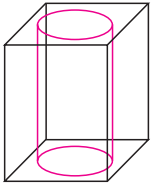
8.  Yandaki küpün içine yerleştirilebilecek en büyük hacimli dik silindir için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Taban alanları eşittir.
B) Yanal alanları eşittir.
C) Taban çapı ile küpün ayrıtı eşittir.
D) Cisim yükseklikleri oranı 2 dir.

9.  Yandaki 12 cm boyunda ve 6 cm genişliğindeki kağıt parçası kısa kenarı etrafında kıvrılarak silindir yapılıyor.


Oluşan en büyük hacimli silindirin taban yarıçapı kaç cm dir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

10.  Yandaki şekilde bir ayrıtı 4 cm olan küp içinde en büyük hacimli dik silindir verilmiştir.

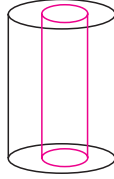
Buna göre silindirin hacmi kaç cm^3 tür

- A) $16\pi \text{ cm}^3$ B) $24\pi \text{ cm}^3$
C) $32\pi \text{ cm}^3$ D) $40\pi \text{ cm}^3$

11.  Yanda taban çapı 8 cm, yüksekliği 12 cm olan dik silindir şeklindeki kapalı bir borunun alt ve üst tabanları sarı yan yüzeyleri kırmızı ile boyanmak isteniyor.

Buna göre kırmızı boyalı alanın sarı boyalı alana oranı kaçtır?

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

12.  Yandaki 10 cm yarıçaplı silindirden 10 cm çaplı silindir çıkarılıyor. İki silindirin de yükseklikleri eşit ve 15 cm olduğuna göre, **kalan şeklin hacmi kaç cm^3 tür?** ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 3055 B) 3215
C) 3375 D) 3425

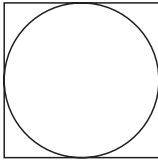
13.  Yanda 24 cm yüksekliğindeki silindir tam ortadan tabanlara paralel olacak şekilde kesildiğinde oluşan şekillerin toplam alanı ilk şekle göre 60 cm^2 daha fazla ise, **silindirlerin toplam hacmi kaç cm^3 tür?**

- A) 1920 B) 1440 C) 960 D) 720

1. Taban yarıçapları sırasıyla 2 ve 3 ile orantılı, yükseklikleri ise sırasıyla 4 ve 5 ile orantılı iki silindirin hacimleri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{12}{35}$ C) $\frac{16}{45}$ D) $\frac{19}{65}$

2.



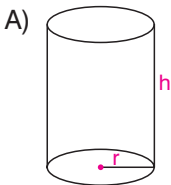
Bir küp içindeki silindirin üsten görünümü yandaki gibidir.

Küpün bir ayrıtı 12 cm olduğuna göre silindirin hacmi

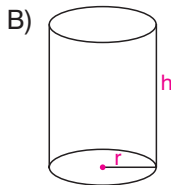
kaç cm^3 tür?

A) 524π B) 432π C) 384π D) 1272π

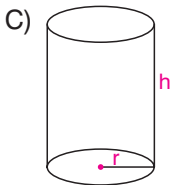
3. Aşağıdakilerden hangisinin hacmi en büyüktür?



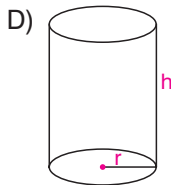
$r = 2 \text{ cm}$
 $h = 5 \text{ cm}$



$r = 3 \text{ cm}$
 $h = 4 \text{ cm}$



$r = 4 \text{ cm}$
 $h = 2 \text{ cm}$

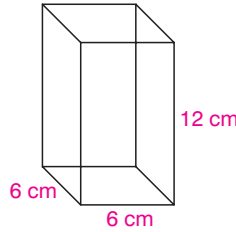


$r = 1 \text{ cm}$
 $h = 8 \text{ cm}$

4. Hacmi taban yarıçapının karesinin 9 katına eşit olan silindiri yüksekliği kaç br dir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 12 B) 9 C) 5 D) 3

5.



Bir makine mühendisi yanda görülen kare dik prizma şeklindeki demirin içine en büyük hacimli silindiri sığacak kadar oyuluyor ve sonra tüm yüzeyler boyanıyor.

Buna göre boyanacak yüzeyin alanı kaç cm^2 dir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 504 B) 512 C) 522 D) 536

6. Ayrıtı 8 cm olan bir küpün içine en büyük hacimli ve eş dört silindiri konulmak isteniyor.

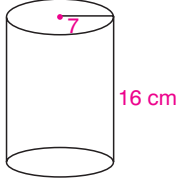
Buna göre silindirlerin taban yarıçapı kaç cm dir

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

7. Taban ayrıtları 6 m ve 8 m derinliği 3 cm olan bir havuza kaç m^3 su konulabilir?

A) 42 B) 96 C) 144 D) 216

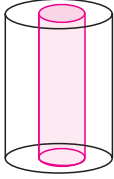
8.



Yanda yarıçapı 7 cm, yüksekliği 16 cm olan dik silindiri kapsayan en küçük hacimli kare prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 3136 B) 3214
C) 3224 D) 3284

9.

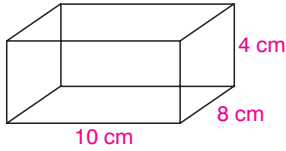


Yandaki iç içe geçmiş yükseklikleri eşit, taban alanları sırasıyla 16 cm^2 ve 64 cm^2 olan iki silindir verilmiştir. Küçük silindir tamamen su ile doludur.

Bu su silindirin tabanındaki bir delikle büyük silindire boşaltılırsa büyük silindirin kaçta kaçta su ile dolar?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

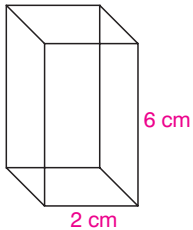
10.



Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 320 B) 480 C) 560 D) 720

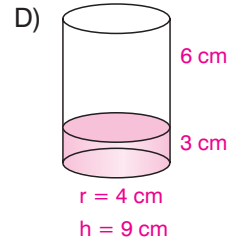
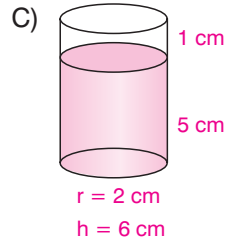
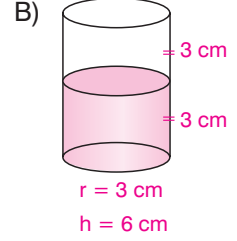
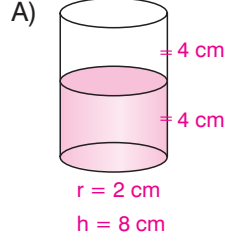
11.



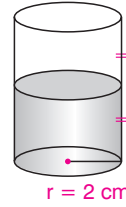
Yanda ayrıt uzunlukları verilen kare dik prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 96 B) 48 C) 32 D) 24

12. Aşağıdaki silindir şeklindeki sürahilerde bulunan su miktarlarından hangisi hacimce en fazla olanıdır?



13.



