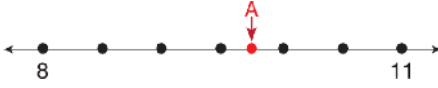


1.

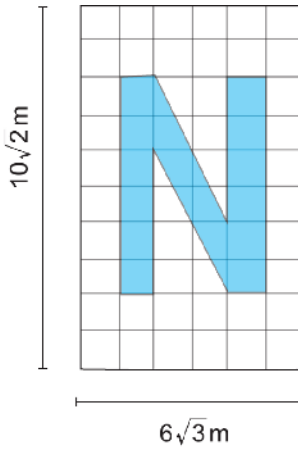


Yukarıdaki sayı doğrusunda 8 ile 11'e karşılık gelen noktaların arası 6 eş parçaya ayrılmıştır.

Buna göre A noktasına karşılık gelen sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{94}$ B) $\sqrt{88}$ C) $\sqrt{79}$ D) $\sqrt{68}$

2.



Kenar uzunlukları $10\sqrt{2}$ metre ve $6\sqrt{3}$ metre olan dikdörtgen biçimindeki duvar şeklindeki gibi eş dikdörtgen parçalara ayrılmıştır. Bu parçaların bazılarının yarısı, bazılarının tamamı boyanarak şekildeki boyalı alan oluşturulmuştur.

Tablo: Boya Kovası ve Boyayacağı Alan

Boya Kovası	Boyayabileceği Alan (m^2)
M	$\sqrt{6}$
K	$2\sqrt{6}$
Y	$3\sqrt{6}$

Tabloda boya kovalarının her birinden en az bir tane kullanıldığına göre bu iş için en az kaç kova kullanılmıştır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

3.

Alanı $200 m^2$ olan bir evin dikdörtgen biçimindeki odaları ve salon dışındaki bölümlerinin toplam alanı $44 m^2$ dir. Salonun alanı metrekare cinsinden bir tam kare sayıdır ve odaların alanları toplamından büyüktür.

Bu salonun kenar uzunlukları $a\sqrt{3}$ metre ve $b\sqrt{3}$ metre olduğuna göre $a \cdot b$ çarpımı doğal sayı olarak en az kaçtır?

- A) 18 B) 25 C) 27 D) 36

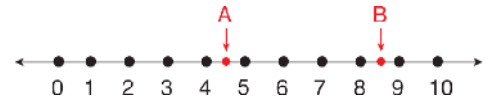
4.

Bir köşegenin uzunluğu $13\sqrt{2}$ m olan kare şeklindeki bir bahçenin sadece köşelerinde birer sulama sistemi vardır. Her bir sulama sistemi, bulunduğu köşeye uzaklığı en fazla 5 m olan kısma kadar sulama yapabilmektedir. Bu bahçenin sulama yapılamayan kısmında tabanı kare şeklinde olan bir çardağ bulunmaktadır. Bu çardağın tabanının köşegeni ile bahçenin köşegeni çakışıktır.

Taban köşegeninin uzunluğu metre cinsinden bir doğal sayı olan bu çardağın taban köşegeninin uzunluğu en fazla kaç metredir?

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

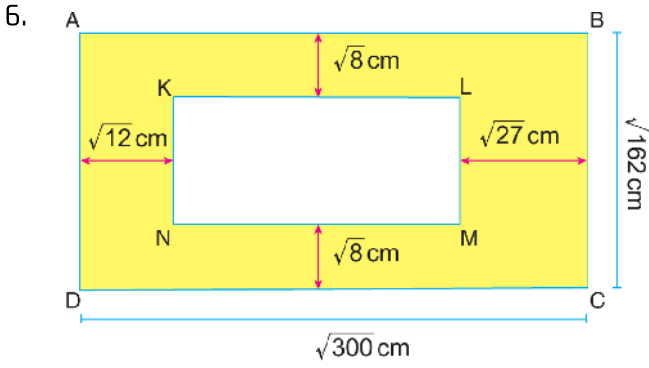
5.



Yukarıdaki sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arasındaki uzaklık 1 birimdir.

Buna göre A ve B noktaları arasındaki uzaklık birim cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

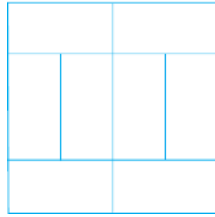
- A) $\sqrt{20}$ B) $\sqrt{30}$ C) $\sqrt{40}$ D) $\sqrt{60}$



Yukarıda verilenlere göre ABCD ve KLMN dikdörtgenleri arasında kalan bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

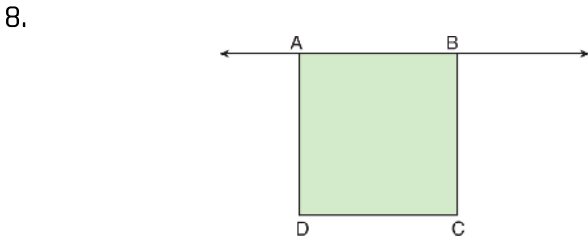
- A) $65\sqrt{6}$ B) $40\sqrt{6}$
C) $25\sqrt{6}$ D) $10\sqrt{6}$

7. Yanda 8 eş dikdörtgen kullanılarak oluşturulan karenin alanı 160 m^2 'dir.



Buna göre bu dikdörtgenlerden birinin çevre uzunluğu kaç metredir?

