

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

C sayısı 24 ve 34'ün bölenlerinden biri olabilir.

C=1 olamayacağından C= 2 olur.

C=2 ise B=12

B=12 ise A=3

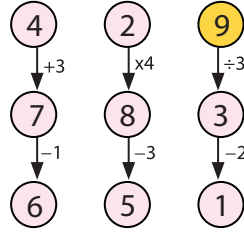
C=2 ise D=17 bulunur.

 $A+B+C+D = 3+12+2+17=34$

olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:



Sarı renkli çembere yazılabilecek tek sayı 9 sayısıdır.

Çemberler yukarıdaki gibi doldurulduğunda

 $6+5+1 = 12$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

$a \cdot b = 48$

$a \cdot c = 40$ (I)

$b \cdot c = 30$ (II)


I ve II numaralı denklemler çarpılırsa $a \cdot b \cdot c^2 = 40 \cdot 30$

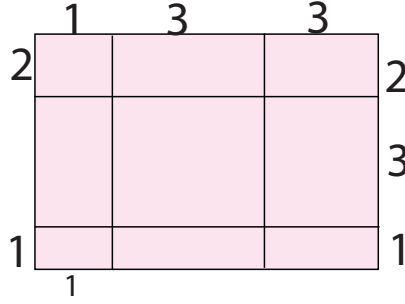
$48 \cdot c^2 = 1200$

c = 5 olarak bulunur.

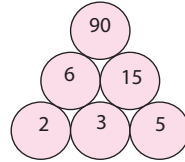
buradan $a \cdot b + c = 48 + 5 = 53$ olarak bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  [YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/nartestmatematik)

ÇÖZÜM 4:

Çevre(ABCD) = $(7+6) \cdot 2 = 26$ br olarak bulunur.

CEVAP C**ÇÖZÜM 5:**

Yukarıdaki gibi bir yerleşim yapıldığında 90 sayısı bu yerleşimi doğrular. Diğer seçeneklerde 1 sayısını kullanmadan bir yerleşim yapılamıyor.

CEVAP C**ÇÖZÜM 6:**

18 ve x sayılarının EKOK'u 72 olmalıdır.

$$\text{EKOK}(18,x) = 72$$

şartını sağlayan seçenek 24 olacaktır.

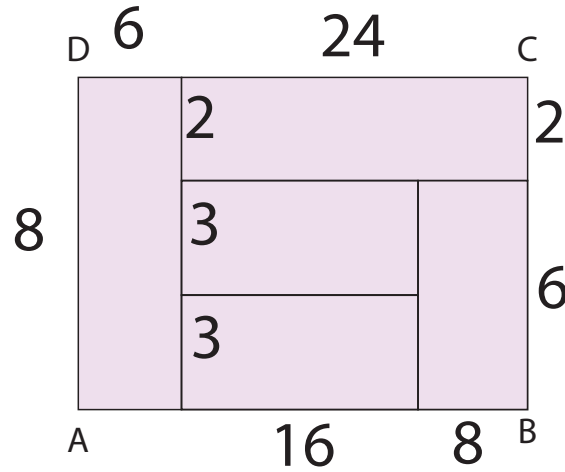
CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

$$156 - 48 = 108$$

$$108 : 3 = 36$$

Seçenekler incelendiğinde A seçeneğinde odaların her biri 36 tane fayans ile döşenebilmektedir. 36 sayısı tam kare bir sayı olduğundan salonun alanı 48 m^2 olabilir.

CEVAP A**ÇÖZÜM 8:**

Kenar uzunlukları şekildeki gibi yerleştirilirse dikdörtgenin çevre uzunluğu:
 $2 \cdot (8 + 30) = 76$ olarak bulunur.

CEVAP A**ÇÖZÜM 9:**

Soruya göre 3 kişinin kartında yazan sayı hem 3 ün hem de 4 ün katı iken bir kişinin kartı sadece 4 ün katıdır. Bu durumda 3 kişinin kartı 12 nin katı 1 kişinin kartı ise sadece 4 ün katı olmalıdır.

Kartlarda birbirinden farklı sayılar bulunduğuna göre bu sayılar;

12, 24, 36 ve 4 sayıları olabilir.

$12 + 24 + 36 + 4 = 76$ olarak bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

6 sayısının karşısında a,

9 sayısının karşısında b,

12 sayısının karşısında c olsun.

$6 \cdot a = 9 \cdot b = 12 \cdot c$ olur.

6, 9 ve 12 nin EKOK'u 36 olduğundan bu sayıların çarpımı 36'nın bir katı olacaktır.

36 olursa $a = 6$ olur. Küpün yüzeylerinde yazan sayılar farklı olacağından 36 olamaz.

72 olursa $c=6$ olur.

108 olursa $b=12$ olur.

144 olursa $c=12$ olur.

180 olursa $a=30$, $b=20$, $c=15$ bulunur.

Bu sayıların toplamı en az

$6+9+12+30+20+15= 92$ olarak bulunacaktır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:

36 sayısının çarpanlarını incelediğimizde

1×36

2×18

3×12

4×9

6×6 olarak bulunur.

Buradan;

1 kişilik 36 grup,

2 kişilik 18 grup,

3 kişilik 12 grup,

4 kişilik 9 grup,

9 kişilik 4 grup,

6 kişilik 6 grup olmak üzere 6 farklı grup oluşturulabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:


3 m= 300 cm olur.

$EKOK(15,18) = 90$

O halde 90, 180, 270 cm de hem mavi hem de sarı ile işaretlenmiş olur.

Halat 3 yerden kesilirse 4 parçaya ayrılmış olacaktır.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:

Rakamları çarpımı 10 olan 3 basamaklı bir sayının rakamları 1,2 ve 5 ten oluşur.

125

152

215

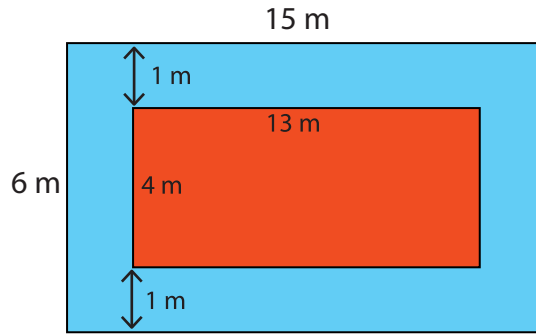
251

512

521

olmak üzere 6 tanedir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 5:

Kırmızı renkli bölge için 52 tane fayans kullanılıyorsa bu bölgenin kenar uzunlukları 1-52, 2-26, 4-13 olabilir.

Kırmızı bölgenin kenar uzunluklarını 4 m ve 13 m alırsak en az sayıda fayans kullanmış oluruz.

Bu durumda büyük dik dörtgenin alanı $6 \times 15 = 90 \text{ m}^2$ olduğundan mavi bölgenin alanı $90 - 52 = 38 \text{ m}^2$ bulunur.

Bu durumda en az 38 tane fayans kullanılabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

1 fazlası tam kare olan asal sayılar 1, 4, 16 ve 36 olmak üzere 4 tanedir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

Dikdörtgenin kenar uzunluklarına a ve b dersek

$a \cdot b = 42$ olur.

a kısa kenar kabul edilirse a yien büyük 6 alabiliriz.

Bu durumda kırmızı boyalı bölgelerin alanı

$6 \cdot 1 + 6 \cdot 1 = 12$ olarak bulunur.

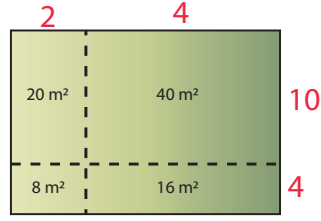
CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 8:



Tel örgülerin toplam uzunluğu $14+6 = 20$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 9:

$EKOK(1,2,3,4,5,6) = 60$ bulunur.

Yani 60 günde bir parti yaparlar. 1 yılda en fazla 6 defa parti yapabilirler.

CEVAP A

ÇÖZÜM 10:

Onlar basamağı birler basamağından büyük olan asal sayılar

31, 41, 43, 53, 61, 71, 73, 83, 97 olmak üzere 9 tanedir. En az 9 denemede kesinlikle bulabilir.

CEVAP

ÇÖZÜM 11:

$$21 = 7.3$$

$$22 = 11.2$$

$26 = 13.2$ olmak üzere 20 ile 30 arasında 3 tane süper sayı vardır.

Bir süper sayı ile bir asal sayının çarpımı süper sayı değildir.

Örneğin: $21.5 = 3.5.7$

Bir süper sayının 4 tane pozitif böleni vardır. Örneğin 22 sayısının 1, 2, 11, 22 olmak üzere 4 pozitif böleni vardır.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 1:

A = 6 ise B=10 ve C en az 30 olur. $A.B.C = 6.10.30 = 1800$ bulunur.

A= 12 olursa B=4 olur. Buna göre C nin en küçük değeri 24 olur.

$A.B.C = 12.4.24 = 1152$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:

Bu soruda karesi 437 den küçük olan sayılar sorulmaktadır. Çünkü bir karenin alanı karenin içindeki birim karelerin sayısına eşittir.

Karesi 437 den küçük olan sayılar 2,3,4,... , 20 olmak üzere 19 tanedir.

CEVAP C

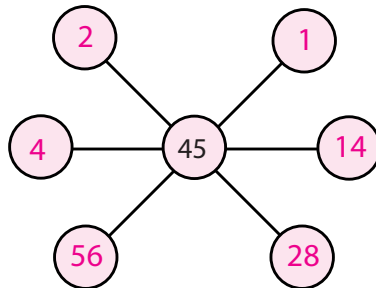
ÇÖZÜM 3:

$EKOK(15,36) = 180$ olduğundan 180 ve 180 nin katları olan bilet numaraları iki hediye birden alır.

360 numaralı bilet olması durumunda iki hediye birden kazanan iki kişi olacağından etkinliğe katılan en fazla 359 kişi bulunabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:



$2520 = 45.56$ dir. 56 sayısını toplamları en büyük olacak şekilde iki sayının çarpımı olarak yazacağız.

$$56 = 1.56 = 2.28 = 4.14$$

$$1+56+2+28+4+14 = 105$$

olarak bulunur.

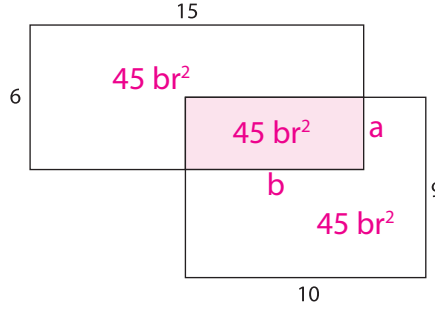
CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:



$$a \cdot b = 45 \text{ ise}$$

$$b=9 \text{ ve } a = 5 \text{ olur.}$$

$$\text{Çevre} = 2 \cdot (5+9) = 28 \text{ olarak bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

$$3000 : 120 = 25 \text{ olduğundan } 26 \text{ tane,}$$

$$3000 : 180 = 16,6 \text{ olduğundan } 17 \text{ tane kap konulur.}$$

Toplam kap sayısı 43 olması gerekirken

EKOK (120,180) = 360 metrelerde ve katlarında tek kap konulacaktır.

$$3000 : 360 = 8,3 \text{ olduğundan}$$

$$43 - 8 = 35 \text{ tane kap kullanılır.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

EBOB (48,108) = 12 olduğundan kütükler en fazla 12 metre olabilir.

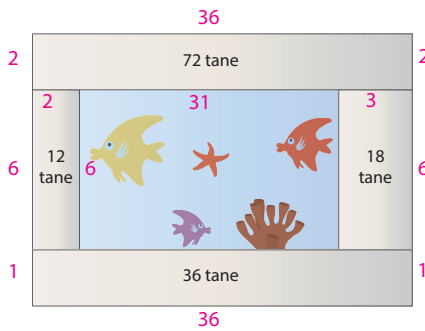
Buradan $48:12 = 4$ parça 3 kesimle,

$108:12 = 9$ parça 8 kesimle elde edilebilir.

Toplam 11 kesim $11 \times 30 = 330$ saniye sürer.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:



12 ve 18 in EBOB'u 6 olduğundan akvaryumun kısa kenarı en fazla 6 olabilir.

72 ve 36'nın EBOB'u 36 olduğundan akvaryumun uzun kenarı en fazla 31 olabilir.

Buradan akvaryum için ayrılan bölge en fazla $31 \cdot 6 = 186 \text{ m}^2$ olabilir.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

24 sayısı ile 48 sayısının EKOK'u 48 olduğundan $x=48$ olamaz.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

Halil'in bilyelerinin sayısı 9 ve 12 nin katı olabilir. 9 ve 12 nin ortak katı seçeneklerde sadece 360 sayısıdır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

12 sayısının bölenleri 1,2,3,4,6 ve 12 sayılarıdır.

Karşılıklı yüzelerde bulunan sayılar: 1-12, 2-6, 3-4 şeklindedir. ,Birbirine değen yüzlerdeki sayıların çarpımı 24 ise bu yüzlerde yazan sayılar. 12-2 veya 6-4 şeklinde olur.

12-2 olursa karşılıklı yüzlerde 1 ve 6 vardır.

6-4 ise karşılıklı yüzlerde 2 ve 3 vardır.

$1 \cdot 6 = 6$ veya $2 \cdot 3 = 6$

2 durum içinde sayıların çarpımı 6 olur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

$EKOK(4,6) = 12$ dk da bir trenler aynı anda geçerler.

13.00 de iki tren aynı anda geçmiş olsun.

13.04 (1)


13.06 (1)

13.08 (1)

13.12 (2)

Toplam 5 tren geçmiş olur.

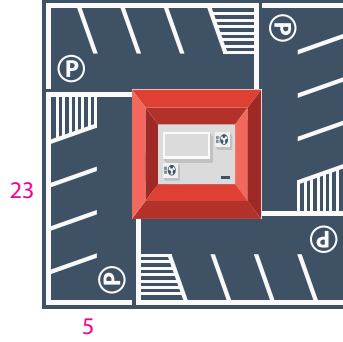
CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

$460:4 = 115$ olarak bulunur.

Bir otoparkın alanı 115 ise kenar uzunlukları 5 ve 23 olabilir.



Buna göre resmi binanın bir kenar uzunluğu 18 metre olduğuna göre alanı $18 \cdot 18 = 324 \text{ m}^2$ olur.

CEVAP A**ÇÖZÜM 6:**

$x \cdot (x+1) = 1980 = 198 \cdot 10 = 9 \cdot 11 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 2 = 44 \cdot 45$ olarak bulunur.

buradan $44+45 = 89$ olarak bulunur.

CEVAP B**ÇÖZÜM 7:**

$\sqrt{504} = 22,4$ olduğundan 22 den küçük asal sayıların sayısını kontrol etmiştir.

22 de küçük asal sayılar:


2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 olup 8 tane dir.

CEVAP C**ÇÖZÜM 8:**

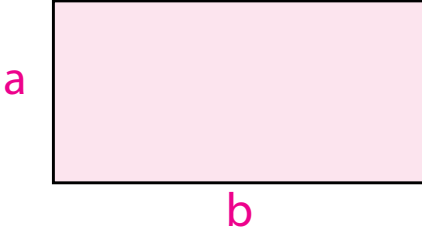
Kalem ve silginin fiyatlarının çarpımı ve toplamı birbirine eşit ise bu sayı 2 olur.

$2 \cdot 2 = 2+2$ olup kalem fiyatı 2 ₺ olur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 9:



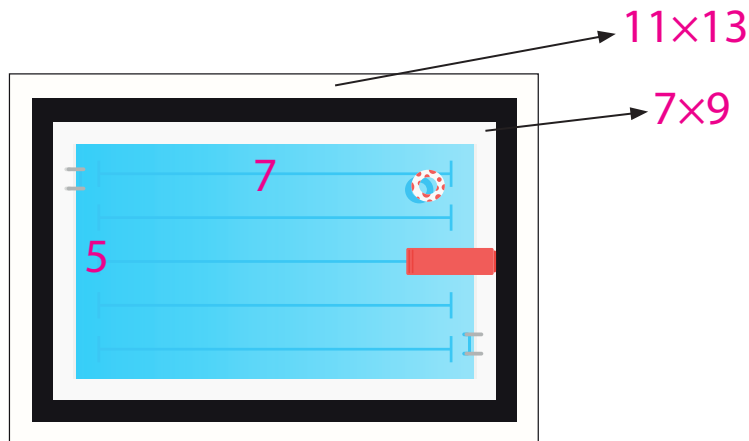
$$\begin{aligned} a \cdot b = 18 \text{ ise } a &= 1 \text{ ve } b = 18 \\ a &= 2 \text{ ve } b = 9 \\ a &= 3 \text{ ve } b = 6 \end{aligned}$$

olur.

Buradan çevre 38, 22 ve 18 değerlerini alabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 10:



havuzun tabanında 35 fayans kullanıldıysa kenar uzunlukları 35 sayısının çarpanları olabilir.

Buradan Beyaz ve siyah süslemelerin birer sıra olduğunu kabul edersek beyaz süslemeler

7x9 ve 11x13 boyutlarında dikdörtgenler çıkacaktır.

Bu süslemeler için toplam en az 72 tane beyaz fayans kullanılabilir.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

80 ve 60 sayılarının EBOB'u 20 olduğundan

$$80:20 = 4 \text{ ve}$$

60:20 = 3 tane defterden toplam en az 7 defter alınmış olabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:

84 sayısının toplam 7 tane pozitif çarpanı olduğundan zarin üst yüzüne gelen sayıların toplamı olamaz.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:

Verilen kümede 2, 15, 25, 27, 41 sayılarını kendisinden başka böleni olmadığından yabancı sayılardır.

Buna göre bu kümede toplam 5 tane yabancı sayı vardır.

CEVAP A

ÇÖZÜM 4:

Sayıları 1,2,3 ve 4,5,6 şeklinde iki gruba ayırırsak bu bölümün bir değeri 20 olabileceği görülecektir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 5:

$$\text{EKOK}(3,5) = 15$$

$$\text{EKOK}(3,7) = 21$$

$$\text{EKOK}(5,7) = 35$$


$$100 : 15 = 6$$

$$100 : 35 = 2$$

$$100 : 21 = 4 \text{ olduğundan}$$

$$6+2+4 = 12 \text{ olarak bulunacaktır.}$$

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

Tekerleklerin çevre uzunlukları sırasıyla 240 cm ve 360 cm olarak bulunur.

EKOK (240,360) = 720 olur.

0,5 km = 500 m = 50000 cm olduğundan

50000 : 720 = 69 olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:

EKOK(40,90) = 360 cm olduğundan

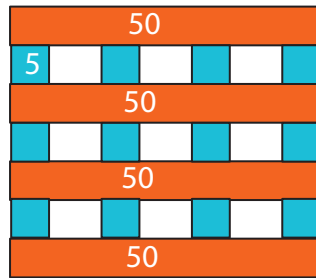
2. gövdenin $\frac{3}{4}$ 'ü 360 cm dir.

Buna göre 2. gövdenin uzunluğu

$360 : 3 = 120$

$120 \cdot 4 = 480$ cm = 4,8 metre olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 8:

Boşlukların alanı 50 cm^2 olduğundan kenar uzunlukları

$50 = 5 \times 10$ olabilir.

Izgaradaki tüm demirler 5 cm genişliğinde olduğuna göre


$50 \times 4 = 200$

$12 \times 5 = 60$ olduğundan

toplam 260 cm lik demir çubuk kullanılabilir.

CEVAP A



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 9:

Dikdörtgenin kısa kenarı makaraların birbirine temas etmemesi için 6 cm den büyük olması gerekir.

Bu nedenle dikdörtgenin kenar uzunlukları

$8 \times 15 = 120$ boyutlarında olmalıdır.

Kırmızı ipin uzunluğu:

$2 \cdot (8 + 15) + 2 \cdot 3 \cdot 3 = 64$ cm olarak bulunacaktır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 10:

İki kardeşin yaşları çarpımı 36 ise

1×36

2×18

3×12

4×9 olabilir.

Yaşları toplamının yarısı evdeki sandalye sayısına eşit dediğinden iki kardeşin yaşları toplamı 2 ye tam bölünebilmelidir.

Buradan yaşları toplamı

$2 + 18 = 20$ olabilir.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

Bu gruptaki kişiler 12 Eylül'e kadar farklı şekillerde sıra olabildiğine göre gruptaki kişilerin sayısının 12 tane pozitif tam böleni vardır.

Bu bölenlerden bazıları 15 ve 6 olduğundan bu grupta en az 60 kişi bulunabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

Müdürün numarası 462 olduğundan ve herkese emir verebilmesi gerektiğinden 462 sayısının pozitif bölen sayısı kadar çalışan bulunmak zorundadır.

11 numaralı çalışan 462'nin bölenlerinden 11'in katı olanlardan emir alabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:


Parke taşların kısa kenarına x uzun kenarına y dersek;

$$30 \cdot x = 20 \cdot y = 180 \text{ olacaktır.}$$

Buradan $x = 6$ ve $y = 9$ olarak bulunur.

Parke taşlardan birinin alanı $6 \cdot 9 = 54$ olarak bulunacaktır.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:

x	f	g	h	m	n
a	K	10		20	
b	15	L	40		
c	18		M	60	
d		20		N	24
e			56		U

$$b.f = 15$$

c.f = 18 ve b.h = 40 olduğundan

f = 1 olamaz. f = 3 ise b=5 ve c= 6 olarak bulunur.

Buradan

$$h=8 \text{ ise } b= 5$$

$$h=8 \text{ ise } e=7$$

$$c=6 \text{ ise } m=10$$

$$m=10 \text{ ise } a=2$$

$$a=2 \text{ ise } g=5$$

$$g=5 \text{ ise } d=4$$

$$d=4 \text{ ise } n=6 \text{ bulunur.}$$

Buna göre K= 6, L=25, M=48,

N=40, ve U=42 bulunur.

$$K+L+M+N+U = 161 \text{ olur.}$$

CEVAP C**ÇÖZÜM 5:**

Birden fazla renge boyananlar.

3 ve 5in katı olanlardan 10 tane

5 ve 7 nin katı olanlardan 4 tane

3 ve 7 nin katı olanlardan 7 tanedir.

3,5 ve 7 nin katı olan 105 i

3 defa saydığımızdan 2 defa çıkarmamız gerekir.

$$10+4+7-2 = 19 \text{ bulunur.}$$

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

- I. $a+b$ tek sayıda çift sayıda olabilir.
- II. $a.b = 2.2 = 4$ olursa 3 pozitif böleni olur.
- III. 2 haricindeki tüm asal sayılar tek sayı olduğundan iki asal sayının toplamı tek sayı ise birisi kesinlikle 2 dir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

$$30 = 2.3.5$$

$$45 = 3^2.5$$

$$40 = 2^3.5 \text{ (Asal bölenlerinin toplamı } 2+5=7 \text{ olduğundan asil sayıdır.)}$$

$$63 = 3^2.7$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

abc çift sayısında $a < b < c$ olduğundan $c=8$, $b=4$ ve $a=3$ olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 9:

b9 asal sayı ise b nin alabileceği değerler. 1,2,5,7 ve 8 dir.