Şekil - I



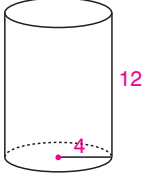
Şekil - II

Yukarıdaki şekillerde taban yarıçapları farklı yükseklikleri aynı olan iki dik silindir verilmiştir. Şekil I deki silindir yarısına kadar su ile doludur.

Şekil I deki silindirde bulunan su şekil II deki silindire tamamen boşaltıldığında aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- A) Silindir tamamen dolar.
B) Yükseklikler verilmeden birşey söyleyemez.
C) Silindirin $\frac{1}{4}$ ü boş kalır.
D) Silindirdeki su kadarda taşmıştır

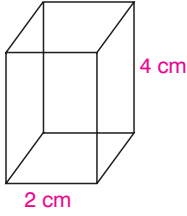
1.



Taban yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 12 cm olan silindirin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi = 3$)

- A) 428 B) 576 C) 600 D) 620

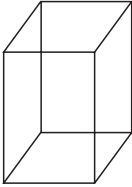
2.



Yandaki kare prizmada taban ayrıtı 2 cm ve yüksekliği 4 cm ise; prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

3.



Yandaki kare prizmada taban çevresi 24 cm ve yüksekliği 15 cm ise; prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 420 B) 540 C) 580 D) 620

4.



Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasının ayrıt uzunlukları 3 cm, 4 cm ve 12 cm ise, prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 144 B) 96 C) 72 D) 48

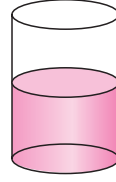
5.



Yandaki dik silindirin taban yarıçapı 4 cm ve hacmi $128\pi \text{ cm}^3$ ise yüksekliği kaç cm dir?

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

6.

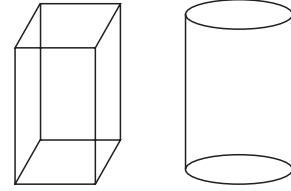


Yandaki silindir şeklindeki sürahide taban yarıçapı 8 cm ve yüksekliği 16 cm dir.

Sürahinin yarısı su ile dolu olduğuna göre kaç cm^3 su vardır? ($\pi = 3$)

- A) 1112 B) 1280 C) 1420 D) 1536

7.



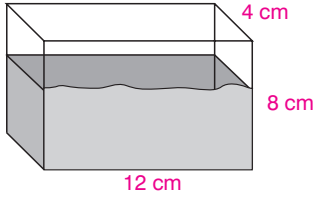
Yukarıdaki taban alanları ve yükseklikleri eşit dik prizma ve dik silindir için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Hacimleri eşittir.
B) Prizmanın hacmi silindirin 2 katıdır.
C) Prizmanın hacmi silindirin yarısıdır.
D) Kenar uzunlukları verilmeden bir şey söylenemez.

8. Taban çapı 10 cm ve yüksekliği 20 cm olan dik silindirin hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 1200π B) 1000π
C) 500π D) 250π

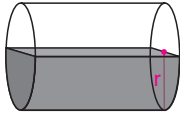
9.



Ayrıt uzunlukları 4 cm, 8 cm ve 12 cm olan yandaki dikdörtgenler prizmasının içinde 144 cm^3 su olduğuna göre, **suyun yüksekliği kaç cm dir?**

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

10.



Yandaki yan yatırılmış dik silindirin yarısı su ile doludur.

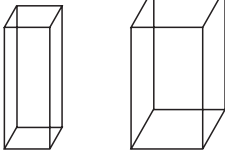
Suyun hacmi 90 cm^3 ve silindirin yüksekliği 10 cm ise, yarıçapı kaç cm dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

11. Taban alanı $36\pi \text{ cm}^2$ olan silindirin yüksekliği 12 cm ise hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 216π B) 432π
C) 516π D) 864π

12.

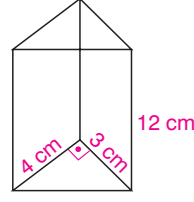


Şekilde yükseklikleri eşit kare prizmalar verilmiştir.

Hacimleri oranı $\frac{1}{4}$ olduğuna göre taban çevreleri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{8}$ D) $\frac{1}{16}$

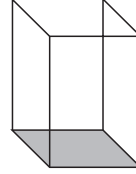
13.



Yandaki dik üçgen prizmada verilenlere göre prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 144 B) 96 C) 72 D) 48

14.



Yandaki kare dik prizmada çevresi 16 cm ve yüksekliği 18 cm ise, **prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?**

- A) 216 B) 224 C) 288 D) 324

15. Bir kenarı 8 cm olan küpün hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 32 B) 64 C) 216 D) 512

16.

Taban yarıçapı	Cisim yüksekliği	Taban alanı	Hacim
2 cm	12 cm	a	b
d	4 cm	$16\pi \text{ cm}^2$	c
3 cm	e	f	$324\pi \text{ cm}^2$

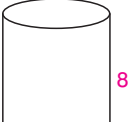
Yukarıdaki tabloda üç tane dik silindir ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Buna göre, $d + e + \frac{a + b + c + f}{\pi}$ kaçtır?


- A) 165 B) 145 C) 125 D) 110

1. Yarıçapı yüksekliğine eşit bir dik silindirin hacmi $64\pi\text{ cm}^3$ ise, **silindirin taban çevresi kaç cm dir?**

A) 8π B) 12π C) 16π D) 24π

2.  Yandaki 2 cm taban yarıçaplı 8 cm yüksekliğe sahip silindirin yanıl alanı kaç $\pi\text{ cm}^2$ dir?

A) 48π B) 32π C) 24π D) 16π

3.  Yukarıdaki dikdörtgenler prizmasının bütün alanı kaç cm^2 dir?

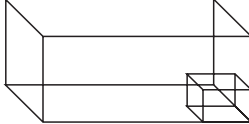
A) 121 B) 144 C) 216 D) 288

4.  Yandaki şekil dört eşit küpten oluşmuştur. Bir küpün hacmi 64 cm^3 ise, **cismin yüzey alanı kaç cm^2 dir?**

A) 216 B) 196 C) 180 D) 164

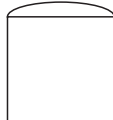
5. **Hacmi 216 cm^3 olan küpün yüzey alanı kaç cm^2 dir?**

A) 121 B) 144 C) 196 D) 216

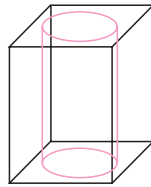
6.  Yandaki prizmanın köşesinden bir küp çıkarılıyor.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Prizmanın yüzey alanı artar.
B) Prizmanın yüzey alanı değişmez.
C) Küpün ayrıt uzunlukları verilmeden birşey söylenemez.
D) Prizmanın kenar uzunlukları verilmeden birşey söylenemez.