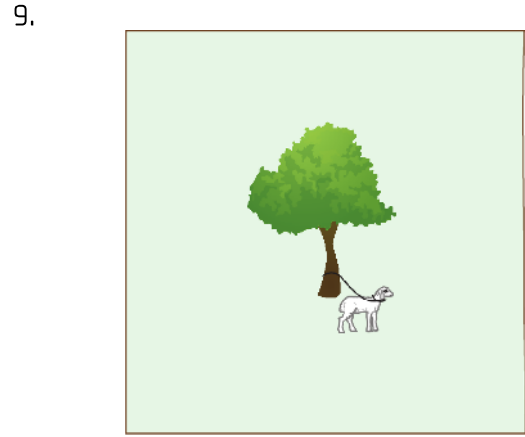
- A) $20\sqrt{10}$ B) $16\sqrt{10}$
C) $8\sqrt{10}$ D) $6\sqrt{10}$



Yukarıda çevre uzunluğu $40\sqrt{2}$ birim olan karenin A köşesi sayı doğrusunun başlangıç noktasından 4 birim solda olacak şekilde yerleştirilmiştir.

Buna göre ABCD karesinin B köşesi aşağıdaki hangi iki ardışık tam sayı arasındadır?

- A) 9 ile 10 B) 10 ile 11
C) 11 ile 12 D) 12 ile 13

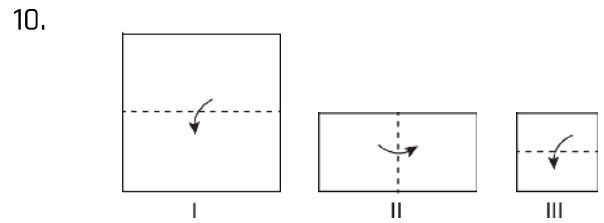


Kare şeklindeki bahçenin tam ortasında bulunan ağaca $3\sqrt{2}$ metre uzunluğundaki ipe bağlı olan kuzu bahçenin içinde olmak şartıyla ulaşabildiği her noktadaki otları yemiştir.

Kuzunun yediği alan tüm bahçenin yarısı kadar olduğuna göre bahçenin çevresi kaç metredir?

(π yerine 3 alınız.)

- A) $20\sqrt{3}$ B) $24\sqrt{3}$
C) $32\sqrt{3}$ D) $36\sqrt{3}$

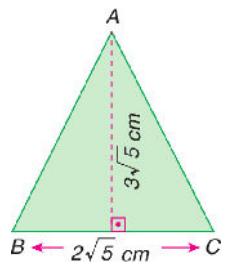


Yukarıda I. şekilde verilen kare biçimindeki karton ok yönünde ikiye katlanarak II. şekil elde ediliyor. II. şekilde elde edilen dikdörtgenin çevresi $96\sqrt{5}$ cm'dir.

Katlama işlemi aynı kuralla devam ettirildiğinde oluşacak altıncı şeklin alanı kaç santimetrekare olur?

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

11. Taban uzunluğu $2\sqrt{5}$ cm ve bu tabana ait yüksekliğinin uzunluğu $3\sqrt{5}$ cm olan yandaki üçgen- sel bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?



- A) 60 B) 45 C) 30 D) 15

12.

	$\sqrt{5}$	$0,2$	π	3
Doğal Sayı				✓
Tam Sayı	✓		✓	✓
Rasyonel Sayı		✓		✓
İrrasyonel Sayı	✓		✓	
Gerçek Sayı	✓	✓	✓	✓

Yukarıdaki tabloda verilen sayıların hangi sayı türüne ait olduğu "✓" işareti konularak gösterilmiştir.

Buna göre kaç tane "✓" işareti **doğru** konulmuştur?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 7

13.

$\sqrt{24}$ sayısı aşağıdaki hangi sayı ile çarpılırsa sonuç bir doğal sayı **olmaz**?

- A) $\sqrt{6}$ B) $\sqrt{8}$ C) $\sqrt{24}$ D) $\sqrt{54}$

14.

$$\sqrt{0,49} \div (\sqrt{0,16} - \sqrt{0,09})$$

işleminin sonucu kaçtır?