19 asal sayı ise 39 asal değildir.

29 asal sayı ise 59 asal sayıdır.

59 asal sayı ise 119 asal sayı değildir.

79 asal sayı ise 159 asal değildir.

89 asal sayı ise 179 asal sayıdır.

Buna göre 29 ve 89 sayılarıophie germen asalıdır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:

A sayısı 11 dir.

B sayısı 5, 10 ve 15 olabilir.

E sayısı $(A+B) / 2$ asal olduğundan $(11+15) / 2 = 13$ olur. Buna göre $B= 15$ tir.

C sayısı 9 veya 15 olabilir. $B= 15$ olduğundan $C=9$ dur.

$D=4$ bulunur.

Buna göre en büyük sayı 15 tir ve rakamları toplamı 6 dir.

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

İki basamaklı tamkare sayılar
ile ardışık sayıları inceleyeceğiz.

$$14_16_18$$

$$23_25_27$$

$$34_36_38$$

$$47_49_51$$

$$62_64_66$$

$$79_81_83$$

Bu bilgilere göre 24,48,78 ve 82 sayıları HUNUBUL sayılarıdır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:

31 den sonraki asal sayıları incelememiz gerekir.

31 yaşındaki 43 yaşına geldiğinde,

7 yaşındaki 19 yaşında,

5 yaşındaki 17 yaşında,

29 yaşındaki 41 yaşında olur.

$$43+19+17+41 = 120 \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

$$mn4p \times 11 = 1r973$$

olduğundan

$$m=1, m+n=r, n+4=9$$

$$4+p=7$$

$$(n+p)-(m+r) = (5+3)-(1+6)=1$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

Seçeneklerdeki sayılar incelenirse Ahmet a yaşında ise Berk a+1 yaşındadır.

İkisinin yaşları toplamı $2a+1$ olur.


$$2a+1=107 \text{ ise}$$

$$a=53 \text{ olur.}$$

Buna göre berkin yaşı 54 tür ve 8 çarpanı bulunur.

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Verilen şartı sağlayan tek sayı 27 dir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:

3 asal sayının toplamı bir çift sayı ise bu sayılardan biri kesinlikle 2 dir. Toplamı 38 olan iki asal sayı 31 ve 7 dir. Buna göre $31-7 = 24$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

a,b,c,d,e ve f asal sayılarının arasında 2 asalı yoktur. 2 ile farklı bir asalın toplamı tek sayı olacağından $a+b=c+d=e+f$ sağlanması için 2 yi kullanamayız. 20 küçük 2 den büyük asal sayılar 3,5,7,11,13,17 ve 19 dur.
 $a+b=c+d=e+f = x$ dersek
 $a+b+c+d+e+f = 3x$ olup 3 ün katı olacağından
 $3+5+7+11+13+17+19 = 75$ sayısından sadece 3 ü çıkarırsak 3'e bölünür.
bu durumda $(75-3)/2=24$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:

$3+5+7 = 15$ asal sayı olmadığından
 $3+5+11 = 19$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 9:

$a.b = 6$ ise $a=2$ ve $b=3$ olursa $ba=32$ asal olmaz.
Diğer seçenekler de bu şekilde incelenirse
 $a.b=63 = 9.7$ ve $ba = 79$ sayısı asal sayı olur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

$$2016 = 18 \cdot 28 \cdot 4$$

$$2016 = 9 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 7 \cdot 2 \cdot 2 = 4 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9$$

2016 sayısı 10 dan küçük 4 sayının çarpımı şeklinde tek şekilde yazılabilir.

Çocuklar;

4,7,8 ve 9 yaşındadır.

$$4+7+8+9 = 28 \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

Bu çarpma işleminde $L \times L$ nin birler basamağı L dir. Bu koşulu sağlayan sayılar $L=1$, $L=5$ ve $L=6$ bulunur. Çarpma işleminin sonucu 4 basamaklı sayı olduğundan $L=1$ olamaz.

$L=5$ olursa $5 \cdot K$ sayısının sonucunun elde 2 ile toplamından birler basamağının 5 olması gerekir. Bu da mümkün değildir.

Buna göre $L=6$ ise $K=7$ ve $M=4$ olarak bulunur.

$$K+L+M=17 \text{ olarak bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

Bu soruda sayıları k , $2k$ ve $3k$ olarak seçersek istenen şartları sağlayacaktır.

Buradan $6k = 96$ dan $k=16$ bulunur.

En büyük sayı $3k = 3 \cdot 16 = 48$ olarak bulunacaktır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

a asal sayı olsun,

$a+4$ asal sayı

a ve $a+4$ asal sayı çifti ise


Toplamları $2a + 4$ olur.

$a=31$ olursa

$a+4 = 35$ olur. 35 sayısı asal olmadığından toplamaları 66 olamaz.

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

35 e tam bölünen bir sayı

$2^a \cdot 3^b \cdot 5^c \cdot 7^d \dots$ ($c, d > 0$) formundadır.

Bu sayı 2.5.7 olursa asal çarpanlarının toplamı 14 olur.

Bu sayı 3.5.7 olursa asal çarpanlarının toplamı 15 olur.

Bu sayılardan sonra en küçük 35 in katı olan sayı $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 = 210$ dur.

$2+3+5+7=17$ asal olduğundan en küçük toplamsal sayının rakamları toplamı 3 olur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:

89 sayısı asaldır.

$89+2=91$ sayısı 13.7 şeklinde yazılabildiğinden iki basamaklı en büyük Chen Asalı 89 dur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 7:

$45 \times 56 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \times 7 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ sayısı 1 ile 10 arasındaki tüm tam sayılara bölünür.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

2 şişe zeytinyağı 3 litredir. 30 litre yağ 40 şişeye doldurulur. kalan 2 litre yağ 2 şişeye doldurursak son şişede 0,5 litre yağ olur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 9:

En az 2 farklı sayı elde edilebilir.

Sayıları 8,6,4, 3 seçip çarparız.

$$8 \cdot 3 = 24$$

$$6 \cdot 4 = 24$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$3 \cdot 4 = 12$$

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)**ÇÖZÜM 1:**

$$a+b+c = 149$$

$$a.b.c = 987 = 47.7.3$$

$$a = 47.3$$

$$b = 7 \text{ ve } c = 1 \text{ alınır}$$

$$a+b+c = 149 \text{ olarak bulunur.}$$

$$a=141 \text{ sayısının rakamları toplamı } 6 \text{ dır.}$$

CEVAP

ÇÖZÜM 2:

$$\text{Mehmet : } a+2$$

$$\text{Ali : } a+1$$

$$\text{Veli : } a$$

dersek ardışık 3 sayının çarpımı

$$a.(a+1).(a+2) = 504$$

buradan $a=7$ bulunur.

$$7.8.9 = 504$$

$$7+8+9 = 24 \text{ olarak bulunur.}$$

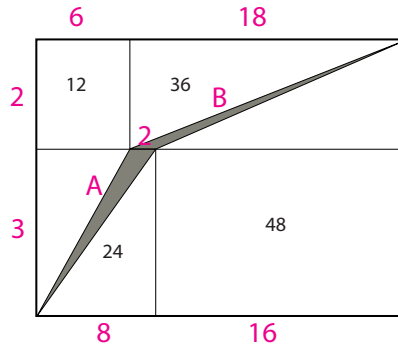
CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

1000 den küçük asal sayıların karelerinin sayısını bulmalıyız.


 $2^2, 3^2, 5^2, 7^2, 11^2, 13^2, 17^2, 19^2, 23^2, 29^2, 31^2$ olmak üzere 11 tane bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:Dikdörtgenin kenar uzunlukları şekildeki gibi belirlenirse A bölgesinin alanı 3 ve B bölgesinin alanı 2 br^2 olarak bulunur.

$$3+2=5$$

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Verilen kesrin paydaları eşitlenip toplanırsa $3a/40$ ifadesi bulunur.
Bu ifadeyi doğal sayı yapan en küçük a pozitif doğal sayı değeri 40 bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:

$91 = 13.7.1$ $92 = 4.23$
 $93 = 31.3.1$ $94 = 2.47$
 $95 = 5.19$ $96 = 32.3 = 4.4.2.3$
 $97 = 1.97$ $98 = 49.2$ $99 = 9.11$
sayılar incelendiğinde kare içermeyen sayılar;
91,93,94,95,97 dir. Yani 5 tanedir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

$1377 = 9.9.17$ dir. 17 sayısı asal sayı olduğundan kardeşlerden biri 18 yaşındadır. Kalan 2 kardeşin yaşları çarpımı 1 yıl önce 81 olacaktır.
 $2016 = 18.112$
 $112 = 56.2 = 8.7.2 = 28.4$
şeklinde yazarsak kardeşlerden birinin yaşı 28 diğeri 4 yaşında olur. Bir yıl önceki yaşları çarpımı $27.3 = 81$ olur.
Kardeşler 4, 18 ve 28 yaşında olduğundan 2 yıl önceki yaşları
2,16,26 olur.
 $2.16.26 = 832$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

Berfin ve Ersin'in yaşlarının 2 olamayacağı açıktır.
2 haricindeki iki asal sayının toplamı çift sayı olacağından cevap 42 olur.
Biri 11 yaşında ise diğeri 31 yaşındadır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 9::

Her bir çocuk en az 3 şeker alacaksa 10 çocuk vardır.
Her bir çocuk en fazla 10 şeker alacaksa 3 çocuk vardır.
Buradan $10+3 = 13$ olarak bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

1. adım 2^0 1. adım 2^0 1. adım 2^0 1. adım 2^0

.

.

1. adım 2^0 1. adım 2^0 Yani çift numaralı adımın numarasının yarısı 2'nin kuvvetine yazılıyor. 30 adımda $2^{30/2} = 2^{15}$ nokta vardır.8. adımda 2^4 , 16. adımda gibi olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

$$2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 + 2^6 = 126$$

yani 6 adımda yavrusuna ulaşır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:

İp 8 eşit parçaya ayrılıyorsa ve her parçanın uzunluğu 2^7 cm ise ipin uzunluğu $2^7 \cdot 8 = 2^{10}$ cm dir.Bu ipi 3 kesim yaparak 4 parçaya ayırırız. Eşit parçaların her birinin uzunluğu $2^{10} / 4 = 2^8$ cm olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

1 ton 1000 kg ise


32 ton $32 \cdot 10^3$ kg dır.

Mehtap'ın tavşanlarının sayısı

$$\frac{32 \cdot 10^3}{5 \cdot 10^{-2}} = \frac{2^5 \cdot 10^5}{5} = 2^6 \cdot 10^4$$

CEVAP C



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Pazartesi : 2^{10}

Salı : 2^9

Çarşamba: 2^8

Perşembe: 2^7

Cuma: 2^6

Pazartesi : 2^5

Salı : 2^4

Çarşamba: 2^3

Perşembe: 2^2

Cuma: 2^1

Pazartesi : 2^0

Salı : 2^{-1}

Çarşamba: 2^{-2}

Çarşamba günü $1/4 = 15$ saniye geç kalmıştır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

Önce 5 cm yi 10^{-2} cm ye bölerek bir pakette kaç tane A4 kağıdı bulunduğunu hesaplarız.

$5 : 10^{-2}$ adet bulunur. Her bir A4 kağıdı 6 gram olduğundan

$(5 : 10^{-2}) \cdot 6$ işleminin sonucu $3 \cdot 10^3$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

1 GB = 1024 MB olduğundan

$(50 \cdot 1024) : 1,28 = 40\ 000$ olarak bulunur.

Bu sayı bilimsel olarak gösterilecek olursa $4 \cdot 10^4$ olarak gösterilir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 8:

İki bakteri 10 ve 12 nin en küçük ortak katında aynı anda bölünürler.

$EKOK(10,12) = 60$ olduğundan

A bakterisi 6 defa

B bakterisi 5 defa bölünecektir.

A bakterisi $2^8 \cdot 2^6 = 2^{14}$

B bakterisi $2^{10} \cdot 2^5 = 2^{15}$

Fazla olan bakterinin sayısı 2^{15} olarak bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik**ÇÖZÜM 1:**

10 saat = 600 dakika

600 dakika : 30 dk = 20

Başlangıçta 2^6 adet bakteri vardır ve 20 kez 2 katına çıkacak.

Buradan

 $2^6 \cdot 2^{20} = 2^{26}$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:İlk katlamada 2^1 2. katlamada 2^2 ,3. katlamada 2^3 ,4. katlamada 2^4 ,5. katlamada 2^5 tane kağıt parçası üst üste olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3: $8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^3 = 2^9$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

C seçeneği denenirse

 $2^5 \cdot 9^2 = 32 \cdot 81 = 2592$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 5:Her nar logosuna basıldığında girilen sayının -2 . kuvveti alınmaktadır.Buna göre ekranda 2 yazılı iken 4 defa -2 . kuvvet alınacak demektir. Bu da bu sayının 16. kuvveti alınacak demektir.Bulunan sonuç 2^{16} sayısı 5^{12} sayısı ile çarpılırsa $2^{16} \cdot 5^{12} = 2^4 \cdot 2^{12} \cdot 5^{12} = 16 \cdot 10^{12} =$ sayısı 14 basamaklı olarak bulunur.

CEVAP C



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

Hane başına $400 - 120 = 280$ ekmek israf olmaktan kurtulacaktır.
300 000 hane bulunduğundan
 $300000 \cdot 280 \cdot 1,25$ tl israf olmaktan kurtulacaktır.
Bu çarpımın sonucunun bilimsel gösterimi
 $1,05 \cdot 10^8$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 7:

$9^6 : 27^2$ işleminin sonucu
 $3^{12} : 3^6 = 3^6$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

$30 \cdot 500 \cdot 10 = 150000 \text{ cm}^3$ havayı temizler.
Bu ifadenin bilimsel gösterimi
 $1,5 \cdot 10^5$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

Top;
1. zıplayıştan sonra 32
2. zıplayıştan sonra 16
3. zıplayıştan sonra 8
4. zıplayıştan sonra 4 metre yüksekliğe çıkabilir.
Buna göre pencerenin önünden $4 \cdot 2 = 8$ defa geçmiş olur.
Buna 64 metreden düştüğü yüksekliği de ilave edersek toplam 9 defa pencerenin önünden geçmiş olur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1: $30 \cdot 500 \cdot 10 = 150000 \text{ cm}^3$ havayı temizler.

Bu ifadenin bilimsel gösterimi

 $1,5 \cdot 10^5$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 2:

Top;

1. zıplayıştan sonra 32

2. zıplayıştan sonra 16

3. zıplayıştan sonra 8

4. zıplayıştan sonra 4 metre yüksekliğe çıkabilir.

Buna göre pencerenin önünden $4 \cdot 2 = 8$ defa geçmiş olur.

Buna 64 metreden düştüğü yüksekliği de ilave edersek toplam 9 defa pencerenin önünden geçmiş olur.

CEVAP D


ÇÖZÜM 3: 4^3 tane narda toplam $4^3 \cdot 2^8$ tane nar tanesi vardır.Her bir nar tanesinden 4^{-2} ml nar suyu çıktığına göre toplam $4^3 \cdot 2^8 \cdot 4^{-2} = 2^{10}$ ml bulunur. $2^{10} / 10^3$ litreyi $5^5 / 100$ tl ile çarparsak toplam 2^5 tl para kazanıldığı bulunacaktır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:6 tane öğrenci inceleyeceğine göre ve her öğrencide bir önceki öğrencinin gördüğü bakteri sayısının 2 katı kadar bakteri görüleceğinden cevap 2^6 tane bakteri bulunur.

CEVAP C



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

$4,2 : 210 = 2 \cdot 10^{-2}$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

"=" tuşuna 1 defa basıldığında

9^x sayısında x yerine 1 geliyor ve sonuç 3^2 bulunuyor.

Buna göre;

4^x sayısında x=7 için sonuç 2^{14} olacağından "=" tuşuna 7 defa basılmalıdır.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik**ÇÖZÜM 1:**

İstenilen örüntü devam ettirilirse her 12 adımda bir tekrar ettiği görülecektir.

Buna göre 2018 in 12 ile bölümünden kalan 2 olduğundan 2. adımdaki sayı cevabımız olur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:1. kesim $2^1 + 1 = 3$ parça,2. kesim $2^2 + 1 = 5$ parça,3. kesim $2^3 + 1 = 9$ parça

.

.

6. kesim $2^6 + 1 = 65$ parça oluşacaktır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:A ve B kartları soruda denildiği gibi döndürülüp üst üste konulduğunda sadece 2^4 ve 2^8 in bulunduğu kareler gözüktür.Buradan $2^4 \cdot 2^8 = 2^{12}$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

507 sayısı incelendiğinde

 $5^3 + 0^3 + 7^3 = 468$ olduğundan bu sayı Armstrong sayısı değildir.


CEVAP D

ÇÖZÜM 5:

Seçenekler incelendiğinde 1 çıkarılınca örnekte gösterildiği gibi 2 nin kuvveti olarak yazılamayan sayı 33 sayısıdır.

 $32 = 2^5$ olduğundan cevap C seçeneğidir.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

2^4	2^8	2^{12}	2^{16}
2^3	2^7	2^{11}	2^{15}
2^2	2^6	2^{10}	2^{14}
2^1	2^5	2^9	2^{13}

Kırmızı nokta devrilirken yukarıda gösterilen sayılara temas etmektedir.
Bu sayıların çarpımı 2^{30} olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

Soruda verilen şekilde sayıların dış tarafında kalan halka sayısı sayıya üs olarak yazılmıştır.
Bu sayıların çarpımı yapılarak sonuç bulunmuştur.

Buna göre;

$$5^5 \cdot 5^3 \cdot 5^1 = 5^9$$

olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:

$n = 2, 3, 5$ ve 7 sayıları için mersenne asalı vardır.

$n = 2$ için 3 ,

$n = 3$ için 7 ,

$n = 5$ için 31 ,

$n = 7$ için 127 sayıları bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 9:

Verilen eşitliklere göre

$$2n = 10^{100} \text{ olduğundan}$$

$n = 5 \cdot 10^{99}$ sayısı 100 basamaklıdır ve sonunda 99 tane 0 vardır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:

Çemberdeki üç sayının çarpımı 3^{18} olacak şekilde yerleştirilirse en ortadaki çembere 3^6 sayısı yazılabilir.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 1:

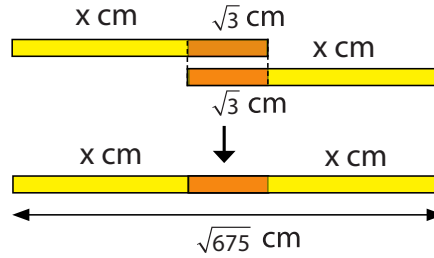
Masa örtüsünün yarıçapı 1 metre ise çapı 2 metredir. Buna göre masa örtüsünün 2x2 metrekarelik kare şeklindeki bir alanı kaplaması gerekmektedir.

Şekilde verilenlere göre yalnız 2. masa örtüsünün kısa kenarı 2, uzun kenarı 2 metreden fazla olduğundan tamamen kaplayabilir.

$$\sqrt{5} > 2$$

CEVAP A

ÇÖZÜM 2:



$$x + \sqrt{3} + x = \sqrt{675} = 15\sqrt{3}$$

$$2x = 14\sqrt{3}$$

$$x = 7\sqrt{3}$$

Yukarıdaki işlemlere göre şeridin boyu $7\sqrt{3} + \sqrt{3} = 8\sqrt{3}$ cm olur.

$\sqrt{300}$ cm uzunluğunda bir kağıt şerit elde etmek için $8\sqrt{3} - 2\sqrt{3} = 6\sqrt{3}$ cm lik kısımlar üst üste gelmelidir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

Bir dikdörtgenin çevresi $2 \cdot (\sqrt{3} + 2\sqrt{3}) = 6\sqrt{3}$ olup üç dikdörtgenin toplam çevresi $18\sqrt{3}$ olur.

$18\sqrt{3} = \sqrt{972}$ değeri ise 31 ile 32 tam sayıları arasında olduğundan telin uzunluğu en az 32 cm olmalıdır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 4:


Tüm sayıları kök içine alırsak

$A = \sqrt{28}$, $B = \sqrt{21}$, $C = \sqrt{32}$ ve $D = \sqrt{36}$ olarak bulunur.

Bu durumda sıralamanın $B < A < C < D$ şeklinde olması gerekir.

Buna göre A ile B kutuları yer değiştirilmelidir.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

$\sqrt{3} \cdot \sqrt{15}$. A çarpımı $3\sqrt{5}$. A olduğundan ve sonucun bir tamsayı olması istendiğinden A sayısı $\sqrt{5}$ olmalıdır.

$\sqrt{21} \cdot \sqrt{7}$. C çarpımı $7\sqrt{3}$ olduğundan ve sonucun tam sayı olması istendiğinden C sayısı $\sqrt{3}$ olabilir.

$\sqrt{5} \cdot \sqrt{35}$. B çarpımı $5\sqrt{7}$ olduğundan ve sonucun tam sayı olması istendiğinden B sayısı $\sqrt{7}$ olabilir.

Bu durumda $B > A > C$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

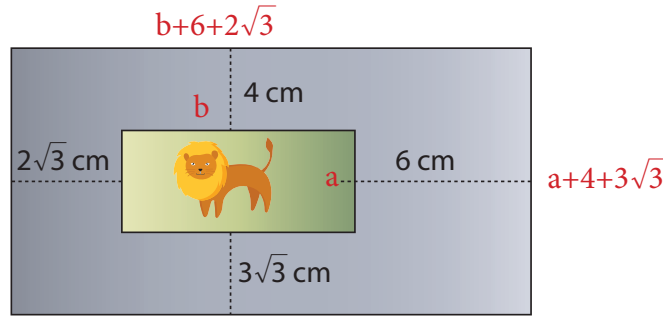
Yarıçapı $2\sqrt{5}$ cm olan bir tekerleğin çevresi $2 \cdot 3.14 \cdot 2\sqrt{5}$ ten $12\sqrt{5}$ cm olarak bulunur.

Tekerleğin 180° döndürülmesi yarım tur döndürülmesi anlamına geldiği için $6\sqrt{5}$ cm ileri gider.

$6\sqrt{5} = \sqrt{180}$ cm 13 ile 14 arasında bir değere sahip olduğundan tekerlek C ile D arasında bir noktada duracaktır.

CEVAP A

ÇÖZÜM 7:



Aslan için ayrılan bölgenin kısa kenarı a ve uzun kenarı b cm olursa büyük dikdörtgenin kısa kenarı $a+4+3\sqrt{3}$ ve uzun kenarı $b+6+2\sqrt{3}$ cm olur.

Buradan küçük dikdörtgenin çevresi $2 \cdot (a+b)$ ve büyük dikdörtgenin çevresi $2 \cdot (a+b+10+5\sqrt{3})$ olarak bulunur.