7.  Yandaki yarım dik silindirin taban çapı 12 cm ve yüksekliği 16 cm ise, **hacmi kaç cm^3 tür?** ($\pi = 3$ alınınız.)

A) 864 B) 912 C) 1024 D) 1136

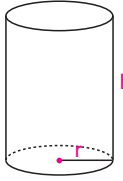
8.  Yandaki kare prizmada taban kenarı 12 cm ve yüksekliği 18 cm ise, **içine yerleştirilebilecek en büyük hacimli silindirin hacmi kaç cm^3 tür?** ($\pi = 3$ alınınız.)

A) 2016 B) 1944 C) 1576 D) 1248

9. Bir yüzü 36 küçük küpten oluşan bir küpün tamamında kaç küp kullanılmıştır?

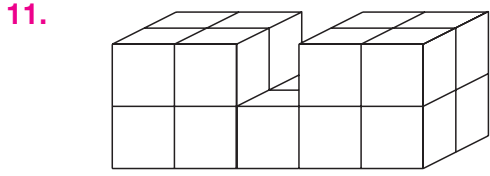
- A) 108 B) 144 C) 216 D) 312

10. Yandaki silindirin hacmi sayısal olarak taban alanının sayısal değerinin 3 katıdır.



Buna göre silindirin yüksekliği kaç br dir?

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

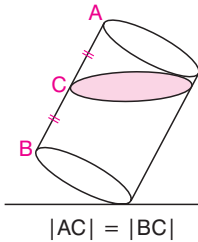


Yukarıdaki şekil eş küplerden oluşmuştur.

Bir küpün yüzey alanı 12 cm^2 ise şeklin tüm yüzeyinin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 100 B) 120 C) 132 D) 146

12. Tamamen dolu silindir şeklindeki sūrahi şeklindeki gibi tutulduğunda dökülen suyun hacminin sūrahide kalan suyun hacmine oranı kaçtır?

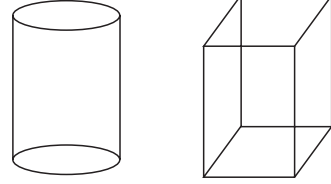


- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{2}{3}$

13. Kenar uzunlukları sırasıyla 2, 3 ve 4 ile orantılı bir dikdörtgenler prizmasının hacmi 192 cm^3 ise, ayrıtlarının toplamı kaç cm dir?

- A) 62 B) 66 C) 72 D) 84

14.



Yukarıdaki dik silindir ve kare prizmanın taban çevreleri ve yükseklikleri eşittir.

Buna göre hacimleri oranı aşağıdakilerden hangisine eşittir? ($\pi = 3$ alınız.)

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

15. Ayrıtlarının toplamı 48 cm olan küpün yüzey alanı kaç cm^2 dir?

- A) 96 B) 108 C) 126 D) 130

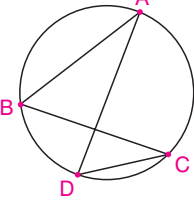
1. $-12 - [-16 + 18] \cdot (-2)$
işleminin sonucu kaçtır?
A) -28 B) -16 C) -12 D) -8



Yukarıdaki sayı doğrusunda 5 eşit aralıklı nokta verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) A ile E nin orta noktası C dir.
B) $D = \frac{1}{2}$, C = 1 ise B = 2 dir.
C) A = 1 iken E = 2 ise $B = \frac{5}{2}$ dir.
D) A = -2 iken B = 2 olursa C = 1 dir.

3. 
- Yandaki dairede
 $s(\widehat{ABC}) = 4x - 20$
 $s(\widehat{ADC}) = 2x + 40$ ise
 $s(\widehat{AC})$ kaç derecedir?
A) 230 B) 215 C) 200 D) 180

4. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = A$ ise $\frac{5}{2} + \frac{10}{3} + \frac{25}{4}$
ifadesinin A cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?
A) A - 11 B) A - 8
C) 2A + 13 D) A + 11

5. Bir top kumaşın önce $\frac{1}{4}$ ü sonra $\frac{1}{8}$ i satılıyor.

Geriyeye kalan kumaşın değeri 350 YTL ise kumaşın tamamının değeri kaç YTL dir?

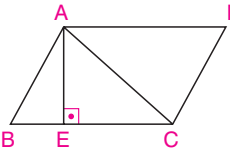
- A) 620 B) 560 C) 500 D) 450

6. Yaşları 4 ve 9 olan iki kardeş 2600 YTL yi yaşları ile orantılı paylaştığında büyük kardeş küçük kardeşten kaç YTL fazla para almıştır?

- A) 600 B) 800 C) 1000 D) 1200

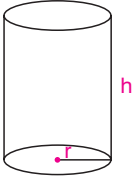
7. $6x^2 + 12x^2 - 4xy + 8xy$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $18x + 12xy$ B) $18x^2 - 4xy$
C) $x(18x - 4y)$ D) $x(18x + 4y)$

8. 
- Yandaki şekilde, ABCD paralelkenar
 $[AE] \perp [BC]$,
 $|BC| = 12$ cm,
 $|EC| = 9$ cm ve $A(\widehat{AEC}) = 27$ cm² ise
 $A(ABCD)$ kaç cm² dir?

- A) 72 B) 96 C) 108 D) 112

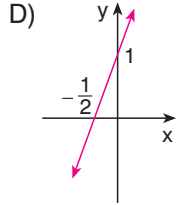
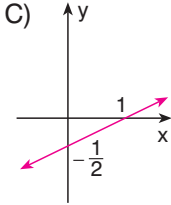
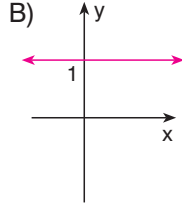
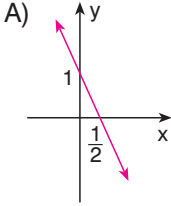
9.



Yandaki yarıçapı 3 cm yüksekliği 8 cm olan dik silindirin hacmi kaç cm^3 tür? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) 216 B) 232 C) 248 D) 256

10. $y = 2x + 1$ doğrusunun grafiği aşağıdakilerden hangisinde doğru çizilmiştir?



11. 3, 8, 23, ?

Yukarıdaki sayılar belli bir kurala göre sıralanmıştır.

Buna göre “?” yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 36 B) 46 C) 68 D) 96

12. $12x - 6 = 8x - 4$ denklemini sağlayan x değerinin çarpmaya göre tersi kaçtır?

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

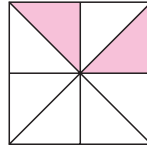
13. $\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

14. 1, 1, 1, 3, 3, 2, 4 sayı dizisinin modu kaçtır?

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

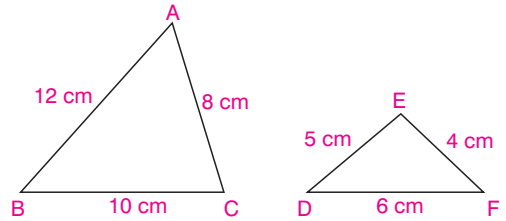
15.