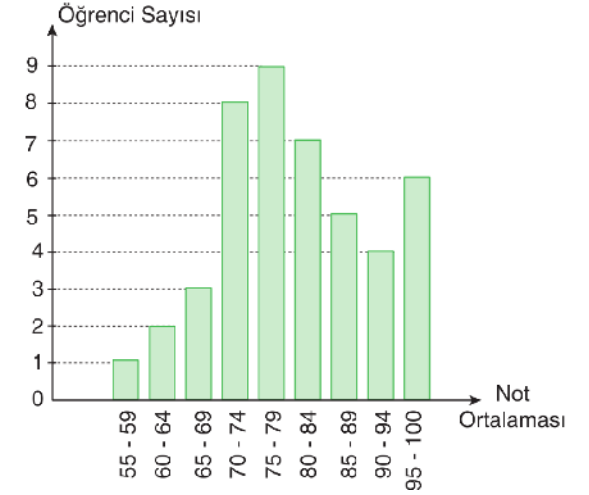
- A) 0,1 B) 0,7 C) 1 D) 7

15.

Yıl sonu not ortalamasına göre başarı belgesi alma şartları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

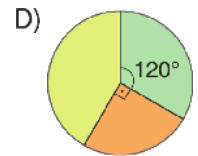
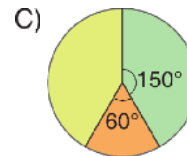
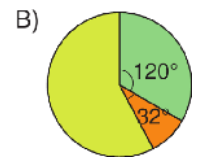
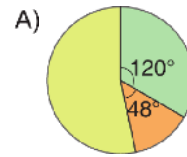
Yıl Sonu Not Ortalaması	Başarı Belgesi
70 – 84	Teşekkür Belgesi
85 – 100	Takdir Belgesi

8 - A sınıfındaki öğrencilerin yıl sonu not ortalamaları aşağıdaki sütun grafiğinde gösterilmiştir.



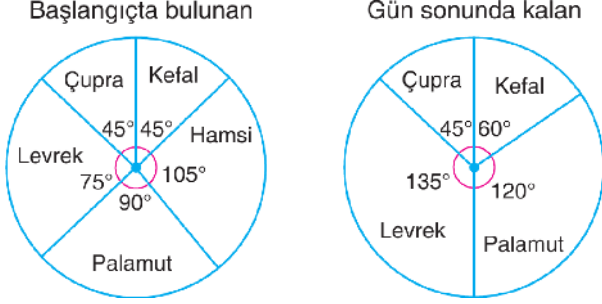
Yukarıdaki verilere göre 8 - A sınıfında başarı belgesi alan ve alamayanların oranlarını gösteren daire grafiği aşağıdakilerden hangisidir?

- Takdir Belgesi Alanlar
■ Teşekkür Belgesi Alanlar
■ Belge Alamayanlar



16. Bir balıkçıda beş çeşit balık satılmaktadır. Bu balıkçıda başlangıçta 144 kg balık varken gün sonunda satılmayan 48 kg balık kalmıştır.

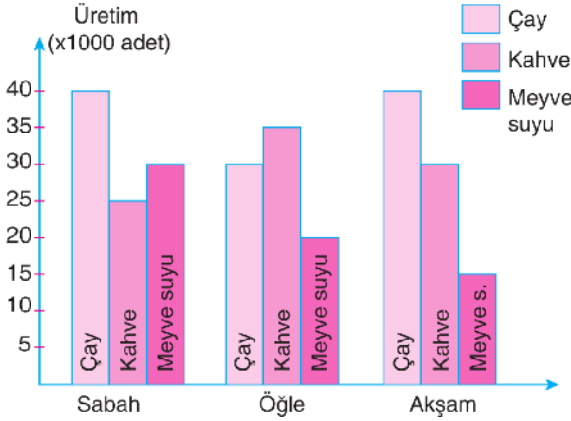
Aşağıdaki daire grafiklerinde, başlangıçta bulunan ve gün sonunda kalan balıkların ağırlıkça dağılımları gösterilmiştir.



Buna göre balıkçı günün sonunda kaç kg palamut satmıştır?

- A) 18 B) 20 C) 24 D) 32

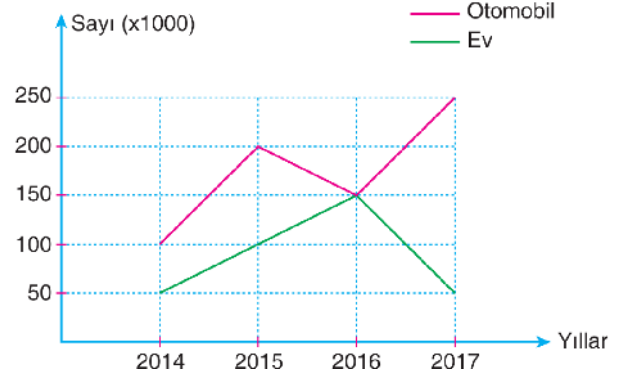
17. Aşağıdaki grafikte günün 3 farklı bölümünde bir pastane- de satılan içecek çeşitlerinin miktarları verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Çay en çok sabah ve akşam saatlerinde tercih edilmiştir.
 B) Tercih edilen meyve suyu sayısı gün içinde gittikçe artmıştır.
 C) En az kahve öğle saatlerinde tercih edilmiştir.
 D) Sabah tercih edilen kahve tüm gün tüketilen meyve suyundan fazladır.