Buradan çevreleri farkı $20+10\sqrt{3}$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:

Seçenekler denediğinde C seçeneğinde $129 - 48 = 81$ olarak bulunur.

81 sayısı tam kare sayı olduğundan kare şeklindeki sınıf için gerekli olan fayans sayısı olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 9:

Cetvelde oyun kartları 1 den başladığından 3 kartın toplam boyu yaklaşık 7,4 olarak bulunur.

Bu durumda bir kartın kenar uzunluğu $7,4 : 3 = 2,4$ olarak bulunur.

Yani kartların bir kenar uzunluğu 2 ile 3 arasında bir değerdir.

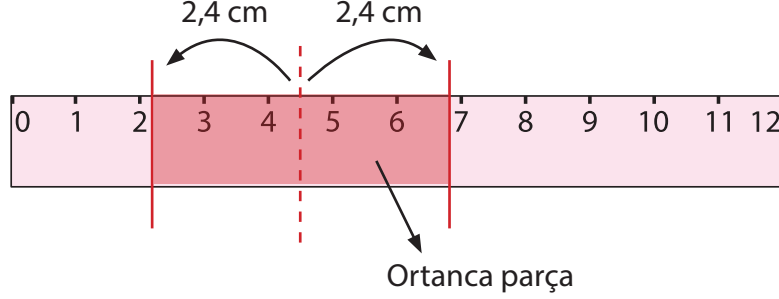
$\sqrt{6}$ sayısı 2 ile 3 arasında olduğundan kartların bir tanesinin boyu A seçeneğindeki $\sqrt{6}$ sayısı olabilir.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

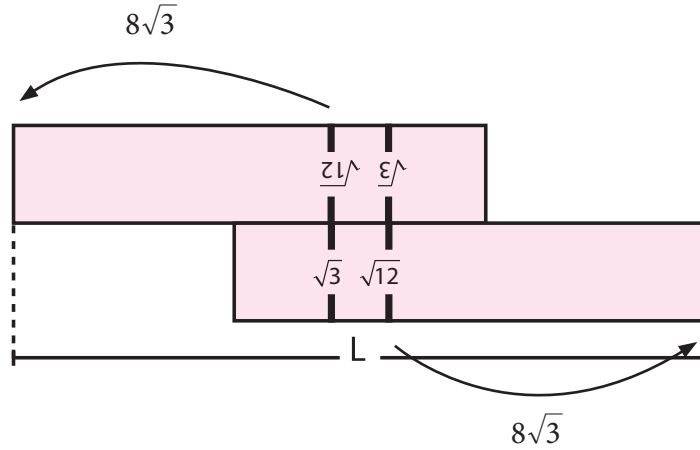
ÇÖZÜM 1:



Katlama tam olarak 9 sayısının üzerine olduğundan katlama çizgisi 4,5 üzerinden yapılmıştır. $\sqrt{6}$ sayısı yaklaşık olarak 2,4 olduğundan kesim işlemi 4,5 sayısının 2,4 cm sağından ve 2,4 cm solundan yapılmıştır. Buna göre ortanca parça şekilde görüldüğü gibi B seçeneği olacaktır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:




Cetvelin toplam uzunluğu $10\sqrt{3}$ cm dir. Yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi toplam uzunluk $L = 8\sqrt{2} + 8\sqrt{2} + \sqrt{2} = 17\sqrt{2}$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

Şule ve Su'nin parka olan uzaklıkları sırasıyla $9\sqrt{5}$ m ve $11\sqrt{5}$ m dir. Her biri parka $\sqrt{80} = 4\sqrt{5}$ metre yaklaşırsa aralarında $20\sqrt{5} - 8\sqrt{5} = 12\sqrt{5}$ metre mesafe olur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:

$4\sqrt{20} = \sqrt{320}$ ve $2\sqrt{125} = \sqrt{500}$ olduğundan C ile D şehirleri arası mesafe $\sqrt{320}$ ile $\sqrt{500}$ arasında bir değer alacaktır.

$\sqrt{369}$ bu değerler arasında olduğundan $\sqrt{369}$ km yol gitmiş olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 5:

$3x = \sqrt{720}$ ise $3x = 12\sqrt{5}$, $x = 4\sqrt{5}$ olur.

Zincir 4 eşit parçaya ayrıldığından $4x = 16\sqrt{5}$ olarak bulunur.

Cm başına $\sqrt{45}$ ₺ ücret alındığına göre toplam ücret $16\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{5} = 48.5 = 240$ ₺ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

Verilen bilgilere göre Berke = $\sqrt{75}$ km, Ecrin = $\sqrt{64}$ km ve Okan = $\sqrt{72}$ km olarak bulunacaktır.

Bu durumda okula en erken Ecrin varmıştır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:

Tam kare sayı olan bantta 7 adet kutu bulunduğuna göre bu kutular sırasıyla;

1, 4, 9, 16, 25, 36, 49 sayıları olmalıdır. Bu durumda 64 sayısı olamayacağından en fazla 63 adet kutu bulunabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

Terazide verilen ağırlıklara göre $22,5 - 17,25 = 5,25$ yapar.

Buradan $\sqrt{27}$ sayısı 5 ile 6 arasında ve 5,25 sayısına daha yakın bir sayıdır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 9:

Tablonun yüksekliği $2,4 - 1,1 = 1,3$ metre olduğundan 1,1 metreden büyük ve 1,3 metreden küçük olabilir.

Buradan $40\sqrt{10}$ yaklaşık 126 cm ve 110 cm ile 130 cm arasında olduğundan tablonun boyu $40\sqrt{10}$ cm olabilir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 10:

Başlangıç ile A noktası arası $\sqrt{96}$ metre,

Başlangıç ile B noktası arası $6\sqrt{6} = \sqrt{216}$ metre,

Başlangıç ile C noktası arası $7\sqrt{6} = \sqrt{294}$ metre olarak bulunur.

Buna göre Ayşe $\sqrt{81}$, Betül $\sqrt{200}$ ve Can $\sqrt{240}$ metre mesafede atış yapmış olabilirler.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

$x^2 > x^3$ ve $x^3 > x$ olduğu için x negatif bir sayı ve basit bir kesirdir.
Bu şartları sağlayan x değeri $-\sqrt{3}/2$ sayısıdır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

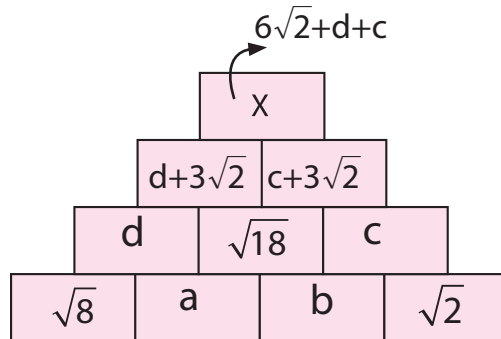
f. $2 \cdot \frac{\sqrt{2}}{4} = 1$ ise $f = \sqrt{2}$ bulunur.

f. $1 \cdot c = \sqrt{2} \cdot 1 \cdot c = 1$ olduğundan $c = \frac{1}{\sqrt{2}}$ olarak bulunur.

Buradan $c+f = \sqrt{2} + \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{3\sqrt{2}}{2}$ olarak bulunur.


CEVAP C

ÇÖZÜM 3:



$a+\sqrt{2} = c$, $b+2\sqrt{2} = d$ ve $a+b = 3\sqrt{2}$ olduğundan
 $a+b+3\sqrt{2} = c+d$ ve $c+d = 6\sqrt{2}$ olarak bulunur.
 $x = 6\sqrt{2} + c+d$ olduğundan $x = 12\sqrt{2}$ olarak bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:

$\sqrt{27}$, $\sqrt{48}$, $\sqrt{75}$, $\sqrt{108}$ ve $\sqrt{147}$ sayılarının toplamı $25\sqrt{3}$ olarak bulunur.

Bu sayıya hangi sayı eklenirse sonuç 3 e tam bölünür.

$5\sqrt{3} + 25\sqrt{3} = 30\sqrt{3}$ olduğundan ve $30\sqrt{3} : 3 = 10\sqrt{3}$ ise diğer kenar $5\sqrt{3}$ olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 5:

Küp soruda istenildiği gibi devrildiğinde $\sqrt{1}$ ve $\sqrt{4}$ sayıları üzerine C harfi gelmektedir.

Buna göre bu sayıların toplamı $1+2 = 3$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

Seçenekler incelendiğinde C seçeneğinde toplam $4\sqrt{5} + 9$ metre demir çubuk kullanılmıştır.

$4\sqrt{5} = \sqrt{80}$ değeri yaklaşık olarak 8,9 olduğundan $8,9+9 = 17,9$ metre bulunacaktır.

Çubuğun uzunluğu 20 metre olduğundan C seçeneğindeki gibi kare ve eşkenar üçgen yapmış olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:

Ege hep sağına bakarak yürüdüğünde $\sqrt{2}$, $\sqrt{6}$ ve $\sqrt{8}$ numaralı evleri görecektir.

Buna göre bu sayıların çarpımı $4\sqrt{6}$ olarak bulunur.

CEVAP B

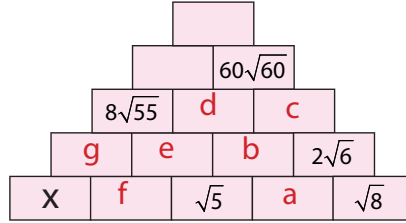
ÇÖZÜM 8:

$\sqrt{702}$ sayısı yaklaşık olarak 26,4 sayısına eşittir.

Bu sayıdan küçük asal sayılar 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 ve 23 sayıları olduğundan toplam 9 tane sayıya bölünüp bölünmediği kontrol edilmelidir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:



$$a = 2\sqrt{6} : \sqrt{8} = \sqrt{3}, b = \sqrt{5} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{15}, c = \sqrt{15} \cdot 2\sqrt{6} = 6\sqrt{10}, d = 60\sqrt{60} : 6\sqrt{10} = 10\sqrt{6}$$

$$e = 10\sqrt{6} : \sqrt{15} = 2\sqrt{10}, g = 8\sqrt{55} : 2\sqrt{10} = 2\sqrt{22}, f = 2\sqrt{10} : \sqrt{5} = 2\sqrt{2}$$

Buna göre $x = 2\sqrt{22} : 2\sqrt{2} = \sqrt{11}$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:

$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$	$\sqrt{4}$
$\sqrt{5}$	$\sqrt{6}$	$\sqrt{7}$
$\sqrt{8}$	$\sqrt{9}$	$\sqrt{10}$

$$\text{Verilen şekle göre } \sqrt{10} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{2} = \sqrt{120}$$

$$\sqrt{9} \cdot \sqrt{7} \cdot \sqrt{2} = \sqrt{126}$$

$$\sqrt{8} \cdot \sqrt{7} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{168}$$

$$\sqrt{8} \cdot \sqrt{6} \cdot \sqrt{4} = \sqrt{192} = 8\sqrt{3} \text{ olduğundan seçilen 3 sayının çarpımı en fazla } \sqrt{192} \text{ sayısı olabilir.}$$

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 11:

Öncelikle verilen şekilde kaç tane altıgen olduğu bulunmalıdır.

1. ve sonuncu şeklin çevresi $5+5 = 10$ cm dir.

Aradaki altıgenlerin çevresi 4 cm olduğundan;

$$402 - 10 = 392$$

$392 : 4 = 98$ tane altıgen olur. Baştaki ve sondaki altıgenle birlikte şekilde toplam $98+2 = 100$ tane altıgen olduğu görülecektir.

$$\sqrt{2} \cdot \sqrt{2} \cdot \sqrt{2} \dots \sqrt{2} = (\sqrt{2})^{100} = 2^{50} \text{ olarak bulunur.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 12:

4. karenin kenar uzunluğu 3 cm,

5. karenin kenar uzunluğu 4 cm,

6. karenin kenar uzunluğu 7 cm,

7. karenin kenar uzunluğu 11 cm,

8. karenin kenar uzunluğu 18 cm olduğundan

her karenin kenar uzunluğu kendinden önceki iki karenin kenar uzunlukları toplamıdır.

Buna göre;

9. karenin kenar uzunluğu 29 cm,

10. karenin kenar uzunluğu 47 cm,

11. karenin kenar uzunluğu 76 cm olur.

CEVAP C



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

C seçeneğindeki grafikte

1. gün 20 sayfa,
2. gün 30 sayfa,
3. gün 40 sayfa,
4. gün 40 sayfa olduğundan okunan kitabın grafiğidir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

5 tane A'nın daire dilimi 130° lik kısmıdır. Buna göre 1 tane A $130 : 5 = 26^\circ$ lik kısmıdır.
 6 tane B'nin daire dilimi 90° lik kısmıdır. 1 tane B $90 : 6 = 15^\circ$ lik kısmıdır.
 7 tane C'nin daire dilimi 140° lik kısmıdır. 1 tane C $140 : 7 = 20^\circ$ lik kısmıdır.
 Buna göre $A > C > B$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

A ürünü 15 adet,
 B ürünü 35 adet,
 C ürünü 50 adet satmıştır.
 Buradan toplam 100 ürün 360° ye denk geliyor ise
 50 ürün 180° , 35 ürün 126° ve 15 ürün 54° olur.


CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

Ayhan ilk başta arkadaşlarına bilye verdiği için en fazla bilyesi olduğu anlaşılır. Bu nedenle D seçeneği elenir.
 Seçeneklerdeki oranlardan hareket edilirse eşitlik durumunun sadece B seçeneğinde sağlandığı görülecektir.

CEVAP B



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

B ürünü için 120° lik kısım 180 kg ise
A ürünü için 60° lik kısım 90 kg,
C ürünü için 180° lik kısım 270 kg olur.
 $180+90+270 = 540$ kg ürün vardır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

Ürün sayıları:
A $\rightarrow 90^\circ \rightarrow 3k$
B $\rightarrow 120^\circ \rightarrow 4k$
C $\rightarrow 150^\circ \rightarrow 5k$ diyebiliriz. Yani $12.k = 2400$ ise $k=200$ olur.
Buradan A ürünü $3.200 = 600$ tanedir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

Toplam 12 ürün olduğunu varsayalım. C ürünü 5 tane, B ürünü 4 tane olur. 5. sorudan yararlanarak
1 tane C ürününün ağırlığı $270:5 = 54$ kg
1 tane B ürününün ağırlığı $180:4 = 45$ kg olur.
Buradan $45 = 54x$ ise $x = 5/6$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:

A, B ve C marka araçlar oranlanırsa
A $\rightarrow 192^\circ \rightarrow 8k$
B $\rightarrow 48^\circ \rightarrow 2k$
C $\rightarrow 120^\circ \rightarrow 5k$ diyebiliriz.
Bu durumda $2k+21 = 5k$ olacağından $3k = 21$ ise $k=7$ olarak bulunur.
A = $8k$ olduğundan A = 56 olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

Sütun grafiğine göre toplam 90 m^2 lik alan daire grafiğine yerleştirilmek isteniyor.
Buradan 1 m^2 lik alanın 4° ye eşit olduğu bulunur.
Salon = 160° , Mutfak ve Banyo = 60° ve Oda = 80° olarak bulunur.
Buna uygun daire grafiği D seçeneğinde vardır.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

A dan B'ye giderken ve B den C ye giderken A noktasından uzaklaşacaktır. D ye geldiğinde B noktası ile aynı uzaklıkta olacaktır. Buna göre grafik C seçeneğindeki gibi olacaktır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

Pizzanın % 100 ü 360° ise % 5 i 18° ye denk gelir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:

Bu 4 kişinin yaşları ortalaması 9 ise yaşları toplamı 36 dır. Mert ile Can aynı yaşta ise Buğra 12, Hilmi 10 yaşındadır.

$36 - 12 - 10 = 14$ olduğundan Mert ile Can 7 yaşlarındadır.

CEVAP A

ÇÖZÜM 4:

Ortalama yolcu sayıları sırasıyla bulunursa:

$A = 18, B = 12, C = 21$ ve $D = 9$ olarak bulunur.

Ortalama değerlerinin sayısal değerleri toplamı 60 olarak bulunur.

Bu değer daire grafiğine yerleştirilirse


60 ortalama değer 360° ise

sırasıyla $A = 108^\circ, B = 72^\circ, C = 126^\circ$ ve $D = 54^\circ$ olarak bulunur.

x ile gösterilen firma 72° olduğundan cevap B olarak bulunur.

CEVAP B



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Kırtasiyeci pazartesi günü 20, salı günü 40 ve çarşamba günü 80 adet kalem satmıştır. Buna göre üç günde toplam 140 kalem satılmış ve bu tüm kalemlerin $\frac{7}{8}$ i olduğundan başlangıçta 160 tane kalem vardır.

Bu durumda satılmayan kalemler
Pazartesi günü 140,
Salı günü 100,
Çarşamba günü 20 tane olacaktır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

Daire grafiğindeki açılara göre Tuz 60, Un 90 ve Su 210 derecelik dilimlere denk gelmektedir. Bu sayıları asal olacak şekilde sadeleştirirsek
Tuz: 2, Un: 3 ve Su: 7 olacaktır.
 $2+3+7=12$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:

$216-48 = 168^\circ$ lik kısmın kaç ton olduğunu bulmak için orantı kurarız.

$$\begin{array}{r} 360^\circ \quad 120 \text{ ton ise} \\ 168^\circ \quad \quad \quad x \text{ ton} \end{array}$$

Orantısından $x = 56$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

Tavuk – İnek = $135^\circ - 75^\circ = 60^\circ$ lik kısım 20 hayvan yapmaktadır.
Bize koyunların sayısı sorulduğundan ve koyunların derecesi 60° olduğundan koyunların sayısı 20 olur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

Toplam 7200 araç 360° ye tekabül ederse 1° ye 20 araç düştüğü bulunur.
Buradan a, b, c ve d araçlarının sayıları sırasıyla 20 ye bölüldüğünde her birinin daire grafiğinde kaç derecelik daire dilimine denk geleceği bulunmuş olur.

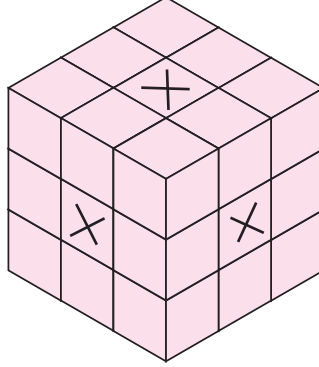
CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:



Sadece 1 yüzü boyalı olan küpler her yüzün ortasındaki küplerdir. Çünkü görünen tek yüzü vardır. Toplam 6 yüz olduğundan 6 tane bir yüzü boyalı küp vardır. Bir yüzü boyalı olma ihtimali $\frac{6}{27} = \frac{2}{9}$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:

500 ğn %49 u 245 olduğundan 245 tane kız vardır. Sınıfa k tane daha kız gelsin. Bu durumda seçilen bir kişinin kız olma olasılığı $\frac{245+k}{500+k} = \%50$ eşitliğinden $k=10$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

72 sayısının bölenleri 1,2,3,4,6,8,9,12,18,24,36,72 dir.
4'e bölünüp 9'a bölünmeyenler 4,8,12,24 tür.
Buna göre $\frac{4}{12} = \frac{1}{3}$ bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 4:

İki zar atıldığında tüm ihtimalleri düşünürsek (1,1), (1,2) ...
Toplam 36 ihtimal söz konusudur. Bu sayıların pozitif farkı alındığında 4 sayısının seçeneklerde verilen diğer sayılara göre daha az bulunacağı görülür.

CEVAP D



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Diyelim ki 16 tane makarna olsun. Bunların 4 tanesi sağlamdır. Geri kalanlar 2 ye bölünürse $12 \cdot 2 = 24$ tane kısa makarana çubuğu olacaktır.

Toplam makarna sayısı 28 olur ve uzun çekilme ihtimali $\frac{4}{28}$ den $\frac{1}{7}$ olarak bulunur.

CEVAP C**ÇÖZÜM 6:**

Toplam 6 adet kartın içinden seçilecek kartlarda 3 ve 5 olma olasılıkları eşit olması için kart sayıları eşit olmalıdır. Buna göre kartlarda 1 tane 3 iki tane 5 yazmalıdır.

CEVAP C**ÇÖZÜM 7:**

18 yaşından büyük 11 kişi vardır. Tüm grup 25 kişilik olduğundan $\frac{11}{25}$ sayısı %44 ifadesine eşit olur.

CEVAP B**ÇÖZÜM 8:**

Seçeneklerde siyah bölgeler tüm şekle oranlanırsa

$$A \rightarrow \frac{3}{6}, B \rightarrow \frac{2}{6}, C \rightarrow \frac{2,5}{6}, D \rightarrow \frac{2,5}{6} \text{ olarak bulunur.}$$

Kesirler birbiriyle karşılaştırıldığında en büyük A seçeneği olduğu anlaşılır.

CEVAP B**ÇÖZÜM 9:**

Topluluktaki kişilerin sahip oldukları merkez açılar bulunursa bayanların toplam açısı $70 + 100 = 170$ olarak bulunur.

Buradan oranlama yapılırsa $\frac{170}{360} = \frac{17}{36}$ olarak bulunacaktır.

CEVAP B**ÇÖZÜM 10:**

Ahmet'in yanında toplam iki masa ve bu masalarda toplam 4 sandalye boştur. Oturulabilecek

toplam sandalye sayısı 7 olduğundan olasılık değeri; $\frac{4}{7}$ olarak bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UC...)

ÇÖZÜM 1:

Dairedeki taralı alanların toplam merkez açısını bulalım.

$$360 - 200 = 160$$

$$160 : 4 = 40$$

$$40 \cdot 2 = 80$$

80 + 140 = 220 olarak bulunur.

Buradan ok döndürüldüğünde taralı bölgede durma olasılığı $\frac{220}{360} = \frac{11}{18}$ olarak bulunur.

CEVAP D

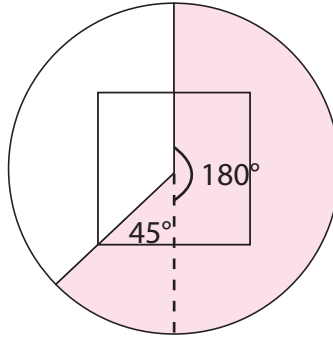
ÇÖZÜM 2:

	15	16	Toplam
Kız	6	4	10
Erkek	x	2x	15
Toplam	11	14	

 $2x + x = 15$ olduğundan $x = 5$ olarak bulunur.16 yaşında kızların sayısı 4 tür. Seçilen bir kişinin 16 yaşında kız olma olasılığı $\frac{4}{25}$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

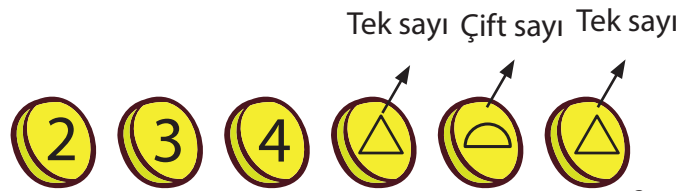
Boyalı bölgeyi gören açılar toplamı $180 + 45 = 225^\circ$ dir.