Yandaki ABCD karesinde taralı alanların toplamının tüm alana oranı kaçtır?

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

16.



Yukarıda verilen üçgenlere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\widehat{ABC} \sim \widehat{CDF}$ B) $\widehat{ABC} \sim \widehat{EFD}$
C) $\widehat{ABC} \sim \widehat{DFE}$ D) $\widehat{ABC} \sim \widehat{FDE}$

1. $(\frac{13}{2} - \frac{14}{5} + \frac{16}{9}) - (\frac{14}{2} - \frac{16}{5} + \frac{16}{9})$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $-\frac{3}{14}$ B) $-\frac{1}{10}$ C) $-\frac{1}{2}$ D) $+\frac{5}{16}$

2. $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$, $\frac{b}{c} = \frac{8}{15}$ ise $\frac{a}{c}$ kaçtır?

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

3. $\frac{6!+8!}{6!}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 48 B) 56 C) 57 D) 64

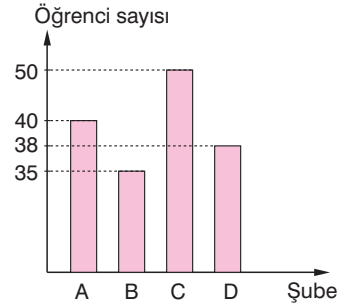
4. 120 YTL ye alınan bir ürün % 20 kâr ile satış fiyatı kaç YTL olur?

A) 144 B) 140 C) 136 D) 124

5. $-17 - [(-4) \cdot (-8) + (-17)]$ işleminin sonucu kaçtır?

A) -17 B) -24 C) -32 D) -44

6.



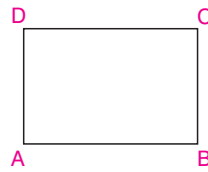
Yukarıdaki tabloda bir okuldaki 7. sınıf şubelere göre öğrenci sayıları gösterilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) En fazla A sınıfında öğrenci vardır.
 B) En az D sınıfında öğrenci vardır.
 C) Okulda 168 tane 7. sınıf öğrencisi vardır.
 D) Okulun yarısından fazlası C ve D sınıflarındadır.

© Parlayan Yıldızlar Yayınevi

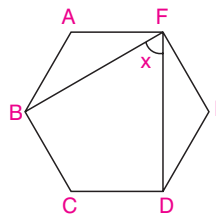
7.



Yandaki ABCD dikdörtgeninde;
 $3|AB| = 5|BC|$ ve
 $\Ç(ABCD) = 64$ cm ise
A(ABCD) kaç cm^2 dir?

A) 280 B) 240 C) 200 D) 180

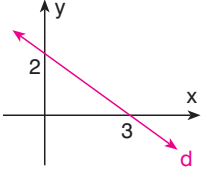
8.



Yandaki şekilde, ABCDEF düzgün altıgen ise **x kaç derecedir?**

A) 60 B) 90 C) 100 D) 120

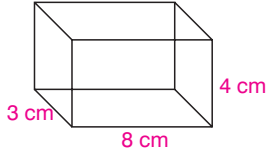
9.



Yukarıda koordinat düzleminde verilen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $\frac{x}{2} + \frac{y}{3} = 1$ B) $\frac{x}{2} - \frac{y}{3} = 1$
 C) $\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 6$ D) $\frac{x}{3} + \frac{y}{2} = 1$

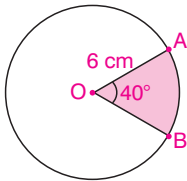
10.



Yandaki ayrıt uzunlukları verilen dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç cm^3 tür?

- A) 114 B) 102 C) 96 D) 78

11.



Yandaki O merkezli ve 6 cm yarıçaplı dairede taralı alan kaç $\pi \text{ cm}^2$ dir?

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

12. Kg ı 2 YTL olan domateslerden 8 kg, kg ı 1,5 YTL olan portakallardan 4 kg alan Ayşe'nin harcadığı para elinde kalan paranın $\frac{2}{3}$ si ise, başlangıçta kaç YTL si vardır?

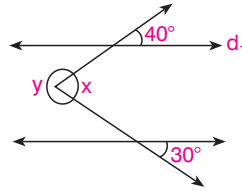
- A) 33 B) 36 C) 50 D) 55

13. $2, 2^3, 2^6, 2^9, 2^{12}, \dots, 2^{60}$

Yukarıdaki örüntü için kaç tane 2 rakamı kullanılmıştır?

- A) 21 B) 24 C) 25 D) 27

14.



Yandaki şekilde, $d_1 \parallel d_2$ ve verilen açılara göre, $y - x$ kaç derecedir?

- A) 290 B) 270 C) 220 D) 200

15. $4(x - 2) + 3(x - 1) = 4 \cdot (x + 1)$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

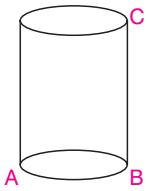
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

1. $x = -2, Y = -3$ için;

$$\frac{-4x - 6y}{y - x} \text{ işleminin sonucu kaçtır?}$$

- A) -26 B) -13 C) +13 D) +26

- 2.



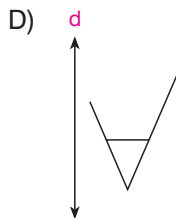
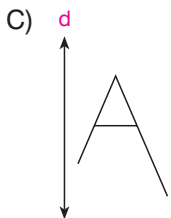
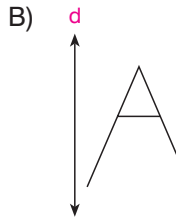
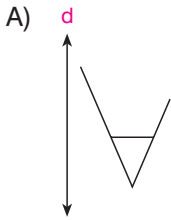
Çapı yüksekliğine eşit yandaki silindirin yanal alanının taban alanına oranı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

- 3.



Yandaki şeklin d doğru-suna göre simetriği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



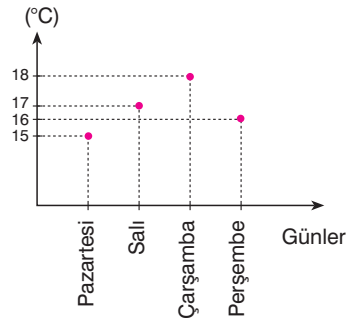
4. 12 tane sarı 12 tane kırmızı bilyenin bulunduğu bir torbadan seçilen bir topun sarı olma olasılığı kaçtır?

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

5. Çevresi 26 cm olan bir dikdörtgenin kısa kenarı 6 ile ters orantılı, uzun kenarı 2 ile doğru orantılı ise alanı kaç br^2 dir?

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

- 6.



Yukarıdaki tabloda bir bölgedeki 4 günlük hava sıcaklıkları verilmiştir.

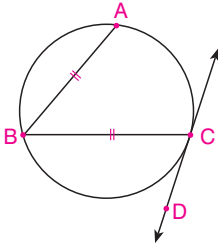
Buna göre 4 günlük ortalama sıcaklık kaç derecedir?