18. Aşağıdaki çizgi grafiği 2014 - 2017 yılları arasında, bir ilde satılan ev ve otomobil sayılarını göstermektedir.



Bu grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ev ile otomobil satışları arasındaki fark en fazla 2017 yılındadır.
 B) Otomobil satışındaki artış en çok 2016 yılında olmuştur.
 C) Ev satışındaki sayı 2015 ve 2016 yıllarında artmıştır.
 D) 2016 yılında satılan ev ve otomobil sayıları eşittir.

- 19.

Gri	Gri	Mor	Mor	Mor
Mor	Sarı	Mavi	Mavi	Mavi

Emir, yukarıdaki panoya isabetli bir atış yapıyor.

Bu atışla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Mor rengi vurma olasılığı diğerlerine göre daha fazladır.
 B) Sarı rengi vurma olasılığı diğerlerine göre daha azdır.
 C) Gri ve mavi rengi vurma olasılıkları eşittir.
 D) Mavi rengi vurma olasılığı, gri rengi vurma olasılığın- dan daha fazladır.

20.



Yukarıda içinde boncuk sayıları verilen numaralı kavanozların her birinden rastgele bir boncuk çekiliyor.

Kavanozların hangisinde beyaz boncuğun çıkma olasılığı diğer renklerin çıkma olasılığına göre daha fazladır?

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

21. Aynı özelliklere sahip 20 top farklı renklere boyanarak bir torbaya atılıyor.

Torbadan rastgele çekilen bir topun turuncu gelme olasılığı $\frac{1}{5}$ olduğuna göre bu torbada turuncu renkte olan kaç top vardır?

- A) 1 B) 4 C) 5 D) 16

22. 1320 dönümlük bir arsa ortaklar arasında paylaşılacaktır. Paylaşım için arsanın tamamı 25, 35 ve 50 dönümlük bölümlere ayrılıyor. Toplam bölüm sayısı ortakların sayısına eşittir. Her bir bölüm numaralandırılıyor ve boş bir torbaya atılıyor. Arsanın ortakları arasında çekilecek kura ile bu bölümlerin sahipleri belirlenecektir.

Bu kurada çekilecek ilk kartın üzerinde yazan numaranın; alanı 25, 35 ve 50 dönümlük bölümlerden birine ait olma olasılıkları eşit olduğuna göre bu arsanın kaç ortağı vardır?

- A) 24 B) 36 C) 48 D) 60

23. Aşağıdaki tabloda; A, B, C, D üniversitelerine gönderilen proje sayısı ile bu üniversitelerin kabul edeceği proje sayıları verilmiştir.

Üniversite	Gönderilen Proje Sayısı	Kabul Edilecek Proje Sayısı
A	30	20
B	10	8
C	50	30
D	20	15

Buna göre gönderilen projeler arasında seçilecek herhangi bir projenin kabul edilme olasılığının en fazla olduğu üniversite hangisidir?

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

24.

Bir torbanın içerisinde 1'den 10'a kadar numaralandırılmış 10 tane top bulunmaktadır. Burak, Olcay ve Onur'un bu torbadan sırayla rastgele birer top çekerek oynadığı bir oyunda kazanan kişi aşağıdaki gibi belirleniyor.

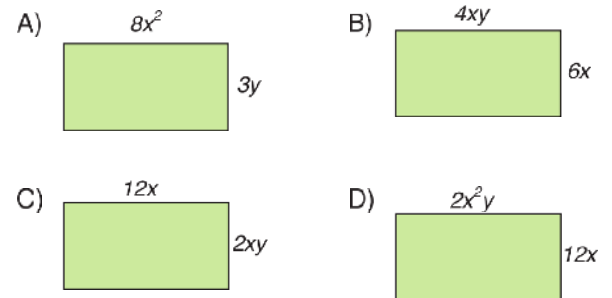
- Çekilen topların üzerindeki sayıların toplamı 3'e bölünerek kalan bulunur.
- Kalan 0 ise Burak, 1 ise Olcay, 2 ise Onur oyunu kazanır.

Sırasıyla Burak 5 numaralı topu, Olcay ise 8 numaralı topu çekmiştir.

Buna göre sıradaki topu Onur çektiğinde oyunu Onur'un kazanma olasılığı kaçtır?