Atılan okun boyalı bölgeye isabet etme olasılığı


İstenen Açı/ Tüm Açı = $\frac{225}{360} = \frac{5}{8}$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

6 tane paradan üstünde çift sayı yazan 3 tanedir. Buna göre olasılık değeri $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ olarak bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

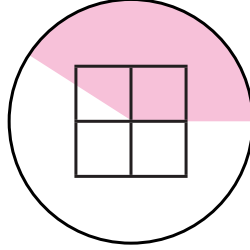
ÇÖZÜM 5:

20 sayısını tam bölen sayılar 1,2,4,5,10 ve 20 olmak üzere 6 tanedir.

Buna göre olasılık değeri $\frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:



360 sayısının $\frac{2}{5}$ 'i 144° yaptığından Seçenekler incelendiğinde D seçeneğinin $90+45=135^\circ$ den büyük olduğu görülecektir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

4 ün katı olan $100:4 = 25$ tane

6 nın katı olan $100:6 = 16$ tane

Hem 4 ün hem de 6 nın katı olan $100:12 = 8$ tane vardır.

$25+16 - 8 = 33$ tane elma 4 veya 6 nın katıdır.

Buradan olasılık değeri $\frac{33}{100} = \%33$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 8:

Kavanozdaki toplam top sayısı 26 adettir.

$\frac{8+x}{26+x} = \frac{1}{3}$ eşitliğinden $x = 1$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

Hasan A veya D bölümlerinden birine park ederse Fatma sadece 1 yere aracını park edebilir.

Ancak Hasan B veya C den birine park ettiğinde Fatma'nın park edebileceği 2 tane alan olur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 10:

Jüride 3 erkek olduğuna göre olasılık değeri $\frac{3}{5}$ olarak bulunacaktır.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

Küpün ön yüzünde 12 tane sarı küp bir arka katmanda ise 13 tane sarı küp vardır. Bu durumda toplamda sarı küp sayısı $12+13+12+13+12 = 62$ tane olur. $125 - 62 = 63$ tane de mavi küp bulunur. Buna göre mavi küpün çekilme olasılığı daha fazladır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:

Küpün 2 yüzü mavi, 2 yüzü sarı ve 2 yüzü kırmızı olacaktır. Küp atıldığında üst yüzüne sarı gelme olasılığı $2/6$ olarak bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:

10 dan 99 a kadar 90 tane sayı vardır. 16, 26, 36, 46, 56, 76, 86, 96 ve 60, 61, 62, ... , 69 a kadar toplam 18 sayı vardır. Bu durumda olasılık değeri $18/90 = 1/5$ olarak bulunur.


CEVAP A

ÇÖZÜM 4:

Bu şartı sağlayan sayıları yazarsa; 432, 431, 430 , 421, 420, 410, 321, 320, 310, 210 sayıları bulunacaktır. 100 den 499 a kadar 400 sayı olduğundan olasılık değeri $10 / 400 = 1 / 40$ olarak bulunur.

CEVAP C



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

\sqrt{ABC} bir rasyonel sayı ise ABC sayısı tam kare bir sayıdır.

Buradan $ABC = 100, 121, 144, 169, 196, 225, 256, 289, 324, 361$ sayıları bulunur.

Buradan $\sqrt{A+B+C}$ nin rasyonel olduğu durumların sayısı 7 olarak bulunur. Tüm durumların sayısı 10 olduğundan olasılık değeri $7/10$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 6:

60 sayısının pozitif bölenleri ; 1,2,3,4,5,6,10,12,15,20,30,60 sayılarıdır.

Asal bölenleri 2 ve 3 olduğundan olasılık değeri $2/12 = 1/6$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 7:

Bir noktaya en fazla 5 cm uzaklığındaki noktalar yarıçapı 5 cm olan bir dairesel bölge belirtir.

Buna göre istenen alan $3.5^2 = 75$ ve tüm alan $30.40 = 1200$ olarak bulunur.

Olasılık değeri $75/1200 = 1/16$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

Buse kalan 8 balondan 0, $-\sqrt{12}$ ve $\sqrt{108}$ yazılı olan balonları vurursa çarpım rasyonel olabilir.

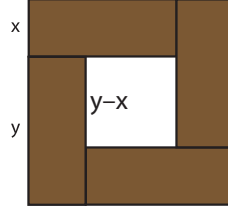
Buna göre olasılık değeri $3/8$ olarak bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

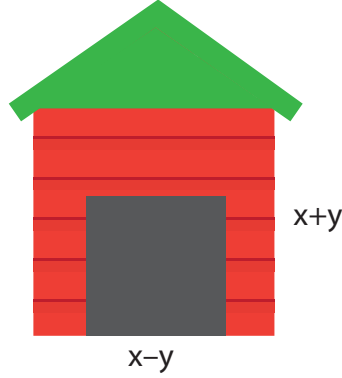


Kenar uzunlukları yazıldığında cam takılacak bölge kenar uzunluğu $y-x$ olan bir kare şeklinde olduğu görülür. Buna göre bu bölgenin alanı $(y-x)^2$ ile bulunur.

$$(y-x)^2 = y^2 - 2yx + x^2 \text{ olacaktır.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:




Verilen şekle göre $(x+y)^2 - (x-y)^2$ işleminin sonucu 28 e eşit olmalıdır. Buradan $x^2 + 2xy + y^2 - (x^2 - 2xy + y^2) = 4xy = 28$ ise $xy = 7$ olarak bulunur. $x=7$ ve $y = 1$ olarak alınırsa $x^2 + y^2 = 49+1 = 50$ olarak bulunacaktır.

CEVAP C

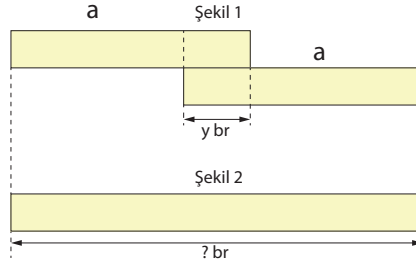
ÇÖZÜM 3:

İki taraftan da b cm uzatılırsa oluşan karenin bir kenarı $(a+b)$ cm olur. Buna göre oluşan yeni karenin alanı $(a+b)^2$ ile bulunabilir.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:



$$\frac{x+y}{2} + \frac{x+y}{2} - y = x \text{ olarak bulunacaktır.}$$

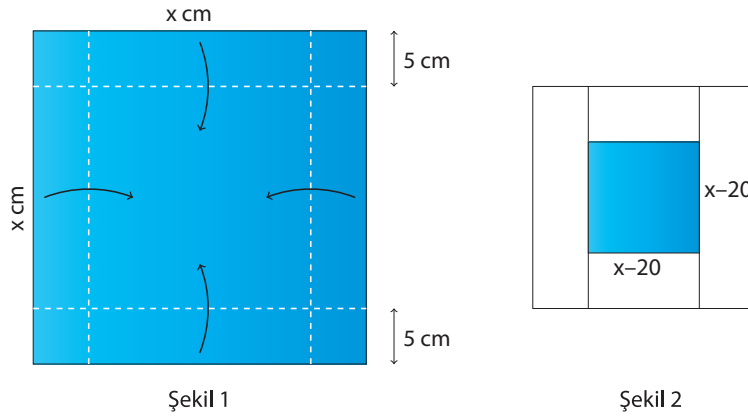
CEVAP D

ÇÖZÜM 5:

C seçeneğinde parantez açıldığında $3x^2 + 6x$ bulunacaktır. Elimizde bunları modelleyecek cebir karosu bulunmamaktadır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:



İki taraftan da 10 cm azalacağından mavi bölgenin bir kenar uzunluğu $x-20$ olarak bulunacaktır. Bu bölgenin alanı $(x-20)^2$ olarak bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

n tane 2^n nin çarpımı $(2^n)^n$ olarak bulunur.

2 tane 2^{2n-2} nin toplamı ise $2 \cdot 2^{2n-2}$ olarak bulunur.

Buradan bulduklarımızı oranlarsak tabanlar eşit olduğundan üsler birbirinden çıkarılır.

$$2^{n^2-2n+1} = 2^4 \text{ eşitliğinden}$$

$$(n-1)^2 = 4,$$

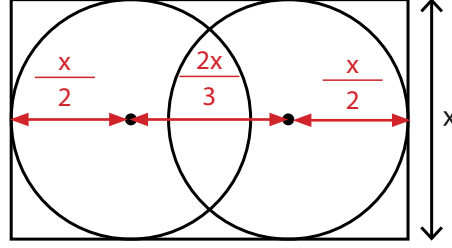
$n-1=2$ ve $n = 3$ olarak bulunur.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

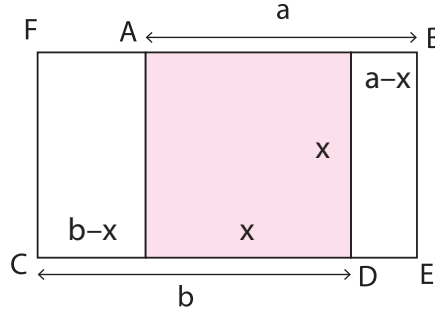
ÇÖZÜM 1:



Yukarıda verilen şekle göre dikdörtgenin kısa kenarı ile uzun kenarını çarparsak $\frac{5x}{3} \cdot x = \frac{5x^2}{3}$ olarak bulunur.

CEVAP D

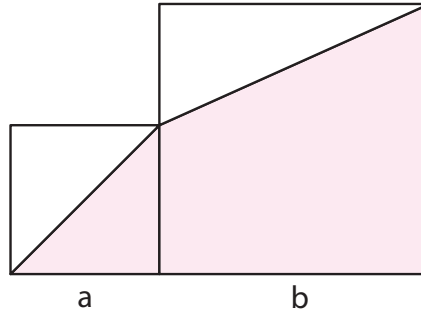
ÇÖZÜM 2:



Karenin bir kenar uzunluğuna x dersek $\square(CEBF) = 2 \cdot (|FC| + |FB|)$ olduğundan $2 \cdot (x + b - x + x + a - x) = 2 \cdot (a + b)$ olarak bulunacaktır.


CEVAP C

ÇÖZÜM 3:



$\frac{b^2}{2} + a^2 - \frac{a^2 - ab}{2} = \frac{a^2 + ab + b^2}{2}$ olarak bulunur.

CEVAP B

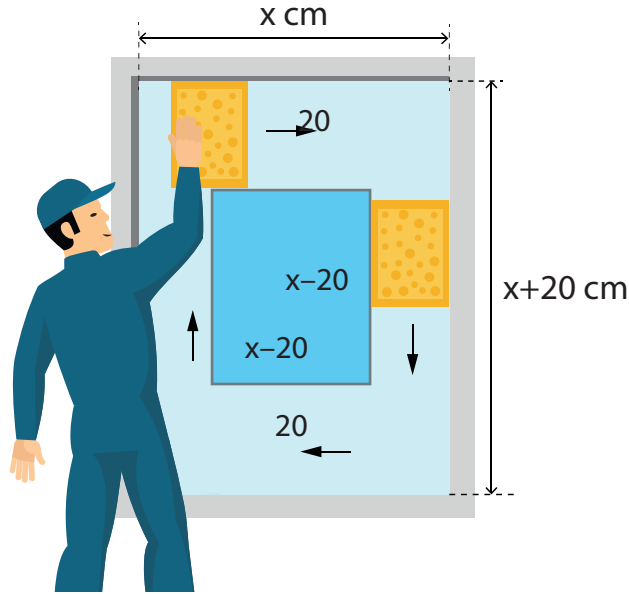
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:

$(2x - 2y):2 = x - y$ bağıntısı ile kanatlardan bir tanesinin kısa kenarı bulunmuş olur. kanatların uzun kenarı $x + y$ olduğundan bir tanesinin alanı $(x - y) \cdot (x + y)$ bağıntısı ile bulunur.

CEVAP C

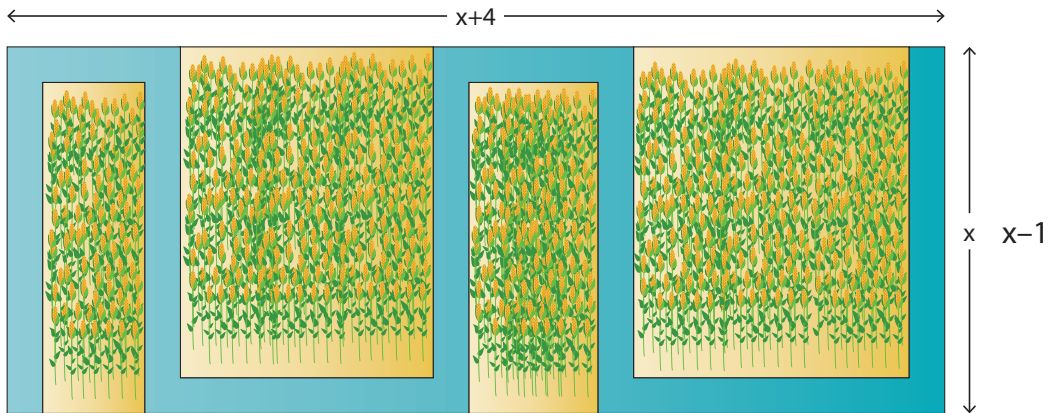
ÇÖZÜM 5:



Silinmeyen kısım dikdörtgen şeklinde ve kenar uzunlukları $x - 20$ olan bir kare olarak bulunur. Buradan $(x - 20)^2$ olarak bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:



$$x + 4 - 5 = x - 1$$

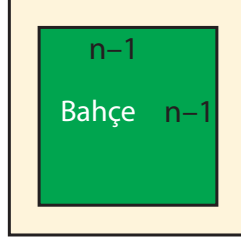
Buğday ekili alanları birleştirirsek bir kenarı $x - 1$ birim olan ve diğer kenarı $x - 1$ birim olan bir kare elde edilir. Karenin alanı $(x - 1)^2$ bağıntısı ile bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

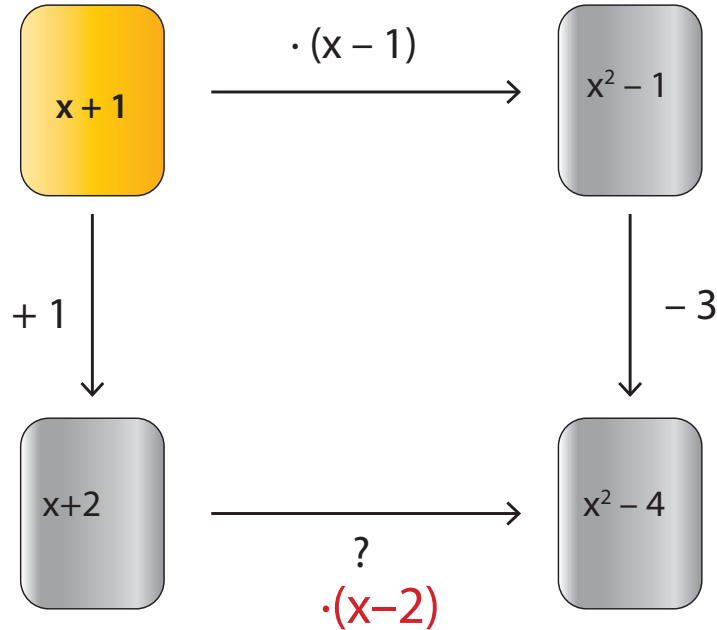


$4n$ tane mermer kullanıldığından her bir köşedeki 4 mermeri çıkarıp 4 e böldüğümüzde bahçenin bir kenar uzunluğu bulunacaktır.

$(4n - 4) : 4 = n - 1$ olarak bulunur. Buna göre bahçenin alanı $(n - 1)^2$ olarak bulunur.

ÇÖZÜM 2:

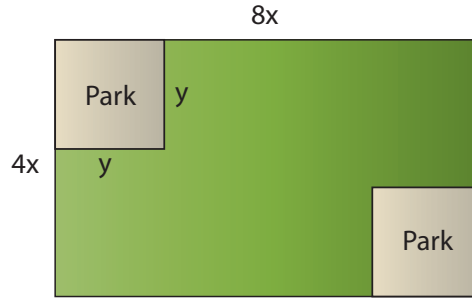
CEVAP A



Gerekli bağıntılar kullanılıncaya soru işaretli yere $\cdot(x-2)$ geleceği görülecektir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:



Çimlendirme işleminin toplam maliyeti için önce

$4x \cdot 8x - 2 \cdot y^2$ işleminin sonucunu bulmalıyız.

Daha sonra bulunan sonuç ile 50 yi çarpacağız.

$50 \cdot (32x^2 - 2y^2) = 1600x^2 - 100y^2$ olarak bulunur. Bu ifade 100 parantezine alınıp düzenlenirse C seçeneği elde edilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

$x-1$	$x+2$	$4x^2-9$	x^2+1
$x+1$	$6x+9$	$6x^2+9$	x^2-1

$4x^2 - 12x + 9$ ifadesi çarpanlarına ayrılırsa $(2x-3)^2$ olarak bulunur. Bu ifade ile ortak çarpana sahip ifade $4x^2-9$ ifadesidir.

$4x^2-9$ ifadesinin çarpanları $(2x-3)(2x+3)$ olduğundan 2. satırda bu ifade ile ortak çarpana sahip ifade $6x+9$ ifadesidir.

Bu ifade de 2. sütunda bulunmaktadır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 5:

Kağıt geri açıldığında ortadan çıkarılan kısmın bir kenarı $4b$ birim olan bir kare olduğu görülecektir.

Büyük karenin alanı a^2 olduğundan büyük karenin alanından $(4b)^2$ sini çıkarırız.

Buradan kırmızı renkli bölgenin alanı $a^2 - 16b^2$ olarak bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

Verilen kurala göre en üstteki ifade önce çarpanlarına ayrılmış daha sonra bulunan sonuçlar toplanmıştır.

Buna göre $A = (x-3) \cdot (x+3) = x^2 - 9$ olarak bulunur. $B = x-3 + x+3 = 2x$ olarak bulunur.

Buradan $A+B$ ifadesi $x^2 + 2x - 9$ olarak bulunacaktır.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

TEST 25 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

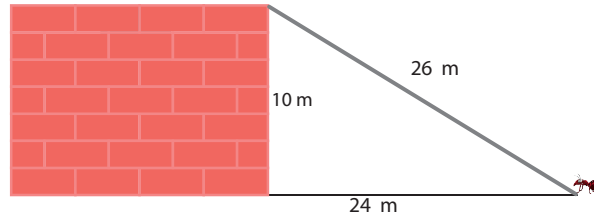
4 kg üzümünden 3 lt üzüm suyu üretiliyor.

4 lt üzüm suyundan 3 kg pekmez üretiliyor.

Buna göre 24 lt üzüm suyundan 18 kg pekmez üretilir. 24 lt üzüm suyu için 32 kg pekmez üretilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:



Eğimden hipotenüs 26 m bulunur.

Çekirge 4 adımda 2 m ilerliyorsa

Çekirge 48 adımda 24 m ilerler. 26 metre için 2 adım daha atar. Yani $48+2=50$ adımda diğer uca ulaşır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

A fidanı dikildiğinde boyu 12 cm, 1 ay sonra ise 30 cm.

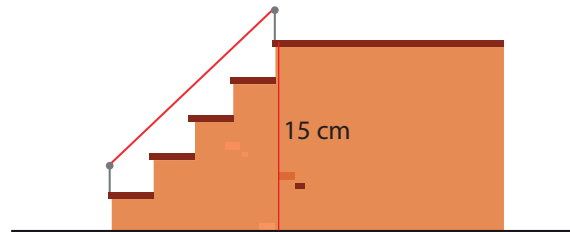
B fidanı dikildiğinde boyu 40 cm, 1 ay sonra 49 cm.

Yani A fidanı 18 cm uzadığında B fidanı 9 cm uzuyor. B fidanının boyu 62,5 cm olduğunda yani 22,5 cm uzadığında A fidanı 45 cm uzar.


 $12+45=57$ cm olur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 4:

Yandaki şekilde görüldüğü üzere eğim $3/4$ 'tür. Yani %75'tir

CEVAP B

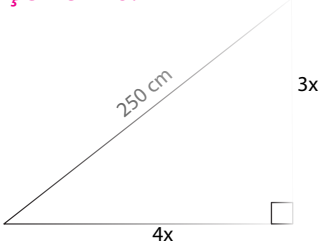
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Şuan ki rampanın eğimi %30'dur. Eğimin %40 olması için yükseklik 10 m arttırılmalıdır.

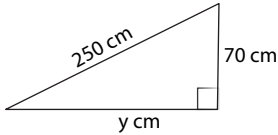
CEVAP A

ÇÖZÜM 6:



Pisagor bağıntısından $3x=150$ cm ve $4x= 200$ cm bulunur.

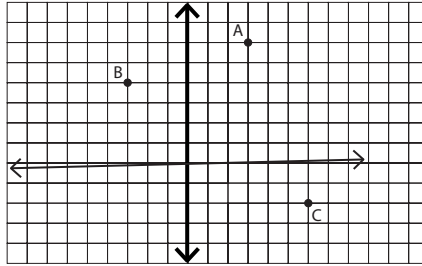
Yükseklik 80 cm azaltılırsa ütü masasının yerden yüksekliği $150-80=70$ cm olur.



Pisagor bağıntısından yatay uzunluk 240 cm bulunur. Eğim $7/24$ bulunur.

CEVAP C

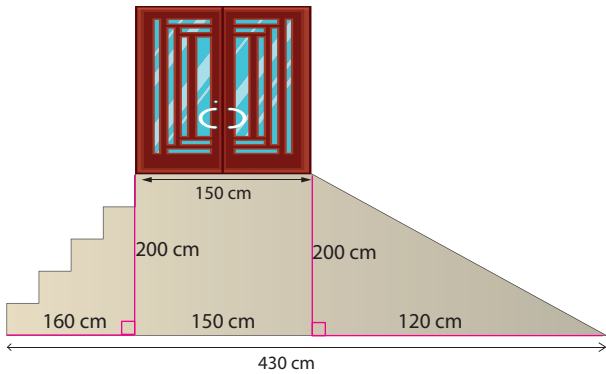
ÇÖZÜM 7:



A noktası (3,6) olacak şekilde koordinat sistemini çizdiğimizde B noktası (-3,4) ve C noktası (6,-2) bulunur. B ve C noktalarının apsileri toplamı $6-3=3$ bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:



Rampanın eğimi $\frac{200}{120} = \frac{5}{3}$ bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

TEST 26 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

Usta 4 saatte 40 kg boya kullanmış ve 100 m^2 alan boyamış.
 40 kg boya ile 100 m^2 alan boyarsa ;
 4 kg boya ile 10 m^2 alan boyar.
 Buna göre 64 kg boya ile 160 m^2 alan boyar.