- A) 15,5 B) 16 C) 16,5 D) 17

7. $\left[3\frac{4}{5} \cdot 2\frac{1}{19}\right] \cdot \frac{10}{39}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{39}{5}$ B) $\frac{19}{5}$ C) 1 D) 2

8.



Yandaki çemberde;
 $|AB| = |BC|$
 $s(\widehat{ABC}) = 40^\circ$ ise,
 $s(\widehat{BCD})$ kaç derecedir?

- A) 70 B) 80 C) 120 D) 160

9. 65×10^{28} sayısı kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 28 B) 29 C) 30 D) 31

10. Ahmet 1200 YTL ye aldığı buzdolabını üç taksitle ödemek istiyor.

Birinci taksitle $\frac{2}{5}$ ini ikinci taksitle kalan borcun $\frac{1}{3}$ ünü ödediğine göre son taksitle ödemesi gereken kaç YTL dir?

- A) 360 B) 480 C) 500 D) 600

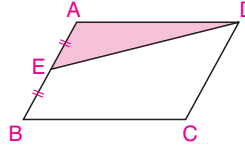
11. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $\frac{1}{5} > \frac{1}{6} > \frac{1}{7}$
 B) $\frac{5}{7} > \frac{5}{6} > \frac{5}{5}$
 C) $1\frac{3}{4} > 1\frac{2}{3} > 2\frac{1}{8}$
 D) $-\frac{5}{6} > -\frac{4}{6} > -\frac{3}{6}$

12. Koordinat sisteminde, $A(-2,0)$, $B(0,4)$ ve $C(3,0)$ noktalarının birleşimiyle oluşan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

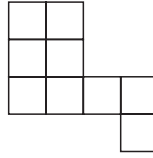
13.



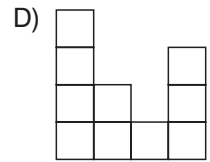
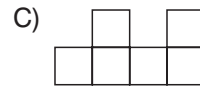
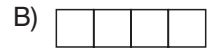
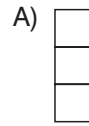
Yandaki şekilde, ABCD paralelkenar. $|AE| = |EB|$ ve taralı alan $16 br^2$ ise, $A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 32 B) 48 C) 64 D) 96

14.



Üstten görünümü şekildeki gibi olan bir cismin yandan görünümü aşağıdakilerden hangisi olamaz?



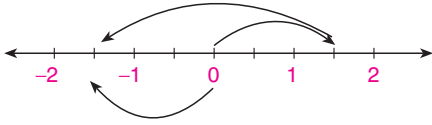
15. $(-3)^2 + (-5)^3$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -134 B) -116 C) -102 D) -98

1. Aşağıdakilerden hangisi rasyonel sayı değildir?

- A) -2 B) $\frac{0}{5}$ C) $\frac{4}{0}$ D) 0

2.



Yukarıdaki sayı doğrusunda gösterilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1\frac{1}{2} + 3 = 4\frac{1}{2}$ B) $1\frac{1}{2} - 3 = -\frac{3}{2}$
 C) $1\frac{-3}{2} + 3 = \frac{3}{2}$ D) $-3 - \frac{3}{2} = -\frac{9}{2}$

3. $-(-3)^4 + 2^6$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) -27 B) -30 C) -36 D) -38

4. I. Köşegenleri ortalar.
 II. Köşegenler eşit uzunluktadır.
 III. Köşegenler birbirini dik keser.
 IV. Tüm açıları 90° dir.

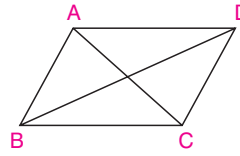
Yukarıda verilen özelliklerden kaç tanesi tüm dikdörtgenler için sağlanır?

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

5. $x < 0 < y$ ise aşağıdakilerden hangisi kesinlikle pozitiftir?

- A) $x \cdot y + y$ B) $\frac{x}{y} + y$
 C) $\frac{y-x}{x}$ D) $\frac{x-y}{x}$

6.

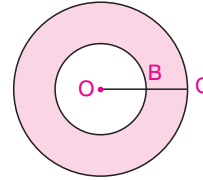


Yandaki ABCD eş-kenar dörtgeninde, $|AC| = 8$ cm
 $|BD| = 12$ cm ise;

A(ABCD) kaç cm dir?

- A) 96 B) 72 C) 48 D) 36

7.



Yanda O merkezli ik daire verilmiştir.

$|OB| = 4$ cm
 $|OC| = 6$ cm ise,

taralı alan kaç π cm² dir?

- A) 20 B) 64 C) 78 D) 84

8. 23 \rightarrow 8

34 \rightarrow 81

52 \rightarrow 25

61 \rightarrow ?

Yukarıdaki sayılar belli bir kurala göre yazılmıştır.

Buna göre "?" yerine kaç gelmelidir?

- A) 1 B) 6 C) 36 D) 42

9. Bir sayının % 15'inin % 80'i 240 ise bu sayı kaçtır?

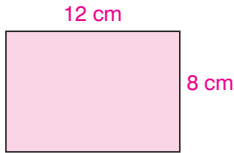
- A) 2400 B) 2000 C) 1800 D) 1600

10. % 30 kâr ile satılan bir ürün satışların iyi gitmemesi üzerine satış fiyatı üzerinden % 30 indirim yapılıyor.

Buna göre son durumda kâr - zarar durumu ne olur?

- A) Ne kâr ne zarar B) % 9 kâr
C) % 9 zarar D) % 6 kâr

11.



Yandaki dikdörtgen şeklindeki kağıt uzun kenarından kıvrılarak silindir yapılıyor.

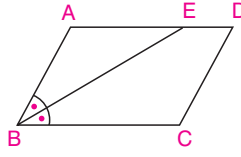
Buna göre oluşan, tabanları olmayan silindirin kapladığı hacim kaç $\pi \text{ cm}^3$ tür?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 48

12. Bir zar atıldığında üst yüze gelen sayının tek ve asal gelme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{4}{6}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{3}$

13.



Yandaki ABCD paralelkenarında [BE] açıortay,
 $|BC| = 12 \text{ cm}$
 $|DC| = 8 \text{ cm}$ ise,

$|ED|$ kaç cm dir?

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

14. İç açıları toplamı 1080° olan düzgün çokgenin kenar sayısı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

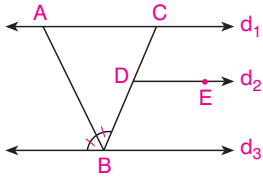
15. 2, 2, 2, 5, 3, 7, 6 sayı dizisinin medyanı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7

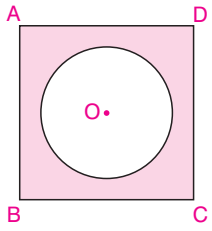
16. $\frac{6}{1 + \frac{5}{1+x}} = 1$ ise x kaçtır?