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

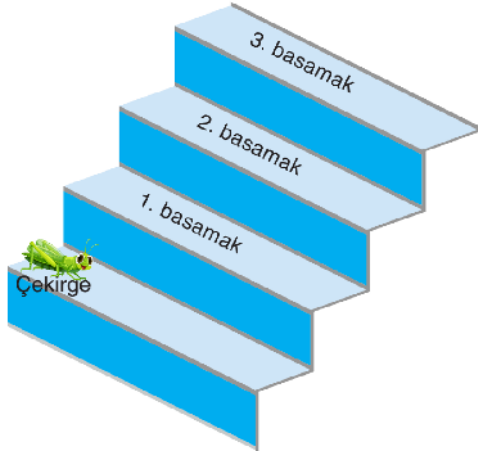
25. Aşağıdaki dikdörtgenlerden hangisinin alanını ifade eden cebirsel ifade diğerlerinden farklıdır?



26. $(A + 3) \cdot (2x + 5) = 6x^2 + 21x + 15$
Yukarıdaki eşitliğin sağlanması için A yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) $2x$ B) $3x$ C) $4x$ D) $5x$

27. Bir çekirge bir merdivende eşit olasılıklarla ya bir basamak ya da iki basamak zıplayarak yol alıyor.



Zeminde bulunan bir çekirgenin 2. basamağa uğramadan 3. basamağa çıkma olasılığı kaçtır?

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

28. Olimpiyatlarda madalya kazanan sporculardan beşi erkek, üçü kadındır.

Kadın sporculardan biri atlet, biri tekvandocu ve biri güreşçi olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) Kadın sporcuların erkek sporculardan daha fazla gümüş madalya kazanmış olma olasılığı vardır.
B) Erkek sporcuların bir bronz ve dört gümüş madalya kazanmış olma olasılığı vardır.
C) Kadın sporcuların hiçbirinin gümüş madalya kazanmamış olasılığı vardır.
D) Kadın sporcuların kazanmış olabileceği bronz madalya sayısı en fazla ikidir.

29. Bir torbada renkleri dışında özdeş olan turuncu, siyah ve lacivert renklerde toplam 18 tane top vardır. Torbadan rastgele çekilen topun turuncu olma olasılığı $\frac{1}{3}$ tür.

Buna göre aşağıdakilerden hangileri bulunabilir?

- I. Turuncu top sayısı
II. Siyah top sayısı
III. Lacivert ve siyah topların toplam sayısı
A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

30. Düzgün sekizyüzlü hilesiz bir zar havaya atıldığında üst yüzüne 2 gelme olasılığı $\frac{1}{2}$, 4 gelme olasılığı $\frac{1}{4}$, 8 gelme olasılığı $\frac{1}{8}$ ve 1 gelme olasılığı $\frac{1}{8}$ dir.

Buna göre zarın yüzlerinde bulunan sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 B) 1, 1, 2, 2, 4, 4, 8, 8
C) 1, 2, 2, 4, 4, 4, 4, 8 D) 1, 2, 2, 2, 2, 4, 4, 8

31. $x^2 + y^2 = 125$ ve $2xy = 44$

olduğuna göre $(x + y)^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 169 D) 196

- 32.

$$(2x - 3)^2$$

$$(x - 3) \cdot (x + 3)$$

I

$$(x - 3)^2$$

$$(3 + x) \cdot (3 + x)$$

II

$$x^2 - 9$$

$$(x - 3) \cdot (x - 3)$$

III

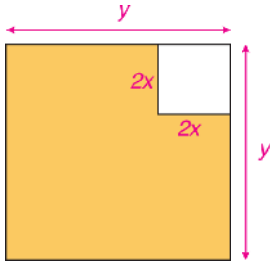
$$(2x - 3) \cdot (2x - 3)$$

IV

Yukarıdaki cebirsel ifadelerden özdeş olanlar eşleştirilirse kaç numaralı cebirsel ifade açıkta kalır?

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

33.



Yukarıda karelerden oluşturulan şekilde boyalı bölgenin alanından yararlanarak elde edilen özdeşlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(y - 2x)^2 = y^2 - 4xy + 4x^2$
 B) $(y + 2x)^2 = y^2 + 4xy + 4x^2$
 C) $4y^2 - x^2 = (2y - x) \cdot (2y + x)$
 D) $y^2 - 4x^2 = (y - 2x) \cdot (y + 2x)$

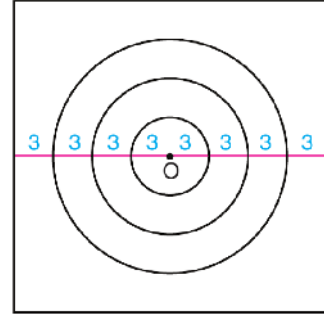
34. 30 kişilik bir sınıftan rastgele seçilen bir kişi için aşağıdakiler bilinmektedir.

- Okula servisle gelen kız olma olayı imkansızdır.
- Okula servisle gelen erkek olma olasılığı, servisle gelmeyen kız olma olasılığına eşittir.
- Okula servisle gelmeyen kız olma olasılığı, servisle gelmeyen erkek olma olasılığından fazladır.