CEVAP A

ÇÖZÜM 2:

Berna 4 ayda 5 TL harcıyorsa 1 ayda $\frac{5}{4}$ TL harcar. x ayda $\frac{5x}{4}$ TL harcar. x ay sonunda $45 - \frac{5x}{4}$ TL'si kalır. Aynı mantıkla Yağmur'un da x ay sonunda $10 + \frac{5x}{2}$ TL'si olur. Buna göre ;

$$10 + \frac{5x}{2} = 2 \cdot \left(45 - \frac{5x}{4}\right)$$

$$\frac{5x}{2} + \frac{5x}{2} = 80$$

$$x = 16$$

bulunur.

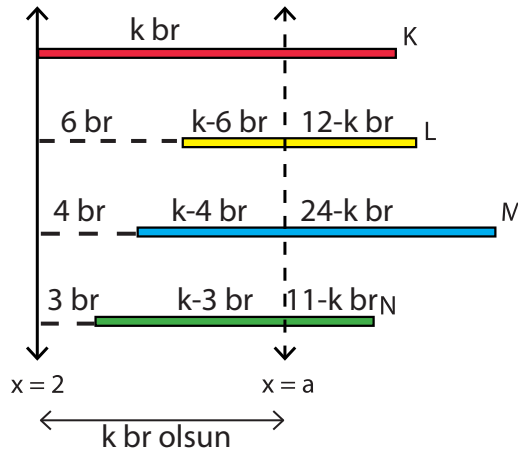
CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

2.sorudaki yöntemle çözümlerse cevap basit bir şekilde bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:



Buna göre;


$$k + k - 6 + k - 4 + k - 3 = 20 - k + 12 - k + 24 - k + 11 - k$$

$$4k - 13 = 67 - k$$

k=10 bulunur.

a=10+2=12 bulunur

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

A ağacı 3 yılda 1 m uzamaktadır. 12 yılda 4 m uzayacaktır. Buna göre A ağacının 12. yılda boyu $4+1=5$ m olacaktır.

B ağacı 1 yılda 1 m uzamaktadır. 7 yıl sonra boyu 8 m olacaktır. 12. yılda boyları farkı $8-5=3$ m olur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:

$(-2,-1)$ noktası $y=kx$ doğrusu üzerinde ise, noktayı yerine yazdığımızda denklemi sağlayacaktır.

$-1=-2.k$ ise $k=1/2$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

Bu araç saatte 15 lt yakıt tüketmektedir. Başlangıçta deposunda 60 lt yakıt var ve her saat sonunda 15 lt yakıtı azalmakta ise aracın deposundaki benzin miktarını gösterendoğrusal denklem $y=60-15.x$ olur.

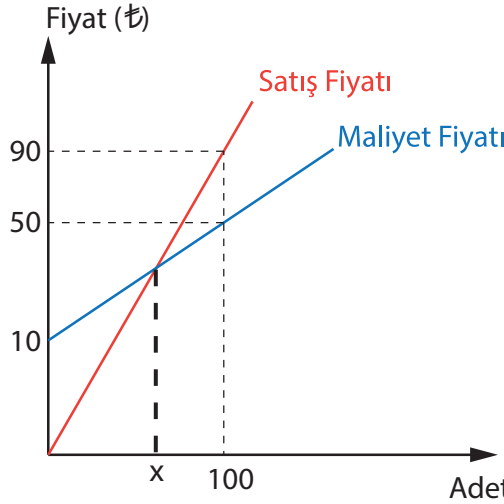
CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

Araç 450 km de 30 lt yakıt tüketiyorsa, 20 lt yakıt tükettiğinde 300 km yol gitmiş olur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 9:



Maliyet fiyatı 100 ürün üretildiğinde 40 TL artıyorsa x ürün üretildiğinde $\frac{40 \cdot x}{100} = \frac{2x}{5}$ artar.

Satış fiyatı 100 ürün üretildiğinde 90 TL artıyorsa x ürün üretildiğinde $\frac{90 \cdot x}{100} = \frac{9x}{10}$ artar.

Buna göre;

$$10 + \frac{2x}{5} = \frac{9x}{10}$$

$$\frac{5x}{10} = 10$$

$$x = 20$$

bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

TEST 27 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

Köşegen eğimi $\frac{48}{72} = \frac{2}{3}$ olduğundan, eğimi $\frac{2}{3}$ olan üçgenlerin bir köşesi köşegen üzerindedir.Dik kenar uzunlukları $2x$ ve $3x$ olan üçgenler $2-3, 4-6, \dots, 48-72$ olmak üzere 24 tanedir. 1 nokta da dikdörtgenin sol alt köşesidir. Toplam 25 nokta köşegen üzerinde olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

 $y=mx$ doğrusunda 1.bölgede m sayısı büyüdükçe doğru y eksenine yaklaşır. 2.bölge de m değeri negatiftir. Buna göre $b>a>c$ 'dir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

(529,506) noktasında ordinat 506 olduğundan

 $2+4+6+\dots+y=506$ ise y buradan 44 bulunur. Bir sonraki hamle 46 br yukarı yönlü olacaktır. Buna göre durulan nokta (529,506+46) olur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 4:

 $y = \frac{2x}{3}$ doğrusunda x noktası 3'ün katı olursa noktalar tam sayı olur. Yani $x=0, 3, 6, 9, \dots, 54$ olmak üzere 19 tanedir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 5:

5 ₺ 'liklerin sayısı a olsun, 10 ₺ 'liklerin sayısı b olsun, 20 ₺ 'liklerin sayısı c olsun50 ₺ 'liklerin sayısı d olsun. Şule'nin parasındaki artış miktarı $5.a+10.b+30.c+50.d=500$ ise $a+2b+6c+10d=100$ olur.

Şule'nin başlangıçtaki parası

 $5a+10b+20c+50d=400$ ise $a+2b+4c+10d=80$ olur.Bulduğumuz denklemlerden $2c=20$ ise $c=10$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 6:

Mavi renkli bölgedeki bir noktanın koordinatları (36,4) olduğundan karenin bir kenar uzunluğu 4 br'den büyük 8 br'den küçüktür. Buna göre kırmızı renkli bölgedeki herhangi bir noktanın 8 br'den büyük 24 br den küçüktür. Ordinatu ise 4 br den büyük 16 br'den küçüktür. Bu koşulları sağlayan noktalardan biri (17,10) dur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

TEST 28 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

$2A+B > 2B+C$ ve $B > A$ 'dır.

$2A > B+C$ yani $A+A > B+C$ ise $A > C$ 'dir. Buna göre $B > A > C$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:

Aylık x dakikaya kadar 2.tarife daha karlı ise ;

$25+0,10 \cdot x < 75$ ($10 \text{ kr} = 0,10 \text{ TL}$)

$x < 500$ bulunur. x en fazla 499 olabilir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

Şekil 1'e göre $36 > 2A$ yani $18 > A$

Şekil 2'ye göre $3A > 36$ yani $A > 12$ 'dir. İki eşitsizlik birleştirilirse $18 > A > 12$ bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

A çubuğunun en uzun çubuk olduğu açıktır.

D çubuğunun ise en kısa çubuk olduğu açıktır. B ve C de kesinlik yoktur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 5:

$a=1$ için $2 \cdot 1 - 1 = 1$

$a=2$ için $2 \cdot 2 - 1 = 3$

$a=3$ için $2 \cdot 3 - 1 = 5$

$a=4$ için $4 + 1 = 5$


$a=5$ için $5 + 1 = 6$

$a=6$ için $6 + 1 = 7$

$a=7$ için $7 + 1 = 8$

Toplam 35 kitap vardır.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

Gülşah $x+40$ dakika konuştuğunda 2.tarifeyi seçmesi daha karlı olsun.

1.Tarife $30+(x+40).0,3$

2.Tarife $40.0,9+x.0,4$

2.Tarife daha karlı ise $36+0,4.x < 30+12+0,3.x$

$0,1.x < 6$

$x < 60$ bulunur. x en fazla 59 olabilir. $59+40=99$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

$25+3.a > 65+a$

$2.a > 40$

$a > 20$ bulunur. En az 21 gün çalışırsa karlı olur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 8:

$26+3.x < 5.x+12$

$14 < 2.x$

$7 < x$ bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 9:

Kullanacağı gün sayısı en az x olsun.

A marka buz dolabı için ve kullanılan x gün için ödenen ücret $4750+1,2.x$ 'tir.

B marka buz dolabı için ve kullanılan x gün için ödenen ücret $5500+0,7.x$ 'tir.

B marka buzdolabı daha avantajlı ise

$5500+0,7.x < 4750+1,2.x$

$1500 < x$ bulunur. x en az 1501 olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:

x ₺ ye aldığı ürünü kar ederek 150 ₺ ye satıyorsa $150 > x$ 'tir. .aynı şekilde $y > 150$ 'dir. Buradan $y > 150 > x$ bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 11:

$5x+8 > 3x+20$

$2x > 12$

$x > 6$ bulunur. x 'in en küçük tam sayı değeri 7'dir.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

TEST 29 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

$$\frac{3a}{2} - 102 > a$$

$$\frac{a}{2} > 102$$

$$a > 204$$

bulunur. a en az 205 olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

x çuval taşıyabilsin.

$$75.x + 85 \leq 1500 \text{ olur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:Toplam a+b tane şeker vardır. $\frac{a+b}{2} + 1$ tane şeker B kutusunda olmalıdır. A kutusundaki şekerlerin sayısı a olduğu için;

$$a - \frac{a+b}{2} + 1 = \frac{a-b+2}{2} \text{ tane şeker aktarılmalıdır.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

Sıralama incelendiğinde en ağır kare şekli en hafif üçgen şeklidir. Buna göre D tabağı A ile B arasına konulursa eşitsizlik sağlanmış olur.

CEVAP A



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

$a > b$ ve $c > d$ olduğu açıktır. Sayıların kuvvetleri incelenirse $a > c$, $d > b$, $d > a$ ve $c > b$ bulunur. $d > a > c > b$ olur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

Doğru üzerinde ölçülen uzaklıklar toplamı yine verilen bu toplamların içinde olması gerekir. Yani $19 = 17 + 2$ veya $15 + 4$ tür.

$$17 = 15 + 2$$

$15 = 8 + 7$ ve $K = 8 + 5$ bulunur. Bunları sağlayan örnek durum göstermek kolaydır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

$$75.3 + 25.1 = 250$$

$$3 + 1 = 4 \text{ bulunur.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 8:

Süleyman'ın 5, 10 ve 50 ₺ paralarının sayısına x , y , z diyelim. $5x + 10y + 50z = 10x + 20y + 5z$ olur. Buradan $9z = x + 2y$ bulunur. Bu denklemi sağlayan en küçük x , y , z değerleri sırasıyla 1, 4, 1 olur.

En az $1 + 4 + 1 = 6$ tane kağıt parası bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

TEST 30 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

Üçgenin kenar uzunluklarına $x-x-y$ dersek $2x+y=40$ bulunur. Üçgen eşitsizliğinden $2x>y$ 'dir.

Bu eşitsizliği ve denklemi sağlayan değerler;

$x=19, y=2$

$x=18, y=4$

$x=17, y=6$

$x=16, y=8$

$x=15, y=10$

$x=14, y=12$

$x=13, y=14$

$x=12, y=16$

 $x=11, y=18$ olmak üzere 9 değer vardır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

Verilmeyen kenar uzunluğuna x dersek;

$14 < x < 22$

 $x=21$ için çevre 43 bulunur. En küçük tam sayı 44'tür.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:

2,3,5,7,11...asal sayıları yazacak olursak üçgen eşitsizliğini sağlayan en küçük asallar 5, 7 ve 11 olur.

$5+7+11=23$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 4:

En küçük çubuğun uzunluğu x olursa;

$x+41=25+37=29+33$ buradan $x=21$ bulunur.

En büyük çubuğun uzunluğu x olursa

$x+25=29+41=33+37$ buradan da $x=45$ bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 5:

2-3-4 üçgen oluşturur.

2-4-5 üçgen oluşturur.

3-4-5 üçgen oluşturur.

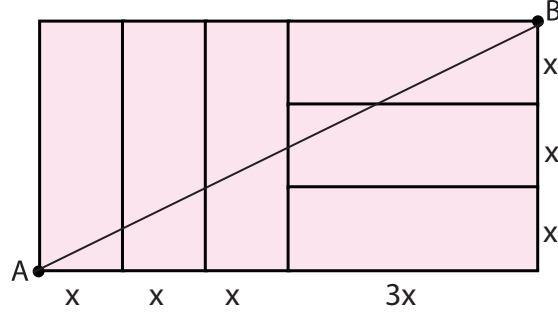
2-3-5 üçgen oluşturmaz.

Tüm durum 4 tanedir, istenen durum ise 3 tanedir. Üçgen oluşturma ihtimali $3/4$ bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! YouTube/nartestmatematik

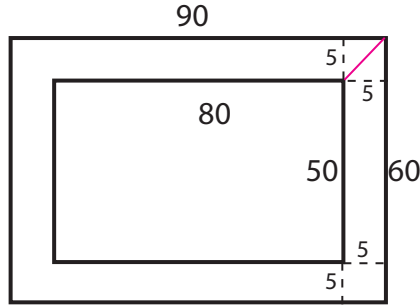
ÇÖZÜM 6:



Pisagor bağıntısından $|AB|^2 = (3x)^2 + (6x)^2$ olur . Buradan $|AB| = 3x\sqrt{5}$ bulunur.

CEVAP B

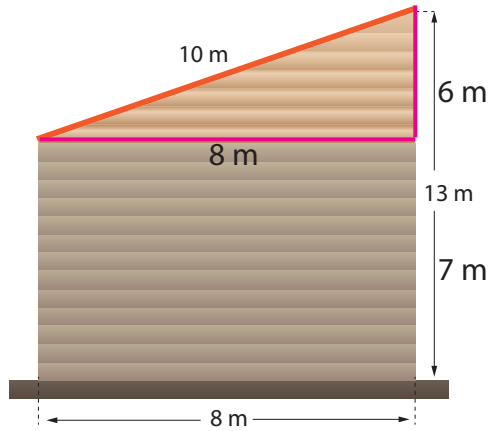
ÇÖZÜM 7:



Soruda bize sorulmak istenen şey aslında pembe çizginin uzunluğudur. Pisagorda $5\sqrt{2}$ bulunur.


CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

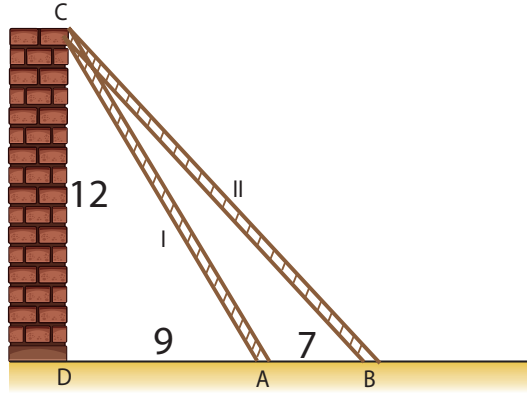


Pisagor bağıntısından yan uzun üçgen şeklinde olan kısmının yüksekliği 6 m bulunur. Dikdörtgen şeklinde olan kısmının yüksekliği ise 7 m olur.
Alan = $24 + 56 = 80$ 'dir.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

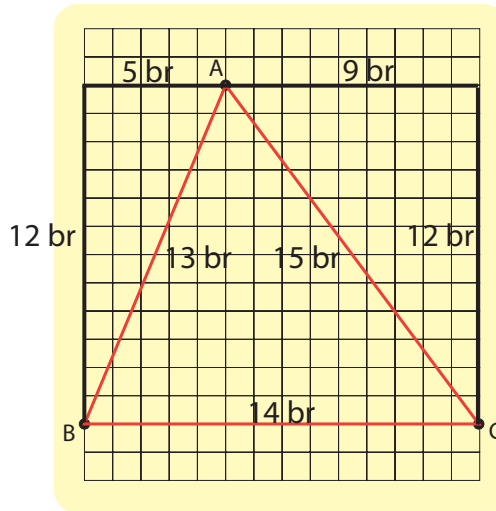
ÇÖZÜM 9:



9-12-15 özel dik üçgeninden I numaralı merdivenin uzunluğu 15 m dir.
12-16-20 özel dik üçgeninden II numaralı merdivenin uzunluğu 20m dir. $20-15=5$ m bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 8:



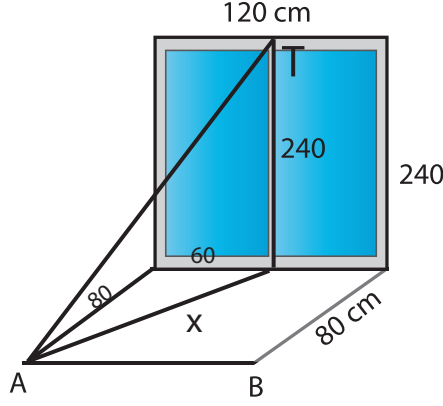
9-12-15 özel dik üçgeni ve 5-12-13 özel dik üçgeninden üçgenin yan kenar uzunlukları 15 ve 13 bulunur. Taban uzunluğu da 14 br olduğuna göre $13+14+15=42$ bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

TEST 31 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

Yukarıdaki şekilden görüleceği üzere x uzunluğu pisagor bağıntısından 100 cm bulunur.

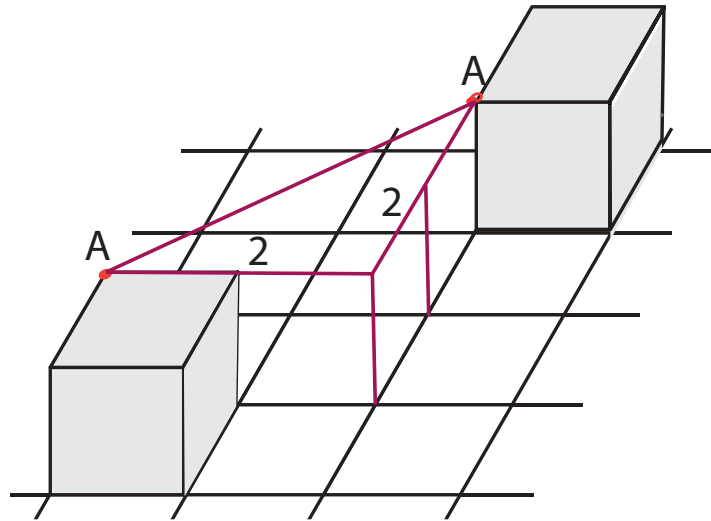
$$|AT|^2 = 100^2 + 240^2 \text{ (5-12-13 üçgeni)}$$

$$|AT| = 260 \text{ cm bulunur.}$$


 $|AT| = |TB|$ olduğundan 520 cm kurdele kullanılır.

CEVAP D

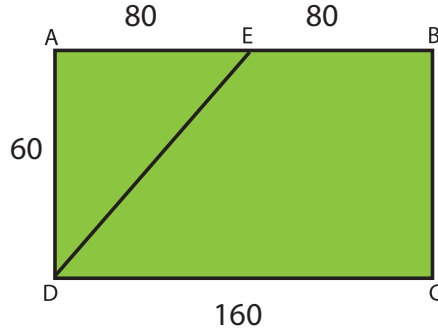
ÇÖZÜM 2:

Şekilde görüldüğü üzere A noktası $2\sqrt{2}$ br yer değiştirmiştir.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 3:



$|AE|$ uzunluğu pisagor bağıntısından 100 m bulunur.

$|DE| + |EB| = 180$ m

$|DC| + |CB| = 220$ m bulunur.

Ebob($180, 220$) = 20 olduğundan atletlerin hızlarına dakikada 20 m dersek sürelerin toplamı en az olur.

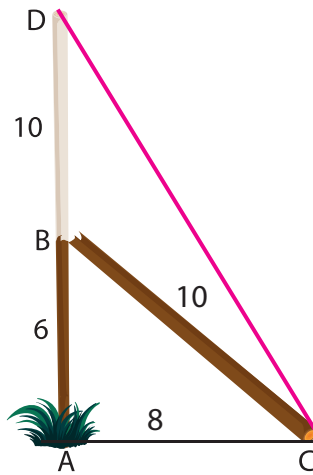
$$\frac{180}{20} = 9$$

$$\frac{220}{20} = 11$$

$9 + 11 = 20$ dk bulunur

CEVAP D

ÇÖZÜM 4:



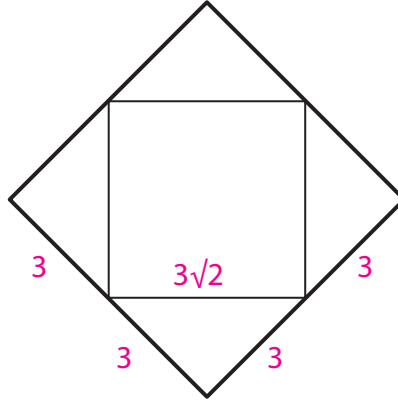
$$|CD|^2 = 8^2 + 16^2$$

$|CD| = 8\sqrt{5}$ bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

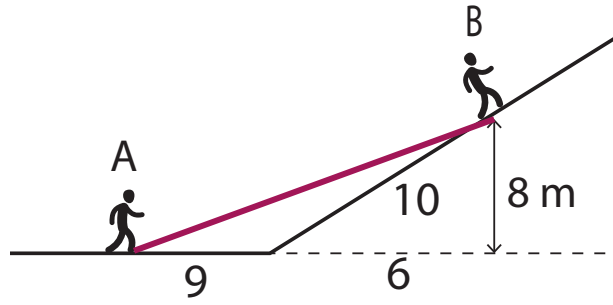
ÇÖZÜM 5:



Alanı 18 cm^2 ise bir kenar uzunluğunu $3\sqrt{2} \text{ cm}$ olur. Açılan zarfın bir kenar uzunluğu $3+3=6 \text{ cm}$ bulunur.

CEVAP B

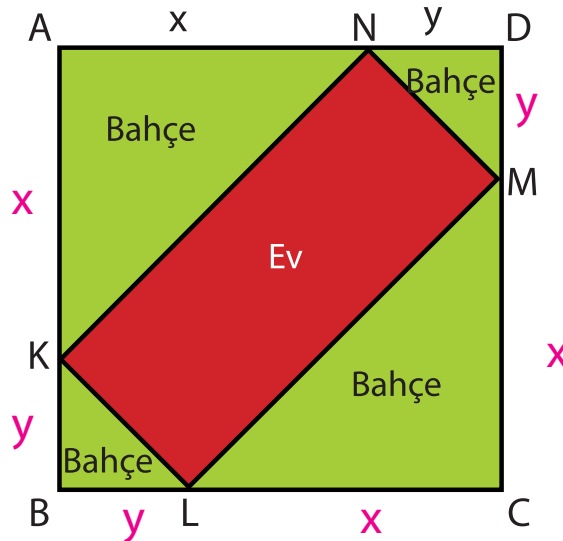
ÇÖZÜM 6:



Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi $|AB|^2=8^2+15^2$
 $|AB|=17$ bulunur.