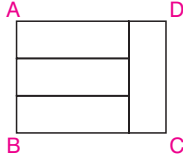
- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

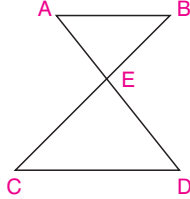
1. $(1 + \frac{1}{2})(1 + \frac{1}{3})(1 + \frac{1}{4}) \dots (1 + \frac{1}{9})$ işleminin sonucu kaçtır?
- A) 5 B) $\frac{6}{9}$ C) $\frac{10}{9}$ D) $\frac{12}{9}$

2.  Yandaki şekilde, $d_1 \parallel d_2 \parallel d_3$
[BA] açıyoray
 $s(\widehat{BDE}) = 130^\circ$ ise
 $s(\widehat{CAB})$ kaç derecedir?
- A) 50 B) 65 C) 75 D) 80

3. Ayşe bir merdivenin basamaklarını 2 şer 2 şer çıkıp 3 er 3 er iniyor.
- Çıkarken attığı adım sayısı inerken attığı adım sayısından 6 fazla ise basamak sayısı kaçtır?**
- A) 12 B) 18 C) 24 D) 30

4.  Yandaki şekilde ABCD bir kare ve O merkezli 4 cm yarıçaplı daire verilmiştir.
 $|AB| = 12$ cm ise, taralı alan kaç cm^2 dir?
- A) $144 - 16\pi$ B) $144 - 32\pi$
C) 128 D) $144 - 64\pi$

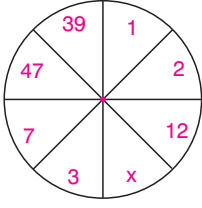
5.  Yandaki ABCD dikdörtgeni eş dikdörtgenlerden oluşmuştur.
- Buna göre $\frac{|AD|}{|DC|}$ oranı kaçtır?
- A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{5}{4}$ C) $\frac{6}{5}$ D) $\frac{1}{2}$

6.  Yandaki şekilde
 $[AB] \parallel [DC]$
 $|BE| = 6$ cm
 $|EC| = 12$ cm
 $|AB| = 8$ cm ise,
 $|CD|$ kaç cm dir?
- A) 10 B) 12 C) 16 D) 18

7. $3, \Delta 14 < \Delta, 214$ eşitsizliğini sağlayan " Δ " değerinin toplamı kaçtır?
- A) 36 B) 39 C) 42 D) 45

8. Bir zar atıldığında zarın üst yüzüne gelen sayının çift veya asal sayı gelme olasılığı kaçtır?
- A) 1 B) $\frac{5}{6}$ C) $\frac{4}{6}$ D) $\frac{3}{6}$

9.



Yanda verilen örnekte sayılar belli bir kurala göre sıralanmıştır.

Buna göre x kaçtır?

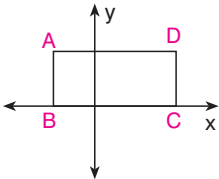
- A) 13 B) 12 C) 11 D) 10

10. Aylık 1440 YTL maaş alan Ali maaşının 360 YTL sini faturalar için, 720 YTL sini ev kirası için harcıyor.

Ali'nin aylık maaşı dairesel grafikte gösterildiğinde ev kirasına ayrılan miktarı gösteren dilim kaç derecelik merkez açıya sahiptir?

- A) 50° B) 130° C) 180° D) 210°

11.



Yandaki koordinat düzleminde ABCD bir dikdörtgen

$A(-2,4)$ ve $C(6,0)$ ise

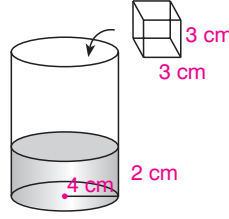
$A(ABCD)$ kaç br^2 dir?

- A) 32 B) 24 C) 18 D) 12

12. $18x^2y - 9xy^3 - 9 + 16x^4 - 4b$ ifadesinde kaç terim vardır?

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

13.



Yukarıdaki şekilde 4 cm yarıçaplı silindire 2 cm yüksekliğe kadar su ile doludur.

Ayrıtları 3'er cm olan bir küp silindir içine atıldığında su seviyesi kaç cm yükselir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{9}{16}$ C) 3 D) $\frac{27}{8}$

14. $\frac{3}{x-1} + \frac{5}{x-2} = \frac{7}{2}$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır?

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

15. Aşağıdakilerden hangileri yanlıştır?

I. $(-2)^3 = -8$

II. $(-4)^4 = -16$

III. $(-1)^{999} = -1$

IV. $(0)^{66} = 1$

A) I ve III

B) I ve IV

C) II ve IV

D) II ve III

16. Köşegenleri sırasıyla 2 ve 3 ile orantılı olan eşkenar dörtgenin alanı 48 cm^2 ise eşkenar dörtgen üzerindeki en uzak iki nokta arasındaki mesafe kaç cm dir?