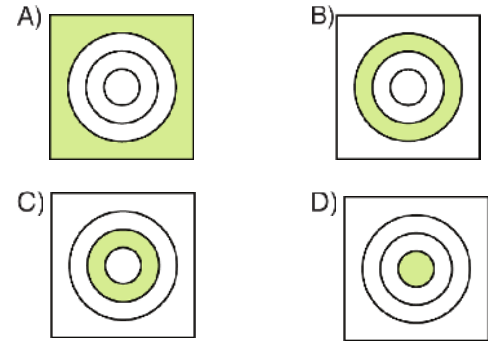
Buna göre bu sınıfta okula servisle gelmeyen en az kaç kız öğrenci vardır?

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

35.



İç içe çizilmiş O merkezli üç daire ve dışına çizilmiş bir kareden oluşan yukarıdaki hedef tahtasına yapılan bir atışın hangi bölgeye isabet etme olasılığı daha azdır? (π yerine 3 alınız.)



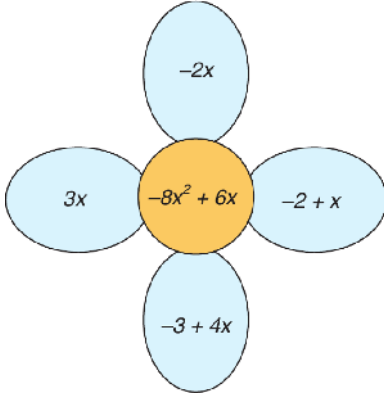
36. Alanı $(x^2 + 6x + 9)$ cm² olan karenin çevre uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $x + 3$ B) $2x + 6$
 C) $4x + 6$ D) $4x + 12$

37. $9 - x^2$ cebirsel ifadesinin çarpanlarından biri ile $2x$ cebirsel ifadesinin çarpımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

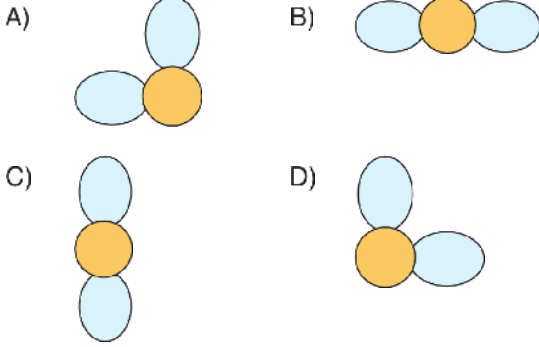
- A) $3x + 2x^2$ B) $3x - 2x^2$
 C) $6x - 2x^2$ D) $6x - x^2$

38.

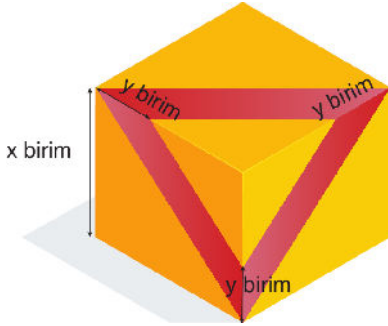


Yukarıdaki çiçekten ortadaki terimin çarpanlarının yazı olduğu yaprakları koparılıyor.

Buna göre çiçeğin görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olur?



39.



Küp şeklindeki kutunun tüm yüzeylerine şekildaki gibi eşit büyüklükte şeritler yapıştırılıyor ve şeritler dışında kalan üçgen biçimindeki bölgeler boyanıyor.

Buna göre boyanan bölgenin alanını birimkare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x^2 - 6xy + 3y^2$ B) $3x^2 - 6xy + 6y^2$
C) $6x^2 - 6xy - 3y^2$ D) $6x^2 - 6xy - 6y^2$

40. Aşağıdakilerden hangisi

$$4x^2 - 8xy + 4y^2$$

cebirsel ifadesinin çarpanlarından biridir?

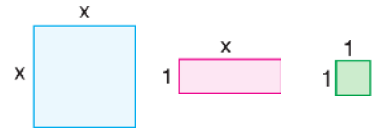
- A) $4x$ B) $y - x$
C) $x + y$ D) $2y^2$

41.

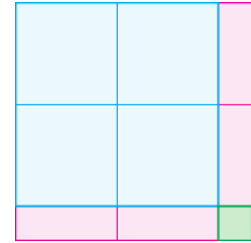
Rakamlarının toplamının karesi, rakamlarının kareleri toplamından 48 fazla olan iki basamaklı kaç tane doğal sayı vardır?

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

42.



Yukarıdaki cebir karolarını kullanarak oluşturulan aşağıdaki modelin alanı $(ax^2 + bx + c)$ birimkaredir.



$$(x + a)^2 = x^2 + \boxed{M}$$

$$(x - b)^2 = x^2 + \boxed{K}$$

$$4 \cdot (2x + c) = 8x + \boxed{Y}$$

Buna göre $M - K + Y$ ifadesinin çarpanlarına ayrılmış hâli aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $4 \cdot (x + 4)$ B) $4 \cdot (x - 4)$
C) $4 \cdot (4x + 1)$ D) $4 \cdot (4x - 1)$

43.