CEVAP B

ÇÖZÜM 7:



Kare şeklinde arsanın bir kenar uzunluğu $(x+y) \text{ m}$ ise alanı $(x+y)^2 \text{ m}^2$ 'dir. Bahçelerin alanları toplamı x^2+y^2 dir. Buna göre evin alanı $(x+y)^2-(x^2+y^2)=2xy$ bulunur.

CEVAP B

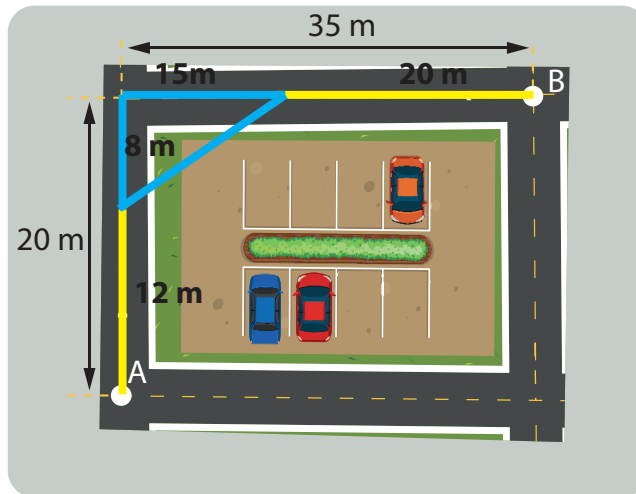
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 8:

C köşesi B'nin üstüne geliyorsa $|CE|=|EB|$ olur. $[DE]$, $[BC]$ ye dik olduğundan $|DB|=|DC|$ olur. Yani DBC ikizkenar üçgendir. $[DE]$ hem açıortay, hem kenarortaydır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 9:



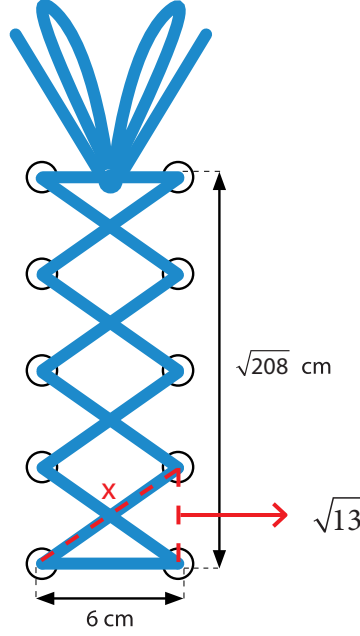
Hızı 3 m/s olan araç 4 sn de 12 m yol alır.

Hızı 5 m/s olan araç 4 sn de 20 m yol alır.

A ve B araçları şekildeki mavi üçgenin köşelerinde olduklarından aralarındaki uzaklık 17 m dir. (8-15-17)

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)TEST 32 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

$$x^2 = 6^2 + \sqrt{13}^2$$

$x = 7$ cm bulunur.

Şekilde 2 tane yatay

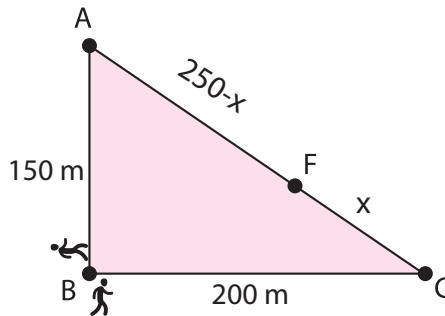
8 tane çapraz uzunluk var

$$2 \cdot 6 + 8 \cdot 7 = 68$$

$$68 + 30 = 98 \text{ cm bulunur.}$$

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:



$$|AC|^2 = 150^2 + 200^2 \text{ (3-4-5 üçgeni)}$$


$$|AC| = 250 \text{ m bulunur.}$$

$$200 + x = 400 - x$$

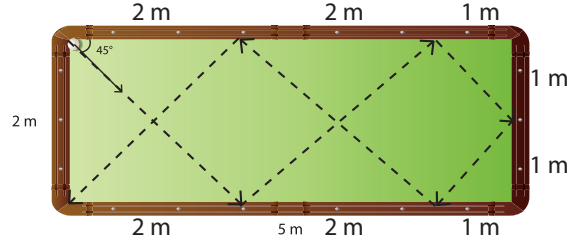
$$2x = 200$$

$$x = 100 \text{ bulunur.}$$

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

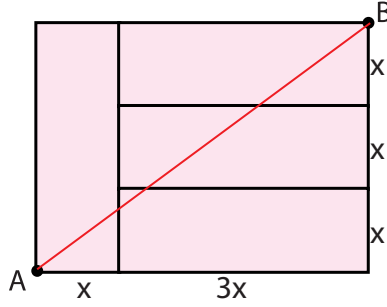
ÇÖZÜM 3:



$4 \cdot 2\sqrt{2} + 2 \cdot \sqrt{2} = 10\sqrt{2}$ m yol almıştır.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:



$$|AB|^2 = (3x)^2 + (4x)^2$$

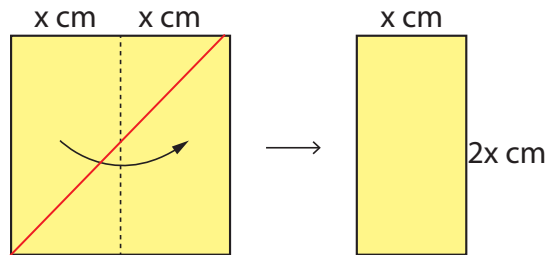
$$|AB| = 5x$$

$4 \cdot 3x^2 = 300$ ise $x = 5$ cm bulunur.

$|AB| = 25$ cm'dir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 5:



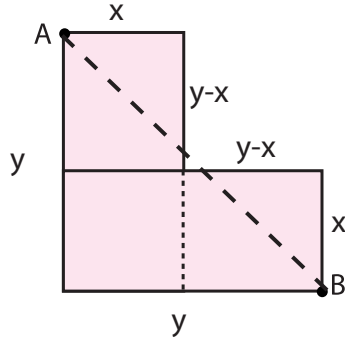
$6x = 18$ ise $x = 3$ cm bulunur.

karenin köşegen uzunluğu $6\sqrt{2}$ bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! [YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 6:



$$2y+x+y-x+y-x+x=40$$

$$4y=40$$

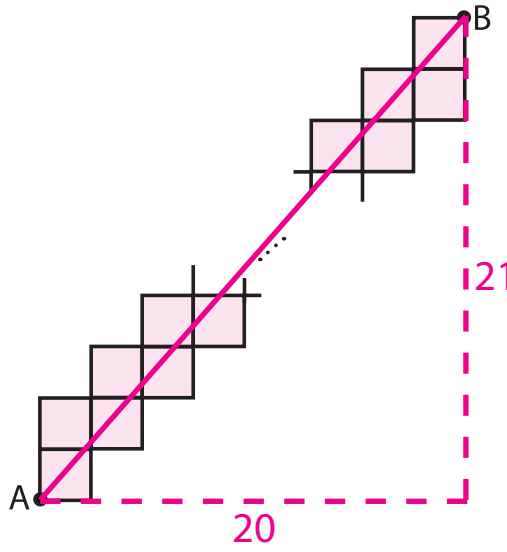
$$y=10 \text{ bulunur.}$$

$$|AB|^2=10^2+10^2$$

$$|AB|=10\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:

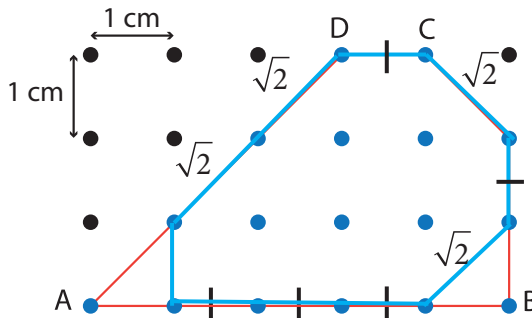


$$|AB|^2=20^2+21^2$$

$$|AB|=29 \text{ br bulunur}$$

CEVAP D


ÇÖZÜM 8:



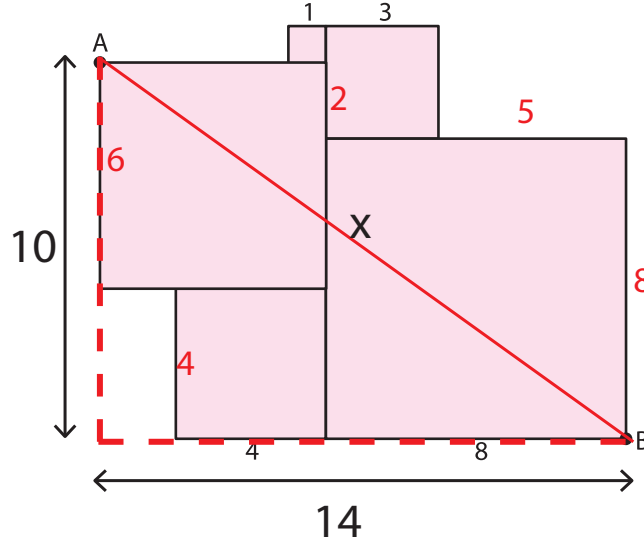
$$6+4\sqrt{2}=6+5,6=11,6$$

A ve B çivileri çıkartılmalıdır.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 9:

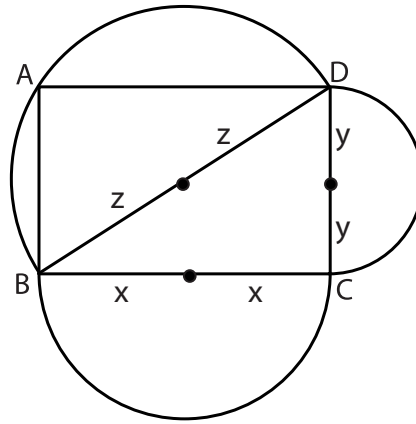


$$x^2 = 10^2 + 14^2$$

$$x = 2\sqrt{74} \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:



$$(2x)^2 = (2y)^2 + (2z)^2$$

$$4x^2 = 4y^2 + 4z^2$$

$$A = \frac{\pi \cdot z^2}{2}, B = \frac{\pi \cdot x^2}{2}, C = \frac{\pi \cdot y^2}{2}$$

$$z^2 = \frac{2A}{\pi}, x^2 = \frac{2B}{\pi}, y^2 = \frac{2C}{\pi}$$

$$4 \cdot \frac{2A}{\pi} = 4 \cdot \frac{2B}{\pi} + 4 \cdot \frac{2C}{\pi}$$

$$A = B + C$$

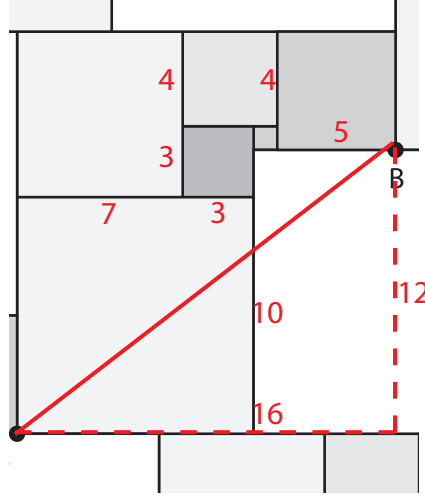
bulunur.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

TEST 33 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:3-4-5 üçgeninden $|AB|=20$ cm bulunur. (12-16-20 üçgeni)

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:



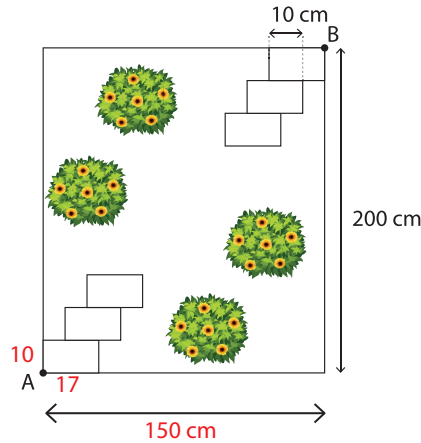
Şekil 1


Şekil 2

Şekil 1'de merdivenin binaya değdiği yerin yüksekliği 30 m dir. Şekil 2'de ise 40 m olduğu görülüyor.

CEVAP B

ÇÖZÜM 3:



Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

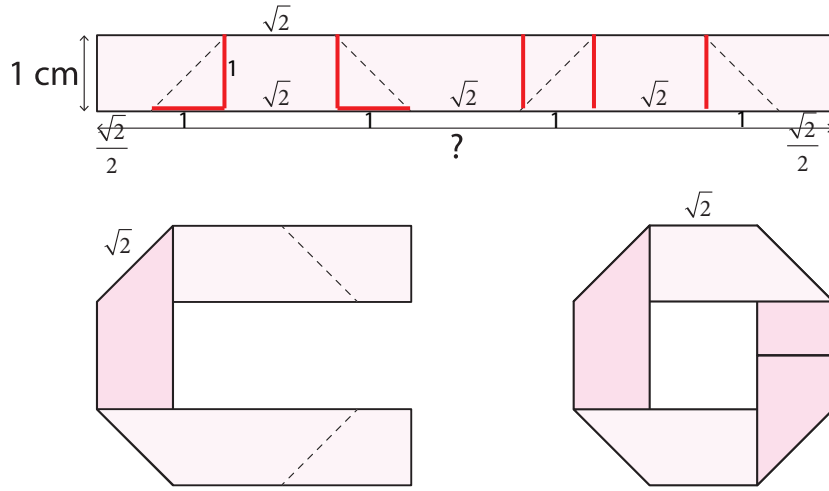
200:10=20 adet top kullanılmıştır.

Yatay da ilk taş 17 cm uzunluğunda sonra ki her taşta 7 cm uzuyor. Yani yatay da uzunluk $17+7.19=150$ cm bulunur.

A ile B arası uzaklık pisagor bağıntısından 250 cm bulunur.

CEVAP C

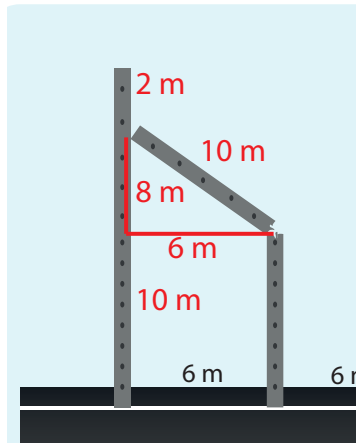
ÇÖZÜM 4:



Düzen sekizgen olduğu için tüm kenar uzunlukları $\sqrt{2}$ cm'dir. Kağıdın uzunluğu $4+4\sqrt{2}$ cm bulunur.

CEVAP C

ÇÖZÜM 5:

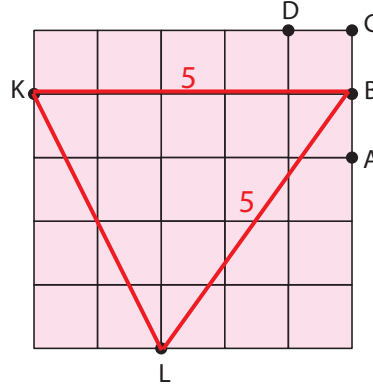


Pisagor bağıntısından kırılan direğin terden yüksekliği 18 m olur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! [YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 6:



Pisagor bağıntısından $|BL|=5$ br bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 7:

$$a^2 = \frac{b^2}{2} = 4c^2 = d^2 \text{ 'dir.}$$

Çokgenlerin çevre uzunlukları $4.a, 2.b+b\sqrt{2}, 10.c, 3.d+d\sqrt{5}$ 'tir.

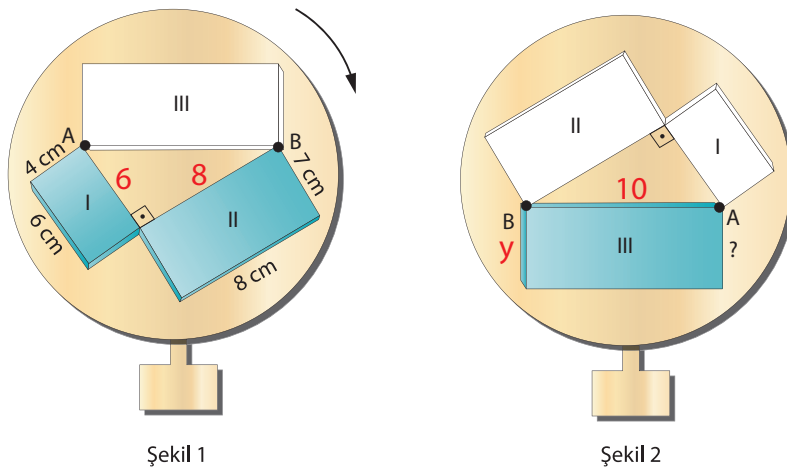
Kenarları sıralayacak olursak $b>a=d>c$ dir.

$d=2.c$ olduğundan $3.d+d\sqrt{5}>10.c$ 'dir.

Buna göre çevresi en uzun olan çokgen Deniz'in çizdiği çokgendir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:




Bu soruyu çözebilmek için dikdörtgenler prizmasının hacim formülünü bilmek gerekir. Kutuların yüksekliği aynı olduğu için yüksekliğin bir önemi yoktur. Yükseklik uzunluğuna x dersek;

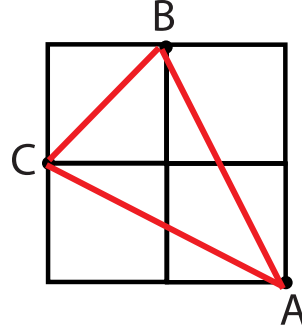
pisagor bağıntısından $|AB|=10$ cm bulunur.

$6.4.x+7.8.x=10.y.x$ buradan $y=8$ bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

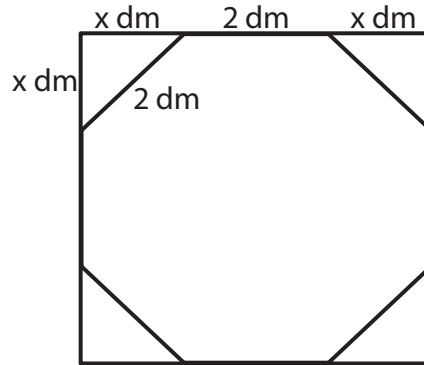
ÇÖZÜM 9:



Yukarıdaki şekilde
 $|AC|=|AB|=\sqrt{5}>|BC|=\sqrt{2}$ 'dir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 10:



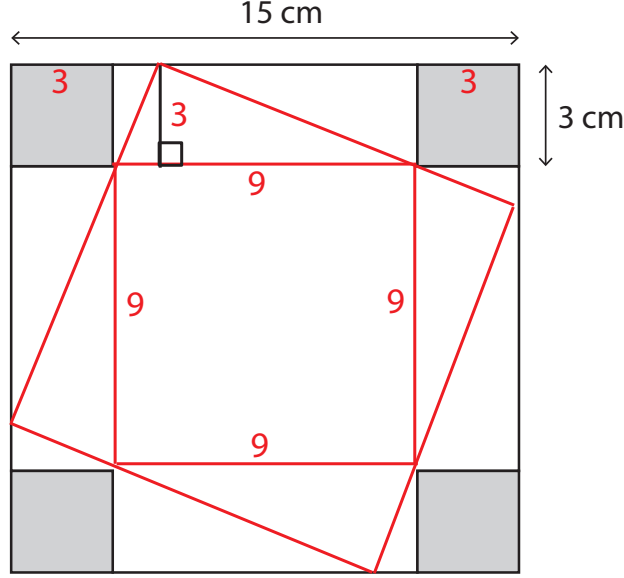
Pisagor bağıntısından $x=\sqrt{2}$ dm bulunur. Sekizgenin bir kenar uzunluğu $2+2\sqrt{2}$ dm'dir.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

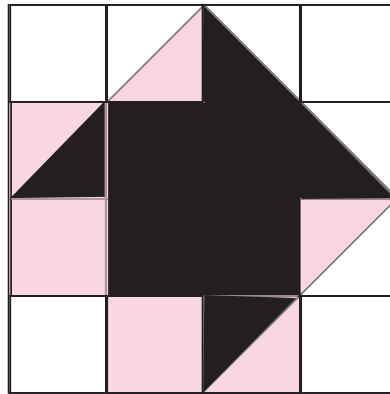
TEST 34 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

Kırmızı renkli üçgenlerin alanı $\frac{3 \cdot 9}{2}$ 'dur. Bu üçgenler 4 tane dir ve alanları toplamı 54'tür.

Ortadaki kırmızı karenin alanı ise 81 olduğuna göre karenin içine çizilebilecek en büyük karenin alanı $81 + 54 = 135$ 'tir. (Bu sorunun farklı çözüm yolları mevcuttur.)

CEVAP B


ÇÖZÜM 2:



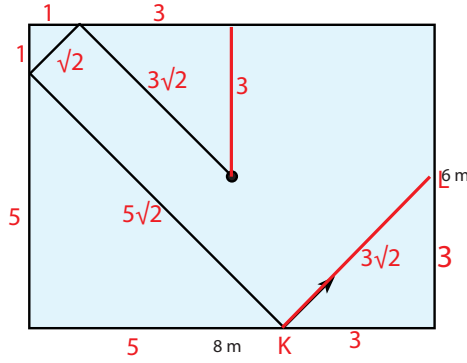
Siyah bölgenin alanı $4\sqrt{2} + 8 = \sqrt{32} + 8$
 $5,6 + 8 = 13,6$

yani 13-14 arasındadır.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 3:



Top K noktasına gelinceye kadar

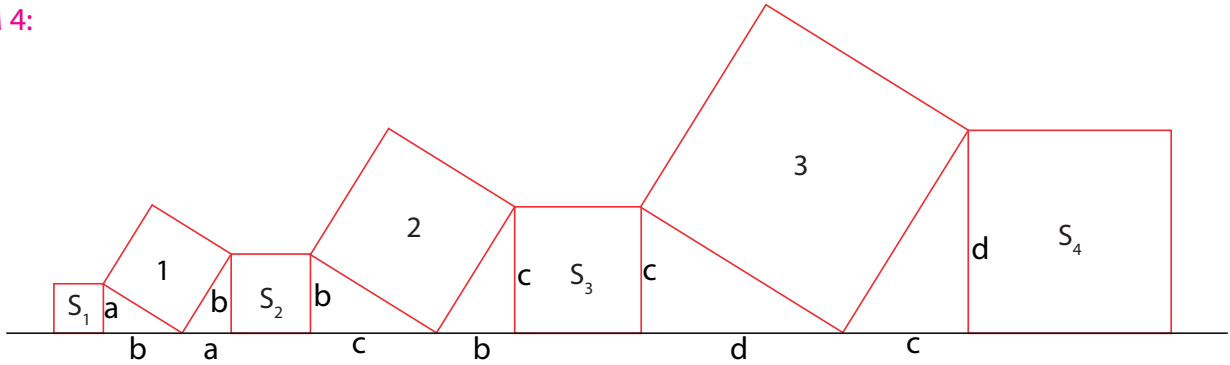
$5\sqrt{2} = \sqrt{162}$ m yol alır.