- A) 8 B) 12 C) 16 D) 24

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

TAM SAYILARDA ÇARPMA VE BÖLME

TEST - 1

1. D 11. A
2. B 12. D
3. D 13. A
4. B 14. C
5. C 15. D
6. A 16. C
7. B 17. A
8. B 18. B
9. A 19. A
10. D 20. B

TEST - 2

1. D 11. D
2. B 12. B
3. C 13. B
4. C 14. D
5. B 15. A
6. A 16. C
7. C 17. D
8. C 18. D
9. A 19. D
10. D 20. C

TEST - 3

1. A 11. A
2. D 12. D
3. C 13. C
4. C 14. B
5. C 15. C
6. B 16. A
7. C 17. D
8. A 18. C
9. C 19. A
10. A 20. B

TAM SAYILARDA DÖRT İŞLEM

TEST - 4

1. D 9. A
2. A 10. B
3. B 11. C
4. C 12. D
5. A 13. D
6. D 14. A
7. C 15. C
8. B 16. C

TAM SAYILARDAN RASYONEL SAYILARA

TEST - 1

1. D 9. C
2. B 10. B
3. C 11. A
4. C 12. B
5. A 13. D
6. D 14. C
7. B 15. A
8. C 16. B

TEST - 2

1. D 9. C
2. D 10. C
3. D 11. B
4. C 12. D
5. D 13. C
6. A 14. A
7. A 15. D
8. D 16. A

TEST - 3

1. C 9. C
2. A 10. C
3. B 11. A
4. C 12. C
5. B 13. B
6. C 14. A
7. A 15. C
8. D

TEST - 4

1. C 9. A
2. A 10. B
3. C 11. B
4. C 12. D
5. C 13. C
6. B 14. A
7. D 15. B
8. A

PARALEL DOĞRULAR

TEST - 1

1. C 9. D
2. B 10. A
3. A 11. B
4. D 12. A
5. A 13. A
6. D 14. B
7. D 15. D
8. A 16. C

TEST - 2

1. C 9. A
2. A 10. A
3. D 11. B
4. D 12. C
5. A 13. D
6. B 14. D
7. C 15. C
8. C 16. B

DOĞRUDA AÇI - DOĞRU

TEST - 3

1. A 9. C
2. B 10. D
3. B 11. A
4. B 12. D
5. A 13. B
6. B 14. C
7. D
8. B

TEST - 4

1. B 9. A
2. C 10. D
3. D 11. A
4. B 12. B
5. A 13. C
6. C
7. B
8. C

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

RASYONEL SAYILARDA DÖRT İŞLEM

TEST - 1

1. A 9. B
2. B 10. D
3. D 11. C
4. B 12. A
5. C 13. B
6. D 14. D
7. A 15. B
8. D 16. D

TEST - 2

1. A 9. C
2. C 10. A
3. B 11. C
4. D 12. D
5. A 13. C
6. B 14. D
7. B 15. C
8. A 16. A

TEST - 3

1. C 9. B
2. C 10. D
3. A 11. D
4. B 12. C
5. C 13. D
6. A 14. C
7. B 15. A
8. D 16. C

TEST - 4

1. C 9. B
2. D 10. A
3. A 11. D
4. A 12. B
5. C 13. A
6. B 14. A
7. B 15. A
8. D 16. B

TEST - 5

1. D 9. C
2. D 10. B
3. A 11. A
4. A 12. C
5. B 13. B
6. C 14. C
7. C 15. D
8. D 16. C

CEBİRSEL İFADELER VE DENKLEM ÇÖZME

TEST - 1

1. C 9. B
2. A 10. B
3. D 11. A
4. C 12. A
5. C 13. B
6. B 14. C
7. A 15. C
8. C 16. A

TEST - 2

1. B 9. C
2. A 10. C
3. D 11. B
4. C 12. A
5. B 13. D
6. D 14. A
7. A 15. C
8. C 16. C

TEST - 3

1. C 9. C
2. B 10. A
3. B 11. A
4. D 12. B
5. B 13. A
6. D
7. A
8. A

TEST - 4

1. D 9. D
2. C 10. B
3. A 11. A
4. B 12. B
5. A 13. A
6. C 14. C
7. C 15. B
8. D

TEST - 5

1. C 9. D
2. D 10. D
3. A 11. A
4. B 12. C
5. A 13. A
6. D 14. D
7. A 15. C
8. D 16. A

TEST - 6

1. C 9. C
2. B 10. B
3. A 11. A
4. D 12. A
5. A 13. B
6. B 14. C
7. D 15. D
8. B 16. C

ÇEMBER - ÇEMBERDE AÇI - YAYLAR

TEST - 1

1. C 9. A
2. D 10. B
3. D 11. A
4. B 12. B
5. A 13. C
6. A 14. B
7. C 15. D
8. C

TEST - 2

1. C 9. C
2. A 10. C
3. A 11. B
4. D 12. B
5. A 13. C
6. A 14. B
7. B 15. B
8. D 16. C

ÇEMBERDE AÇI

TEST - 3

1. B 9. B
2. A 10. A
3. C 11. A
4. D 12. B
5. A 13. B
6. A 14. A
7. D 15. B
8. C 16. C

TEST - 4

1. A 9. A
2. D 10. B
3. D 11. D
4. C 12. B
5. A 13. C
6. C 14. C
7. D 15. A
8. B

ÇEMBER VE ÇEMBERDE AÇI

TEST - 5

1. B 9. B
2. A 10. C
3. C 11. B
4. D 12. A
5. C 13. D
6. D 14. B
7. A 15. C
8. C 16. D

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

ORAN - ORANTI

TEST - 1

1. A 9. B
2. B 10. D
3. A 11. D
4. C 12. A
5. D 13. C
6. C 14. B
7. A 15. D
8. C 16. C

TEST - 2

1. A 9. C
2. C 10. A
3. B 11. D
4. B 12. C
5. D 13. A
6. D 14. D
7. A 15. C
8. B 16. C

TEST - 3

1. B 9. A
2. B 10. D
3. A 11. A
4. D 12. A
5. C 13. A
6. D 14. D
7. B 15. D
8. A 16. A

TEST - 4

1. B 9. A
2. B 10. C
3. D 11. B
4. D 12. C
5. B 13. B
6. C 14. B
7. D 15. B
8. C 16. A

ÇOKGENLER (Düğüün Çokgen - Kare - Dikdörtgen)

TEST - 1

1. B 9. C
2. D 10. C
3. C 11. A
4. A 12. B
5. B 13. C
6. A 14. D
7. B 15. C
8. D 16. B

TEST - 2

1. C 9. B
2. A 10. C
3. B 11. B
4. C 12. A
5. A 13. D
6. B 14. C
7. A 15. A
8. C 16. C

TEST - 3

1. C 9. C
2. D 10. A
3. C 11. D
4. D 12. B
5. A
6. D
7. B
8. C

TEST - 4

1. B 9. A
2. B 10. A
3. C 11. B
4. D 12. D
5. A 13. C
6. C 14. C
7. A 15. D
8. D 16. B

ÇOKGENLERİN BENZERLİĞİ

TEST - 5

1. C 9. C
2. B 10. C
3. D 11. B
4. B 12. B
5. C 13. B
6. C
7. A
8. D

ÇOKGENLER (KARMA TEST)