1, 2, 3, 4, 6, 8 ve 9 rakamları birer kağıda yazılıp bir torbaya atılıyor.

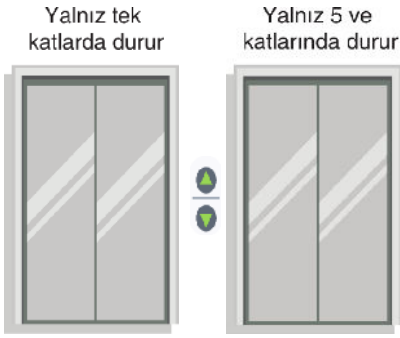
Mustafa bu torbadan dört kağıt alıyor. Kemal ise torbada kalan kağıtlar arasından ikisini alıyor.

Mustafa ve Kemal'in aldığı kağıtlarda yazan sayıların çarpımı birbirine eşit ve 72'dir.

Buna göre torbada kalan kağıttaki sayı kaçtır?

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

44.

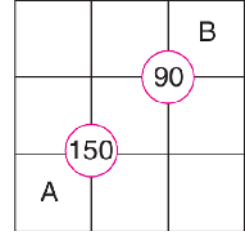


20 katlı bir apartmanda soldaki asansör yalnız tek katlarda, sağdaki asansör ise yalnız 5 ve 5'in katlarında durmaktadır. Bu apartmanın farklı katlarında oturan Ali ve Ayşe her iki asansöre giriş kattan birlikte binmiş ve her biri kendi oturduğu katın düğmesinde basmıştır.

Asansör önce Ayşe'nin oturduğu katta durduğuna göre Ali ve Ayşe kaçınca katlarda oturmaktadır?

	Ali	Ayşe
A)	5	15
B)	10	20
C)	15	5
D)	20	10

45.



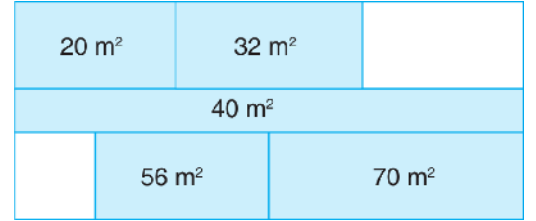
Yukarıda verilen diyagrama 2, 3 ve 5 rakamları her satır ve sütuna yalnız bir kez yazılarak doldurulacaktır.

Çemberlerin içindeki sayılar etrafındaki karelerdeki sayıların çarpımını ifade etmektedir.

Buna göre A ve B yerine yazılacak rakamların toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 8 C) 7 D) 6

46.

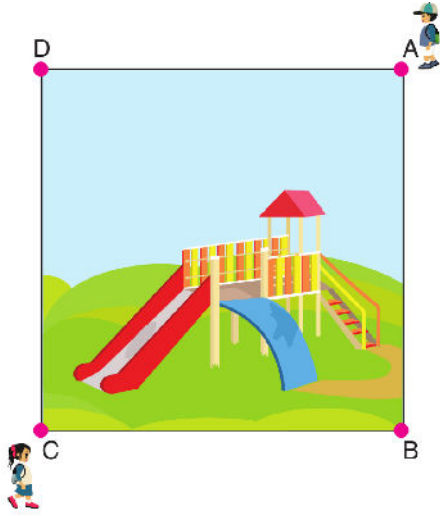


Yukarıda her bir bölümü dikdörtgen şeklinde olan dikdörtgen biçimindeki kat planı üzerinde bazı bölümlerin alanları verilmiştir.

Bu dikdörtgenlerin her birinin kenar uzunlukları metre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre alanı verilmeyen bölümlerin alanları toplamı en az kaç metrekaredir?

- A) 36 B) 40 C) 42 D) 48

47.



Yukarıda bir kenar uzunluğu 500 cm uzun olan kare şeklindeki parkın A köşesinde Ali, C köşesinde Ece bulunmaktadır.

Ali'nin her adımı 60 cm'dir ve A'dan B'ye ulaşmak için attığı adım sayısı tam sayıdır.

Ece'nin her adımı 48 cm'dir ve C'den D'ye ulaşmak için attığı adım sayısı tam sayıdır.

Buna göre Ali parkın etrafında 3 tur attığında en az kaç atmış olur?

- A) 120 B) 144 C) 160 D) 168

48.

4A ve B9 iki basamaklı sayılardır.

- 4 ile B aralarında asaldır.
- A ile 9 aralarında asal değildir.
- 4A sayısı B9 sayısından küçüktür.

Bu şartları sağlayan kaç farklı A + B değeri kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9

49.