Top L noktasına gelinceye kadar ise $12\sqrt{2} = \sqrt{288}$ m yol alır.

$\sqrt{225} = 15$ olduğundan top K ile L arasında 15 metre yol almıştır. Buna göre 3 kere duvara çarpmıştır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:



Alanı 1 cm² olan kare için $a^2+b^2=1$

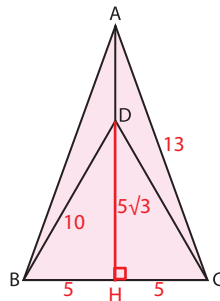
Alanı 2 cm² olan kare için $b^2+c^2=2$

Alanı 3 cm² olan kare için $c^2+d^2=3$ bulunur.

Bize sorulan ise $a^2+b^2+c^2+d^2=1+3=4$ bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 5:



$|DH| = 5\sqrt{3} \approx 8,7$

$|AH| = 12$

$|AD| = 12 - 5\sqrt{3} \approx 3,3$

$|AD| = 3$ ile 4 arasında

CEVAP C

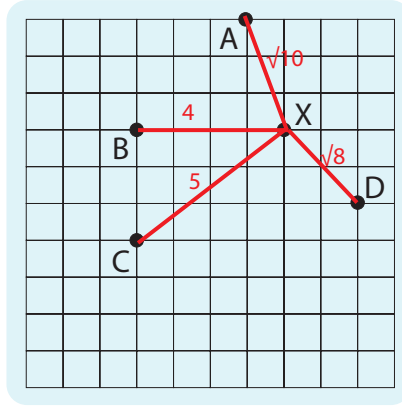
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

1. eşkenar üçgenin kenar uzunluğu 6 cm
 1. dik üçgenin kenar uzunluğu $3\sqrt{2}$ cm
 2. eşkenar üçgenin kenar uzunluğu $\frac{6}{\sqrt{2}}$ cm
 2. dik üçgenin kenar uzunluğu 3 cm
 3. eşkenar üçgenin kenar uzunluğu $\frac{6}{2\sqrt{2}}$ cm
 3. dik üçgenin kenar uzunluğu $\frac{6}{2\sqrt{2}}$ cm
 4. eşkenar üçgenin kenar uzunluğu $\frac{3}{2}$ cm
- Bu şekilde devam edildiğinde 10. eşkenar üçgenin kenar uzunluğunun $\frac{3\sqrt{2}}{16}$ olduğu bulunur.

CEVAP D

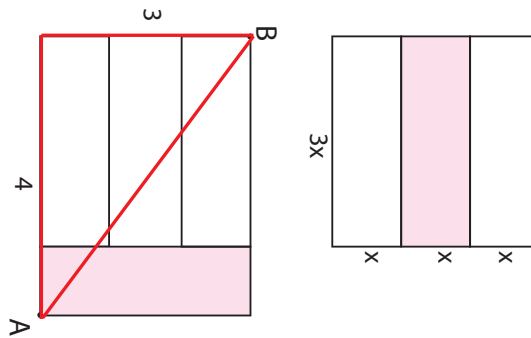
ÇÖZÜM 7:



Pisagor bağıntısından X noktası ile diğer noktalar arası uzaklıklar bulunur. $|XC|=5$ km olduğu için buraya taşıma yapamaz.


CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

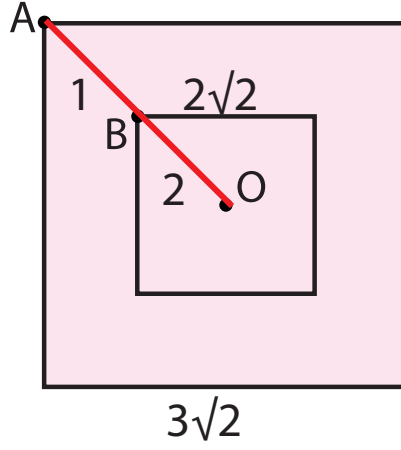


$3x \cdot 3x = 9$ ise $x=1$ bulunur.
3-4-5 üçgeninden $|AB|=5$ bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 9:



Büyük karenin köşegen uzunluğu 6 cm, küçük karenin köşegen uzunluğu 4 cm dir. $|AB|=1$ bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

TEST 35 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

Başlangıçta robot (0,0) noktasındadır.

1.adımda (0,20)

2.adımda (19,20)

3.adımda (19,2)

4.adımda (2,2)

5.adımda (2,18)

6.adımda (17,18)

.

12.adımda (6,6)

.

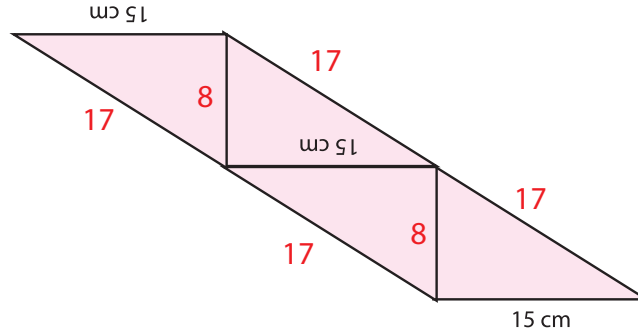
16.adımda (8,8)

.

20.adımda (10,10) Kenar uzunluğu 10 br olan ikizkenar dik üçgenin hipotenüsü $10\sqrt{2}$ br uzunluğundadır.

CEVAP B

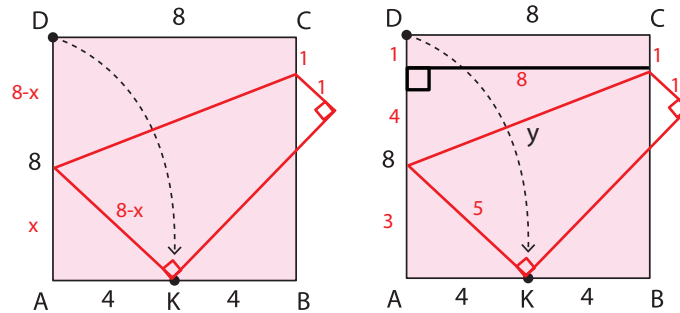
ÇÖZÜM 2:



Alanı 60 cm^2 ise diğer dik kenarının uzunluğu 8 cm bulunur. Hipotenüste pisagor bağıntısından 17 cm 'dir. Çevre uzunluğunun en fazla olması için bu 4 üçgen yandaki gibi bir araya getirilmelidir. Buna göre yandaki şeklin çevre uzunluğu 98 cm'dir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:


 $x^2 + 4^2 = (8-x)^2$ ise $x=3$ bulunur.

Kat çizgisi y uzunluğudur.

$$y^2 = 4^2 + 8^2$$

 $y = 4\sqrt{5}$ bulunur.

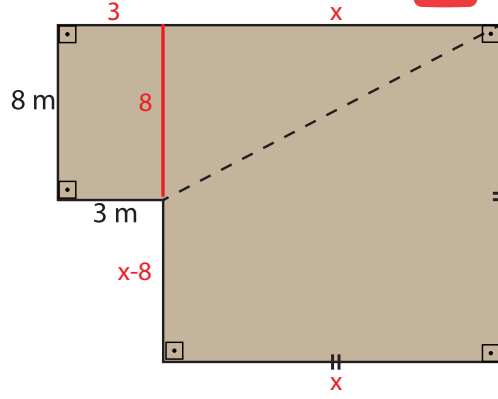
CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 4:



Şeklin alanı 249 m^2 ise;

$$x^2 + 24 = 249$$

$x = 15$ bulunur. Telin uzunluğu 17 m olur. (8-15-17 üçgeni)

CEVAP B

ÇÖZÜM 5:

K karesinin bir kenar uzunluğu $\sqrt{2}$ ve çevresi $4\sqrt{2} \text{ cm}$ 'dir

L'nin bir kenar uzunluğu 2 cm ve çevresi 8 cm 'dir.

M'nin kenar uzunluğu $\sqrt{2}:2 \text{ cm}$ ve çevresi $2\sqrt{2} \text{ cm}$ 'dir.

N'nin çevresi 4 cm 'dir. Çevresi en büyük olan kare L karesidir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

Büyük karenin alanı 49 br^2

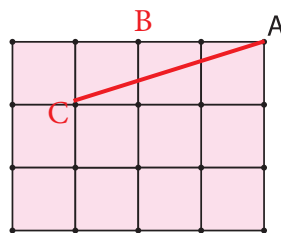
Mavi renkli karenin bir kenar uzunluğuna x dersek;

$$x^2 = 2^2 + 5^2$$

$x = \sqrt{29}$ bulunur. Alanı ise 29 br^2 dir. Alanları oranı $29:49$ olur.

CEVAP B

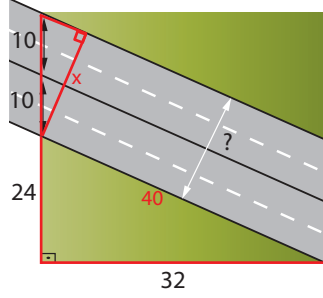
ÇÖZÜM 7:



B ve C noktalarını şekildeki gibi alırsak $|AC| = \sqrt{10}$ olur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)TEST 36 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

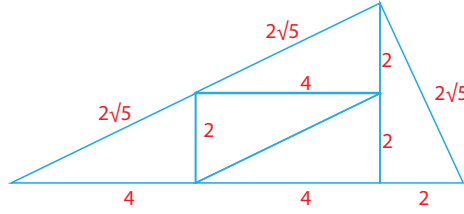
Pisagor bağıntısından büyük kırmızı kenarlı üçgenin hipotenüs uzunluğu 40 m dir.
Kırmızı üçgenler benzerdir. Buna göre;

$$\frac{20}{40} = \frac{x}{32}$$

$x = 16$ bulunur.

CEVAP C

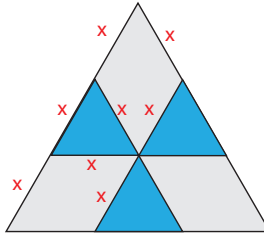
ÇÖZÜM 2:



Yandaki şeklin çevresi $10 + 6\sqrt{5} \approx 10 + 13,4 \approx 23,4$ bulunur. Yani 23 ile 24 arasındadır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

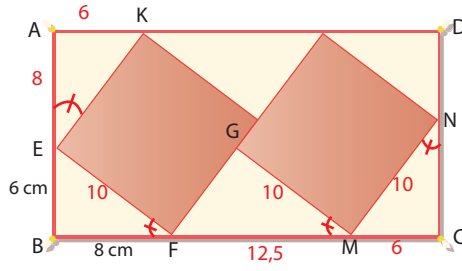


Gri renkli dörtgenler paralelkenar olduğu için karşılıklı kenar uzunlukları eşittir. Buna göre büyük eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu $3x$ br ise küçük eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu x br dir. Benzerlik oranı 1:3 olur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! YouTube/nartestmatematik

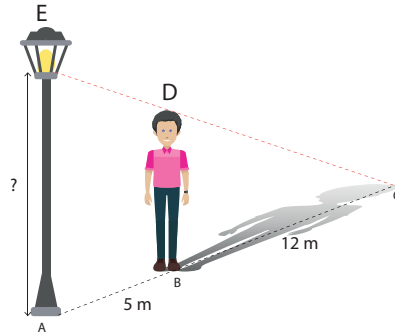
ÇÖZÜM 4:



EBF üçgeni ile FGM üçgeni benzerdir. EBF üçgeni ile KAE ve MCN üçgeni eşitir. Buna göre dikdörtgenin çevresi $2 \cdot (14 + 26,5) = 81$ cm bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 5:



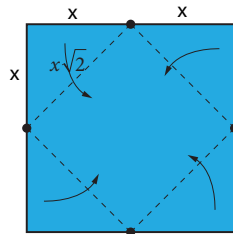
ACE üçgeni ile BCD üçgeni benzerdir.

$$\frac{12}{17} = \frac{168}{|AE|}$$

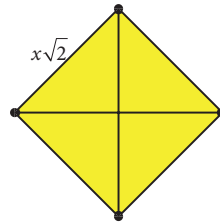
$|AE| = 238$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 6:



Şekil 1



Şekil 2

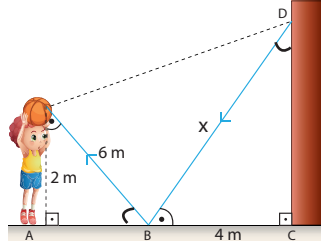
Mavi renkli karenin bir kenar uzunluğu $2x$ ise sarı renkli karenin bir kenar uzunluğu $x\sqrt{2}$ bulunur. Benzerlik oranı kenarları oranıdır.

$$\frac{2x}{x\sqrt{2}} = \frac{2}{\sqrt{2}} \text{ bulunur.}$$

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! [YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 7:



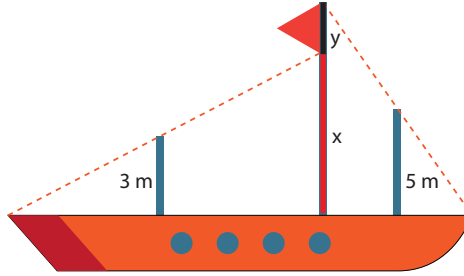
Yukarıdaki üçgenler benzer olduğu için;

$$\frac{2}{4} = \frac{6}{x}$$

$$x = 12 \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

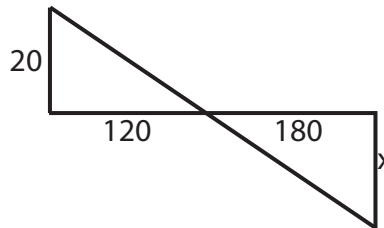
ÇÖZÜM 8:



Benzerlikten x uzunluğu 6 m bulunur. x+y ise 10 m bulunur. Buradan y=4 m dir. Kenar uzunluğu 4 m olan eşkenar üçgenin alanı $4\sqrt{3} \text{ m}^2$ dir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:




Yukarıdaki üçgenler benzer olduğu için;

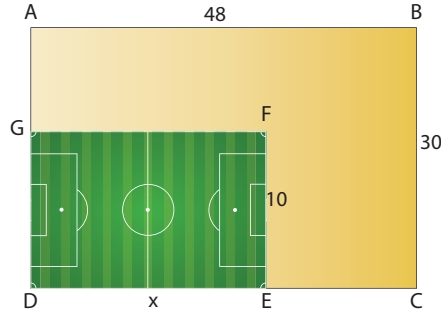
$$\frac{120}{180} = \frac{20}{x}$$

$$x = 30 \text{ bulunur. B noktası 30 cm aşağı hareket eder.}$$

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 10:



Dikdörtgenler birbirine benzer olduğundan kısa kenar uzunlukları oranı uzun kenar uzunlukları oranını verecektir. buna göre $x=16$ m bulunur. Çevre $2 \cdot (10+16)=52$ m'dir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 11:

Üçgenlerin çevreleri oranı benzerlik oranını verecektir. Benzerlik oranı;

$$\frac{250}{350} = \frac{5}{7} \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 12:

Benzerlik oranı 2:5 olacağından,

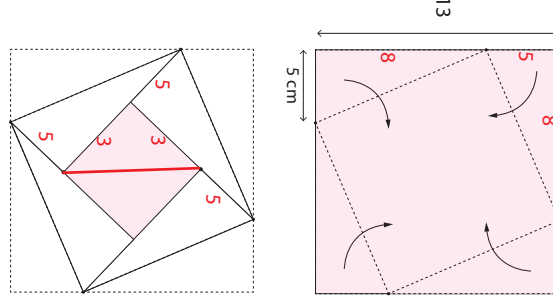
- En uzun kenar 15 cm olacak
- En kısa kenar 7,5 cm olacak
- Çevresi 45 cm olacak.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



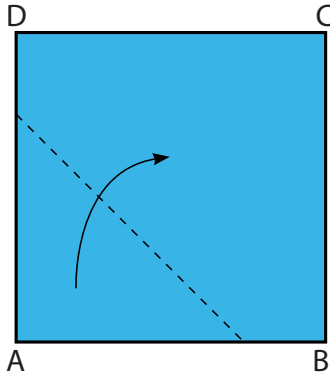
YouTube/nartestmatematik

TEST 37 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

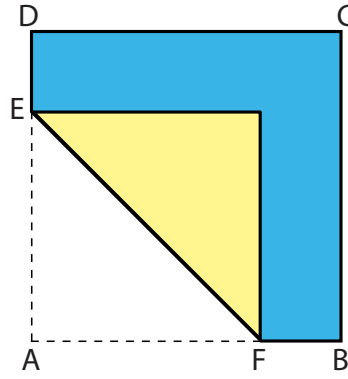
1. Şekildeki üçgenler eş üçgenler olduğu için kenar uzunlukları kolayca bulunur. Buna göre A ile B noktaları arası uzaklık pisagor bağıntısından $3\sqrt{2}$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:



Şekil 1



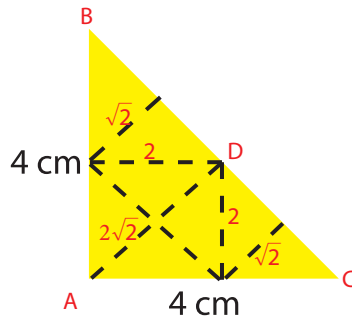
Şekil 2

Alanı 12 cm^2 ise bir kenar uzunluğu $2\sqrt{3} \text{ cm}$ bulunur.

$3A = 12$ olduğundan $A=4$ bulunur. $2A=8$ olacağından $|AE|=2\sqrt{2}$ bulunur. $|EF|$ pisagor bağıntısından 4 cm olur.

CEVAP B


ÇÖZÜM 3:



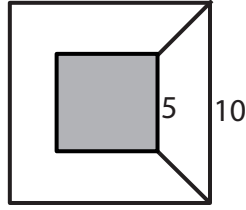
Yukarıdaki kesik çizgili noktalar katlama çizgileridir.

$|AD|=2\sqrt{2}$ bulunur ve kesik çizgilerin uzunlukları toplamı $4+6\sqrt{2}$ bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

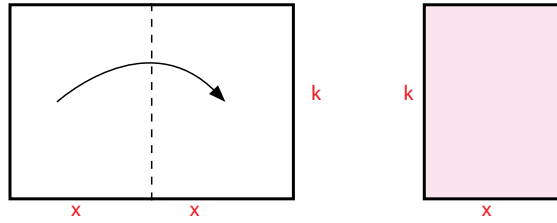
ÇÖZÜM 4:



Ortada ki gri üçgenin kenar uzunluğu 5 cm olur. Kalan kağıt parçası açıldığında geriye kalan alan $10^2 - 5^2 = 75$ br² bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 5:



Benzerlikten

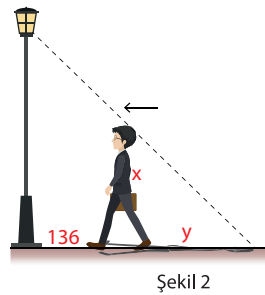
$$\frac{x}{k} = \frac{k}{2x}$$

$$k^2 = 2x^2$$

$k = x\sqrt{2}$ bulunur. Benzerlik oranı; $\frac{x\sqrt{2}}{2x} = \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{1}{\sqrt{2}}$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 6:



Şekil 1'de Emre'nin boyu benzerlikten;


$$\frac{80}{250} = \frac{x}{500}$$

$x = 160$ bulunur. Şekil 2'de Emre'nin direğe olan uzaklığı $170 - 34 = 136$ cm'dir. Buna göre ;

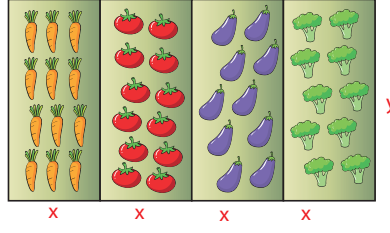
$$\frac{y}{y+136} = \frac{160}{500}$$

$y = 64$ bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 7:



Büyük dikdörtgenle küçük dikdörtgenin kısa kenarları oranı uzun kenarları oranına eşittir. Bu eşitlikten;

$$\frac{y}{x} = \frac{4x}{y}$$

$$y^2 = 4x^2$$

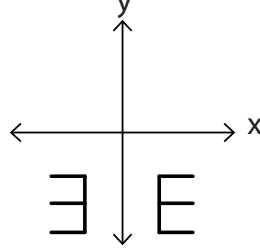
$$y = 2x$$

bulunur. Çevre $2 \cdot (4x + 2x) = 12x = 120$ ise $x = 10$ bulunur.

Alan $x \cdot 2x = 2 \cdot 10 \cdot 10 = 200 \text{ m}^2$ bulunur.

CEVAP C

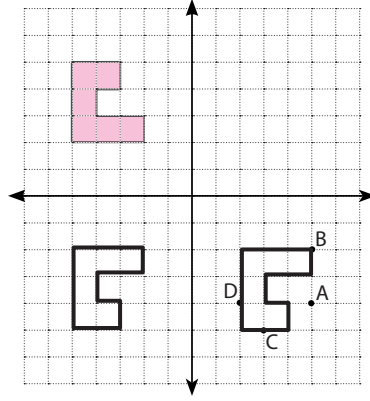
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematikTEST 38 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

Şekillerden de anlaşılacağı gibi Y eksenine göre yansıma yapılan teş şık D şıkkıdır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:



Şeklin x eksenine göre yansımasını alıp 7 br sağa ötelediğimiz zaman yukarıdaki şekli elde ederiz. A noktası şeklin dışında kalır.

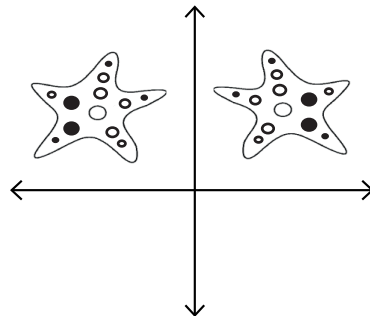
CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

A, B, C üçgenleri 4x4'lük karelerin içine çizilmiştir. 4x4'lük karenin içinden köşelerdeki üçgenlerin alanın çıkarırsak A, B ve C üçgenlerin alanını bulabiliriz. Buna göre $A > C > B$ bulunur.