TEST - 6

1. D 9. C
2. C 10. C
3. B 11. A
4. C 12. D
5. A 13. C
6. B 14. A
7. D 15. B
8. B

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

İSTATİSTİK VE GRAFİKLER

TEST - 1

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

TEST - 2

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

TEST - 3

1. A
2. C
3. B
4. B
5. D
6. C
7. C
8. C
9. A
10. D
11. D
12. A
13. B
14. A
15. B
16. D

TEST - 4

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

RASYONEL SAYILARDA İŞLEMLER

TEST - 1

1. A
2. A
3. B
4. D
5. D
6. C
7. C
8. C
9. A
10. C
11. D
12. C
13. A

TEST - 2

1. A
2. D
3. C
4. B
5. B
6. D
7. B
8. B
9. A
10. A
11. D
12. C
13. A
14. C

TEST - 3

1. C
2. D
3. A
4. B
5. C
6. A
7. B
8. D
9. D
10. B
11. C
12. A
13. B
14. A
15. D

KOORDİNAT SİSTEMİ

TEST - 1

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

TEST - 2

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

DOĞRUSAL DENKLEMLERİN GRAFİĞİ

TEST - 3

1. C
2. B
3. D
4. D
5. A
6. B
7. A
8. B
9. C
10. A
11. A
12. A
13. D
14. C
15. D
16. B

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

OLASILIK

TEST - 1

1. B 9. C
2. D 10. D
3. C 11. D
4. B 12. A
5. D 13. B
6. C 14. D
7. D 15. A
8. A 16. B

TEST - 2

1. B 9. C
2. C 10. D
3. D 11. C
4. D 12. C
5. B 13. B
6. B
7. A
8. D

TEST - 3

1. B 9. D
2. A 10. A
3. C 11. D
4. D
5. B
6. B
7. A
8. B

TEST - 4

1. B 9. D
2. A 10. B
3. C 11. D
4. D 12. C
5. C 13. C
6. C 14. B
7. B 15. C
8. A 16. B

SİMETRİ

TEST - 1

1. D 9. A
2. B 10. C
3. A 11. C
4. B 12. D
5. C
6. A
7. D
8. D

TEST - 2

1. C 9. A
2. B 10. C
3. D 11. C
4. B 12. D
5. D 13. C
6. B
7. C
8. B

TEST - 3

1. B 9. A
2. D 10. B
3. A 11. C
4. C 12. D
5. D 13. A
6. C 14. B
7. A
8. D

TEST - 4

1. D 9. B
2. B 10. C
3. D 11. C
4. A 12. B
5. D 13. D
6. B
7. D
8. C

ÜSLÜ SAYILAR

TEST - 1

1. A 9. C
2. D 10. B
3. C 11. D
4. B 12. C
5. A 13. C
6. D 14. B
7. A 15. A
8. C 16. D

TEST - 2

1. B 9. D
2. A 10. B
3. A 11. C
4. D 12. A
5. C 13. A
6. C 14. D
7. C
8. A

TEST - 3

1. D 9. A
2. A 10. B
3. A 11. B
4. C 12. C
5. D 13. B
6. C 14. A
7. D 15. A
8. D

YÜZDELER

TEST - 1

1. B 9. A
2. B 10. D
3. C 11. D
4. D 12. C
5. B 13. C
6. D
7. C
8. B

TEST - 2

1. B 9. B
2. C 10. D
3. C 11. B
4. A 12. B
5. B
6. D
7. C
8. C

TEST - 3

1. B 9. A
2. B 10. C
3. B 11. B
4. C 12. A
5. D 13. D
6. B 14. C
7. C 15. A
8. D

TEST - 4

1. C 9. C
2. B 10. B
3. D 11. A
4. C 12. C
5. A 13. D
6. B
7. A
8. D

ÇEMBER VE DAİREDE ALAN

TEST - 1

1. B 9. A
2. A 10. B
3. A 11. C
4. D 12. D
5. A 13. B
6. A 14. C
7. C 15. C
8. A

TEST - 2

1. C 9. A
2. A 10. C
3. D 11. A
4. C 12. C
5. A 13. A
6. D 14. C
7. C 15. C
8. B

TEST - 3

1. D 9. D
2. D 10. A
3. A 11. B
4. D 12. C
5. B 13. C
6. D 14. D
7. C 15. D
8. B 16. C

TEST - 4

1. A 9. B
2. B 10. A
3. A 11. A
4. C 12. B
5. A 13. D
6. D 14. C
7. C
8. C

DİKDÖRTGEN - KAREDE ALAN

TEST - 1

1. A 9. B
2. C 10. A
3. B 11. D
4. A 12. B
5. B 13. C
6. A 14. B
7. B 15. D
8. C

TEST - 2

1. C 9. C
2. A 10. D
3. B 11. A
4. D 12. B
5. C 13. C
6. A 14. A
7. B 15. A
8. B

PARALELKENAR EŞKENAR DÖRTGENDE ALAN

TEST - 1

1. B 9. C
2. C 10. D
3. A 11. C
4. B 12. B
5. C 13. D
6. C 14. D
7. A 15. B
8. B 16. D

TEST - 2

1. A 9. D
2. C 10. D
3. B 11. A
4. D 12. D
5. A 13. C
6. C 14. B
7. D 15. A
8. B

DELTOİD - YAMUKDA ALAN

TEST - 1

1. B 9. B
2. C 10. D
3. A 11. A
4. B 12. D
5. B 13. A
6. D 14. B
7. C 15. C
8. C

TEST - 2

1. B 9. D
2. A 10. A
3. A 11. D
4. C 12. C
5. C 13. B
6. C 14. A
7. B
8. B

MATEMATİK SORU BANKASI CEVAP ANAHTARI

ÖZEL DÖRTGENLERİN ALANLARI

KARMA TEST

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 9. A |
| 2. B | 10. C |
| 3. A | 11. B |
| 4. D | 12. A |
| 5. D | 13. D |
| 6. D | 14. C |
| 7. A | 15. A |
| 8. D | |

SİLİNDİR VE ÖZELLİKLERİ

TEST - 1

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 9. A |
| 2. D | 10. C |
| 3. D | 11. D |
| 4. A | |
| 5. A | |
| 6. B | |
| 7. D | |
| 8. C | |

TEST - 2

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 9. D |
| 2. A | 10. D |
| 3. C | 11. C |
| 4. D | 12. B |
| 5. D | |
| 6. A | |
| 7. B | |
| 8. A | |

TEST - 3

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 9. B |
| 2. D | 10. A |
| 3. B | 11. B |
| 4. C | 12. C |
| 5. A | 13. D |
| 6. D | |
| 7. B | |
| 8. C | |

TEST - 4

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 9. C |
| 2. B | 10. A |
| 3. B | 11. D |
| 4. D | 12. D |
| 5. A | 13. D |
| 6. B | |
| 7. C | |
| 8. A | |

SİLİNDİRİN ALANI VE HACMI

TEST - 1

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 9. B |
| 2. D | 10. A |
| 3. B | 11. B |
| 4. A | 12. A |
| 5. C | 13. C |
| 6. D | 14. C |
| 7. A | 15. D |
| 8. C | 16. A |

TEST - 2

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 9. C |
| 2. B | 10. B |
| 3. D | 11. A |
| 4. A | 12. B |
| 5. B | 13. C |
| 6. B | 14. A |
| 7. A | 15. A |
| 8. B | |

GENEL TEKRAR

TEST - 1

- | | |
|------|-------|
| 1. D | 9. A |
| 2. B | 10. D |
| 3. C | 11. C |
| 4. D | 12. A |
| 5. B | 13. B |
| 6. C | 14. A |
| 7. D | 15. C |
| 8. A | 16. D |

TEST - 2

- | | |
|------|-------|
| 1. B | 9. D |
| 2. B | 10. C |
| 3. C | 11. A |
| 4. A | 12. D |
| 5. C | 13. C |
| 6. D | 14. C |
| 7. B | 15. B |
| 8. A | |

TEST - 3

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 9. C |
| 2. B | 10. B |
| 3. B | 11. A |
| 4. C | 12. D |
| 5. D | 13. C |
| 6. C | 14. A |
| 7. D | 15. B |
| 8. A | |

TEST - 4

- | | |
|------|-------|
| 1. C | 9. B |
| 2. B | 10. C |
| 3. A | 11. B |
| 4. C | 12. D |
| 5. D | 13. C |
| 6. C | 14. A |
| 7. A | 15. B |
| 8. B | 16. A |

TEST - 5

- | | |
|------|-------|
| 1. A | 9. D |
| 2. B | 10. C |
| 3. C | 11. A |
| 4. A | 12. A |
| 5. A | 13. B |
| 6. C | 14. B |
| 7. B | 15. C |
| 8. B | 16. B |