1000 metrelik düz bir yarış pistine başlangıç noktasına uzaklıkları metre cinsinden 2'nin pozitif tam sayı kuvvetleri olacak şekilde yerleştirilebilecek en fazla sayıda engel yerleştiriyor. Bu pistte 6 atletin yarıştığı bir engelli koşusunda yarışmacılardan biri pistin yarısında, bir diğeri pistin $\frac{1}{4}$ 'ünde, bir diğeri ise bitime 200 metre kala yarışı bırakıyor.

Diğer yarışmacılar yarışı tamamladığına göre yarışı bittiğinde atletlerin her birinin üzerinden atlandığı engel sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 53 C) 52 D) 51

50.

M, K ve Y rasyonel sayıları ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- $M = 2^a$
- $K = 2^b$
- $Y = 3^c$

Bu sayıların sıralaması $M > K > Y$ şeklindedir.

Bu bilgilere göre a, b ve c yerine hangi seçenekteki sayılar yazılabilir?

	a	b	c
A)	-1	-2	-3
B)	-2	-1	-3
C)	-3	-2	-1
D)	-3	-1	-2

51.

0,027 x 10^a ifadesinin değeri 1000'den küçüktür.

Buna göre a'nın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

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

52. Aşağıda üslü ifadelerle işlemler ve sonuçları verilmiştir. Bu eşitliklerden doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazılacaktır.

İŞLEM	SONUÇ
$16^{-3} \cdot 8^4$	2
$\frac{3^6}{3^{-4}} \div \frac{3^{-5}}{3^3}$	9
$5^{-3} \cdot 5^{-4} \cdot 2^{-7}$	10^{-7}
$\frac{3^4 + 3^4 + 3^4}{3^5}$	1

Tablo doğru şekilde doldurulduğunda aşağıdaki görüntülerden hangisi elde edilir?

- A)

Y
Y
D
D

 B)

Y
D
Y
D

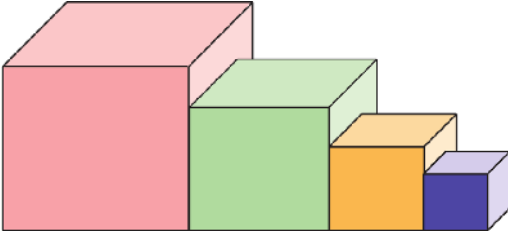
 C)

Y
D
D
D

 D)

D
Y
D
Y

53.



Şekilde yanyana koyulmuş dört tane teneke kutu vardır. Her kutunun hacmi sağındaki kutunun hacminin 8 katı kadardır.

En büyük kutunun hacmi 4^{10} santimetriküp olduğuna göre en küçük kutunun hacmi kaç santimetreküptür?

- A) 2^{10} B) 2^{11} C) 2^{12} D) 2^{13}

54.

$$\begin{array}{|c|c|} \hline x & y \\ \hline z & t \\ \hline \end{array} = x^t \cdot z^y$$

Yukarıda verilen kurala göre

$$\begin{array}{|c|c|} \hline 4 & 6 \\ \hline -2 & -3 \\ \hline \end{array}$$

ifadesinin değeri kaçtır?

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

55. 8, 16, 32, 64, 128, 256 sayıları aşağıdaki tabloya her satırdaki ve sütunları sayıların çarpımı 2^{12} olacak şekilde yazılacaktır.

2		A
		1
B	4	

Buna göre B ve A yerine yazılacak sayılar için $B \div A$ kaçtır?

- A) 2^{-5} B) 2^{-4} C) 2^{-3} D) 2^{-2}

56. Aşağıdaki tabloda x, y ve z üslü ifadeleri verilmiştir.

x	y	z
$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$	$4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$	$6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 6$

I. $\frac{z^2}{y}$

II. $\frac{x \cdot y}{z}$

III. $\frac{y}{x}$

IV. $\frac{x^2}{z}$

Yukarıda verilen ifadelerden kaç tanesinin değeri tam sayıdır?

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

57. Meltem'in okuduğu 120 sayfalık kitabın kapak ve yaprak kalınlığı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	KALINLIK (cm)
Yaprak	0,1
Kapak	0,5

Buna göre Meltem'in okuduğu kitabın kalınlığının milimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7 \cdot 10^2$ B) $7 \cdot 10^1$
C) $7 \cdot 10^0$ D) $7 \cdot 10^{-1}$

Cevap Anahtarı

1. A	25. D	49. D
2. C	26. B	50. A
3. C	27. B	51. B
4. C	28. D	52. A
5. A	29. B	53. B
6. A	30. D	54. C
7. D	31. C	55. D
8. B	32. B	56. C
9. B	33. D	57. B
10. D	34. C	
11. D	35. D	
12. A	36. D	
13. B	37. C	
14. D	38. B	
15. A	39. A	
16. B	40. B	
17. C	41. C	
18. C	42. C	
19. C	43. B	
20. C	44. C	
21. B	45. B	
22. B	46. C	
23. B	47. B	
24. B	48. D	