CEVAP D

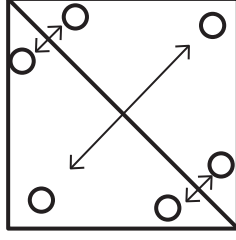
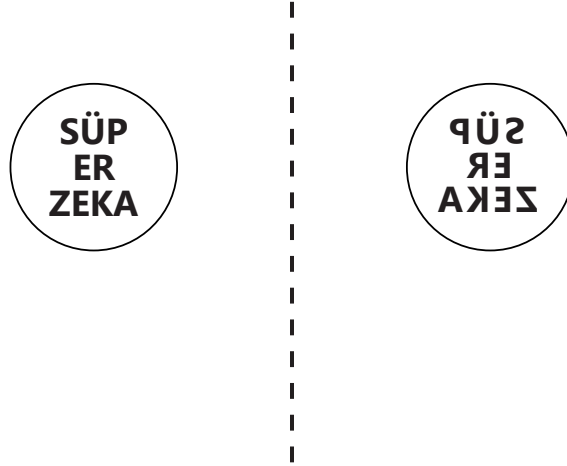
ÇÖZÜM 4:



CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:**CEVAP B****ÇÖZÜM 6:**

Y eksenine göre yansıması alındığında cevap bulunur.

CEVAP B**ÇÖZÜM 7:**

Dikdörtgeni makasla en az iki kenarından kesebiliriz. Kesilen şekil açıldığında en az 4 kenarlı olacaktır.

CEVAP C**ÇÖZÜM 8:**

8 sayısının yansıması 8, 1 sayısının yansıması 1, 0 sayısının yansıması 0 olur. 5 sayısının yansıması ise 2 olur. 8105 sayısının suda yansıması 8102 sayısıdır. 5015 sayısının yansıması ise 2012 sayısıdır. $8102 - 2012 = 6090$ bulunur.

CEVAP C

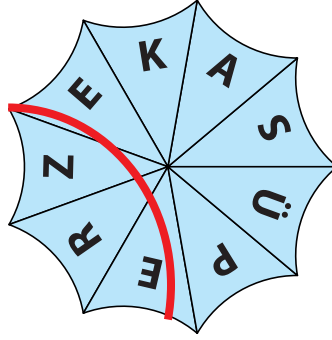
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematikTEST 39 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

K noktası Şekil 2 de C noktasıyla gösterilmiştir.

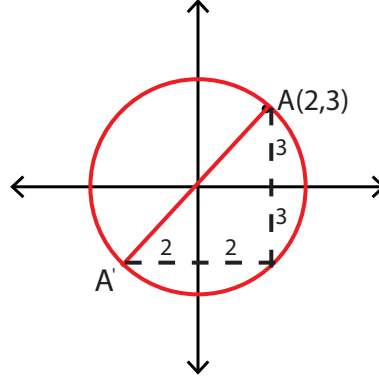
CEVAP C

ÇÖZÜM 2:



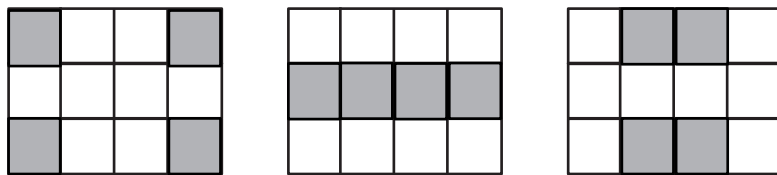
CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

Pisagor bağıntısından $|AA'|=2\sqrt{13}$ bulunur.

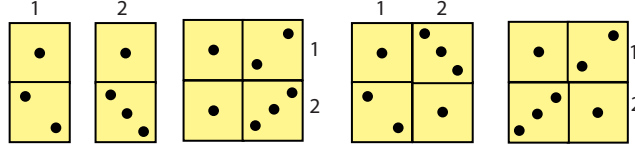
CEVAP B

ÇÖZÜM 4:



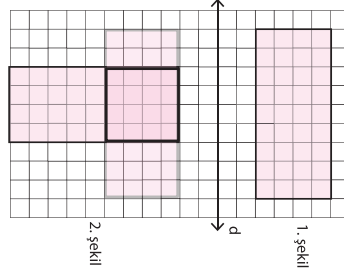
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:



CEVAP D

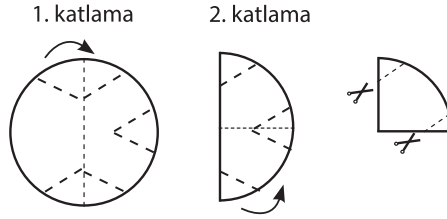
ÇÖZÜM 6:



Şekilde gösterilen kesişim bölgesinin alanı $4 \times 4 = 16 \text{ br}^2$ dir.

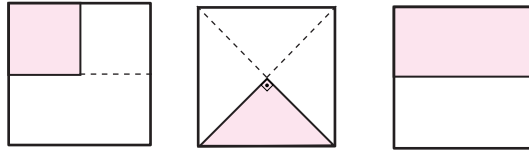
CEVAP A

ÇÖZÜM 7:



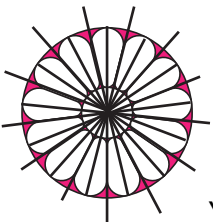
CEVAP A

ÇÖZÜM 8:



CEVAP D

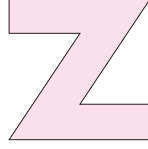
ÇÖZÜM 9:



Yandaki şeklin 13 tane simetri eksenine sahiptir.

CEVAP C

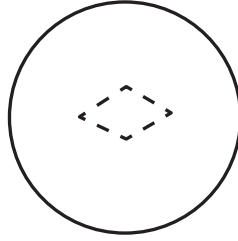
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematikTEST 40 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

Yukarıdaki şeklin simetri eksenini yoktur.

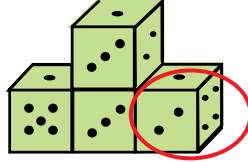
CEVAP D

ÇÖZÜM 2:



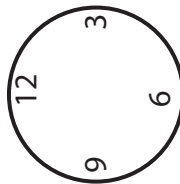
CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

4'ün bulunduğu yüzeyin yan yüzünde 5 vardır. 5'in karşısında ise 2 bulunmaktadır. Buna göre yapı 180° çevrilirse B şıkkındaki şekil gözükür.


CEVAP B

ÇÖZÜM 4:



Küçük saat bir tam tur attığında 6 sayısı büyük saate değer. Büyük saatin çevresi küçük saatin çevresinin 4 katı olduğu için 6 sayısı, büyük saatte yazılı olan 3, 6 ve 9 sayısının üzerine denk gelir.

CEVAP A

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

Kağıdı kesip hamle hamle açarsak B şıkkındaki şekil oluşur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 6:

00:00, 01:10

02:50, 05:20

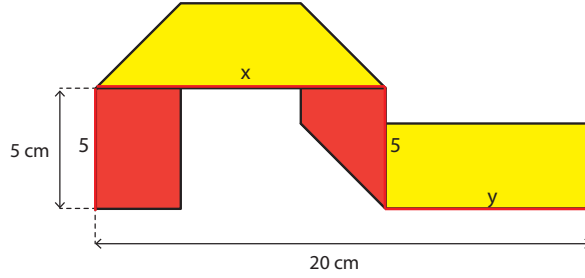
12:51 , 10:01

11:11 , 20:05

21:15 , 22:55 ,15:21

CEVAP C

ÇÖZÜM 7:



$x+y=20$ olduğundan kurdelanın uzunluğu $20+5+5=30$ cm bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 8:

A sadece öteleme ile elde edilir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

¥ 2 farklı sembol

Ω 2 farklı sembol

Σ 2 farklı sembol

⊘ 2 farklı sembol

⊙ 1 sembol

⊙ 1 sembol

⊞ 3 farklı sembol

⊞ 1 sembol

⊞ 3 farklı sembol

⊞ 1 sembol

18 farklı sembolen oluşur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

 YouTube/nartestmatematik

TEST 41 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

İlaç şişesinin hacmi;

$$3.4^2.16=3.2^8 \text{ cm}^3\text{tür.}$$

Enjektörün hacminin yarısı;

$$3.(0,25)^2.4=3.2^{-2} \text{ cm}^3\text{tür. İlaç verilebilecek hasta sayısı}$$

$$\frac{3.2^8}{3.2^{-2}} = 2^{10} \text{ bulunur.}$$

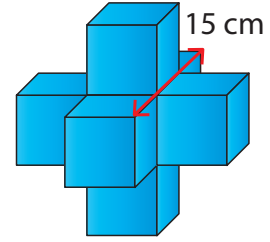
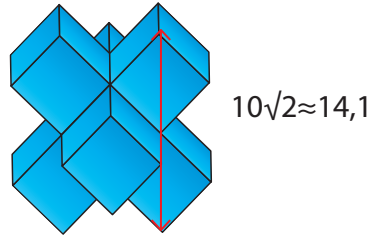
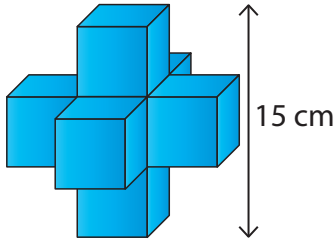
CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

$$875:7=125$$

$$125=a^3$$

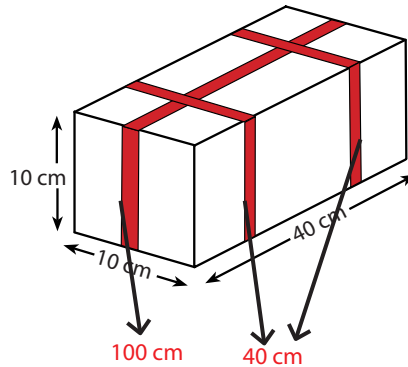
a=5 cm bulunur.



Ayrıt uzunluğu 14,1 den küçük olan kutu D şikkindedir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

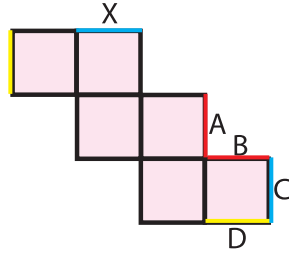


$$100+40+40=180 \text{ cm kullanılır.}$$

CEVAP C

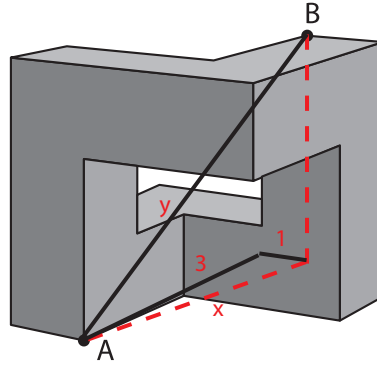
Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın! [YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

ÇÖZÜM 4:



Yukarıdaki küp açılımını katlandığında aynı renkli kenarlar üst üste gelir.

ÇÖZÜM 5:

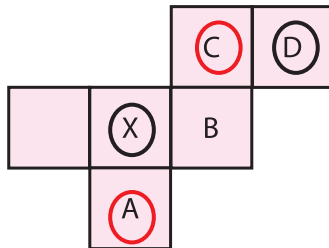


Pisagor bağıntısından $x^2=1^2+3^2$ ise $x=\sqrt{10}$ bulunur.
 $y^2=3^2+x^2$ olduğundan $y=\sqrt{19}$ bulunur.

CEVAP C


CEVAP C

ÇÖZÜM 6:

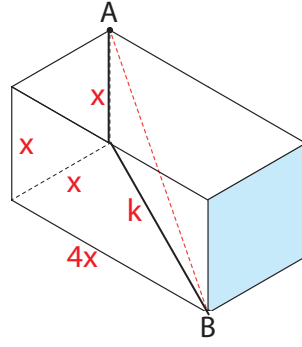


X yüzeyinin karşısında D yüzeyi bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 7:



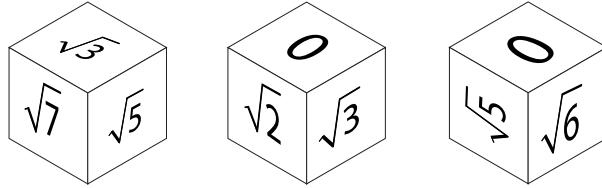
$x^2 + (4x)^2 = k^2$ ise $k = x\sqrt{17}$ bulunur.

$$|AB|^2 = 72 = x^2 + 17x^2$$

$x = 2$ bulunur. Boyalı yüzeyin alanı $2 \cdot 2 = 4$ 'tür.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:



Yukarıdaki 3 küpe bakılarak $\sqrt{2}$ sayısının karşısında $\sqrt{5}$ sayısı olduğu görülür.

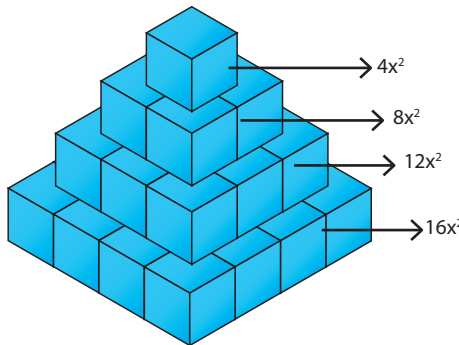
CEVAP B

ÇÖZÜM 9:

'7 tane küpün 12 tanesinin mavi olduğu kesindir. Kalan 15 küpün hepsini beyaz kabul edersek cevap $15:27 = 5:9$ olur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 10:



Küpün bir kenar uzunluğuna x diyelim. Şekle üstten baktığımızda gözüken alan ve taban alanı $16x^2$ 'dir.

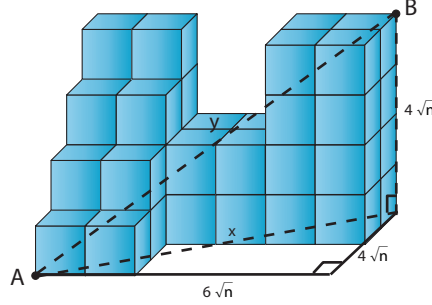
Toplam alan $72x^2 = 144$ ise $x = \sqrt{2}$ bulunur. 30 tane küğün hacmi $30 \cdot 2\sqrt{2} = 60\sqrt{2}$ cm^3 tür.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

TEST 42 ÇÖZÜMLER
ÇÖZÜM 1:

$$x^2 = (4\sqrt{n})^2 + (6\sqrt{n})^2$$

$$x^2 = 16n + 36n$$

$$x^2 = 52$$

$$y^2 = 16n + 52n$$

$$y^2 = 68n$$

68n'nin tam kare bir sayı olması için n=17 olmalıdır.

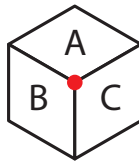
CEVAP C

ÇÖZÜM 2:

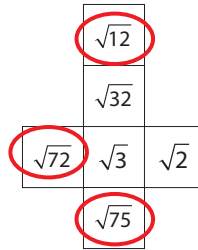
16+9+4+1=30 topa ihtiyaç vardır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:



Şekil 1



Şekil 2

$$\sqrt{72} \cdot \sqrt{75} \cdot \sqrt{12} = 180\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

E harfinin arka yüzünde X harfi

olduğu için ? yazan yerin karşı yüzünde X bulunur. Küpler incelendiğinde X'in karşısındaki yüzde de Y harfi bulunur.

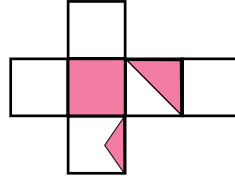
CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:



Yandaki açınım kapatıldığında soruda verilen küp bulunur.

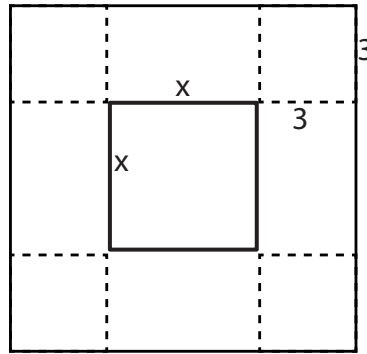
CEVAP A

ÇÖZÜM 6:

Mavi parçanın D şeklindeki parça olduğu görülmektedir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:



Ağız açık kutunun hacmi;

$$x^2 \cdot 3 = 108$$

$$x^2 = 36$$

$x = 6$ bulunur. Karenin bir kenar uzunluğu $6 + 3 + 3 = 12$ m'dir.

CEVAP D

ÇÖZÜM 8:

2 yüzü boyalı olan küpler bir ayrıt üstünde ortada bulunan 2 küptür. Küpün 12 ayrıtı olduğundan $12 \cdot 2 = 24$ küpün iki yüzü boyalıdır.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

A karesi çıkarılıp şekil katlanırsa küp oluşur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 10:

Açınımı verilen küp kapatıldığında işaretli yüzeylerin kenarları birbirine temas edecektir. Buna göre verilen tüm şekiller açınımı verilen küpün kapanmış halidir.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

[YouTube/nartestmatematik](https://www.youtube.com/channel/UCnartestmatematik)

TEST 43 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

$1 \times 2 \times 12$

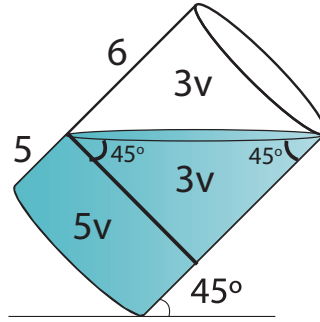
$1 \times 3 \times 8$

$1 \times 4 \times 6$

2x3x4 olmak üzere 4 dikdörtgenler prizması ile başlanabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:



$\pi \cdot 3^2 \cdot 11 = 99\pi$

$99\pi : 11 = 9\pi$

$9\pi \cdot 8 = 72\pi$ bulunur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

$19 + 5 = 17 + 7 = 13 + 11$

$19 + 11 + 7 = 34$ bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

$2 \cdot 24 + 2 \cdot 6 \cdot A + 2 \cdot 4 \cdot A = 2 \cdot 3 \cdot 8 + 2 \cdot 3 \cdot B + 2 \cdot 8 \cdot B$

$20A = 22B$

$10A = 11B$ bulunur.

$A = 11$ ve $B = 10$

CEVAP B

ÇÖZÜM 5:

$2 \cdot (3 \cdot 8 + 8 \cdot x + 3 \cdot x) = 2 \cdot (4 \cdot 6 + 4 \cdot y + 6 \cdot y)$


$48 + 22x = 48 + 20y$

$11x = 10y$

x en az 10 cm olur.

$\text{Prizmanın hacmi } 3 \cdot 8 \cdot 10 = 240 \text{ cm}^3 \text{ tür.}$

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

Pembe reklı üçgenlerin bulunduğu yüzeyin temas ettiği yüzeylerin renkleri incelenirse A şıkkı olduğu görülür.

CEVAP A

ÇÖZÜM 7:

Toplam 27 küpten 19 tanesi boyanıyor. $27-19=8$ küp boyasızdır.

CEVAP C

ÇÖZÜM 8:

$$K5 = \frac{22}{5} = 4,4 - K6 = \frac{26}{6} = 4,33$$

$$K7 = \frac{30}{7} = 4,28 - K8 = \frac{34}{8} = 4,25$$

$$4,08 = \frac{408}{100} = \frac{102}{25} \text{ olduğundan cevap K25 olur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 9:

$\sqrt{2} > 1$ olduğundan örümcek tüm yüzeylere ulaşabilir.

CEVAP A

ÇÖZÜM 10:

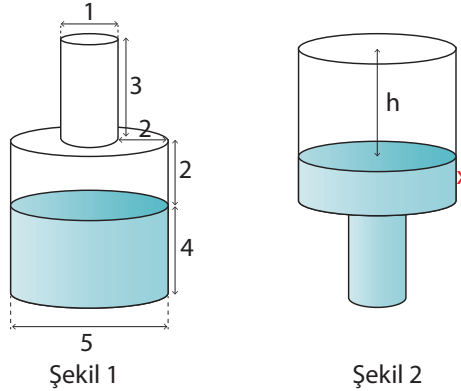
$$\frac{1m^3}{125cm^3} = \frac{1000000cm^3}{125cm^3} = 8000$$

adet küp oluşur.

$$8000 \cdot 5 = 40000 \text{ cm} = 400m$$

CEVAP D

ÇÖZÜM 11:



$$\pi \cdot (2,5)^2 \cdot 4 = \pi \cdot (0,5)^2 \cdot 3 + \pi \cdot (2,5)^2 \cdot x$$

x bu denklemden 3,88 bulunur.

$$h = 4 - 3,88 = 0,12$$

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

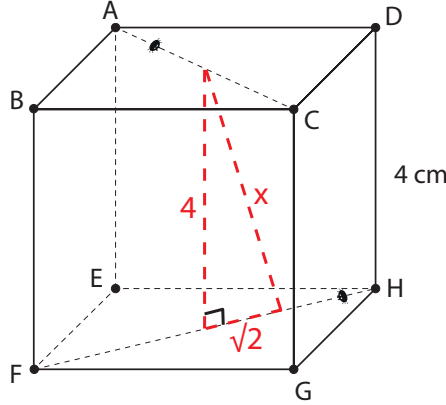
TEST 44 ÇÖZÜMLER

ÇÖZÜM 1:

Bir cisim köşegeninin üstünde 5 tane küp var. Bir küpte 4 tane cisim köşegeni vardır ve bunlar tam ortada kesişirler. Ortadaki küpü bir defa sayacağımızdan, cisim köşegeni toplamda $5 \cdot 4 - 3 = 17$ tane küpü delip geçer.

CEVAP B

ÇÖZÜM 2:



Yüzey köşegeninin uzunluğu $4\sqrt{2}$ olduğundan yukarıdaki örümcek $2\sqrt{2}$ m yol aldığı anda aşağıdaki örümcek $\sqrt{2}$ m yol alır.

$$x^2 = 4^2 + (\sqrt{2})^2$$

$$x = 3\sqrt{2} \text{ bulunur.}$$

CEVAP C

ÇÖZÜM 3:

Dairesel kapaklar içeri düşmez. Rögar kapakları bu yüzden daireseldir. Dikdörtgensel kapakların köşegen uzunluğu kenar uzunluklarından büyük olduğu için köşegen üzerinden kapak içeri düşebilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

Arı herhangi bir köşeden başlayarak 6 tane yüzey köşegeni ve bir cisim köşegenini kullanarak tüm köşeleri ziyaret edebilir.


CEVAP C

ÇÖZÜM 5:

Küpün kenar uzunluğuna $2x$ dersek kenar uzunluğu x olan küpler elde edeceğiz.

Kenar uzunluğu $2x$ olan 10 küpün hacmi $10 \cdot (2x)^3$ 'tür. Kenar uzunluğu x olan küpün hacmi x^3 olduğundan elde edilecek küp sayısı $10 \cdot (2x)^3 : x^3 = 80$ bulunur.

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 6:

Kabın alabileceği su miktarı $3v$ olsun. Buna göre;

$$v+5 < 3v$$

$$5 < 2v \text{ bulunur.}$$

$$v+8 > 3v$$

$$8 > 2v \text{ bulunur.}$$

$$8 > 2v > 5 \text{ olacağından}$$

$$4 > v > 2,5$$

$$12 > 3v > 7,5$$

CEVAP D

ÇÖZÜM 7:

Üçgenlerin yönleri incelendiğinde A şıkkı olduğu görülecektir.

CEVAP A

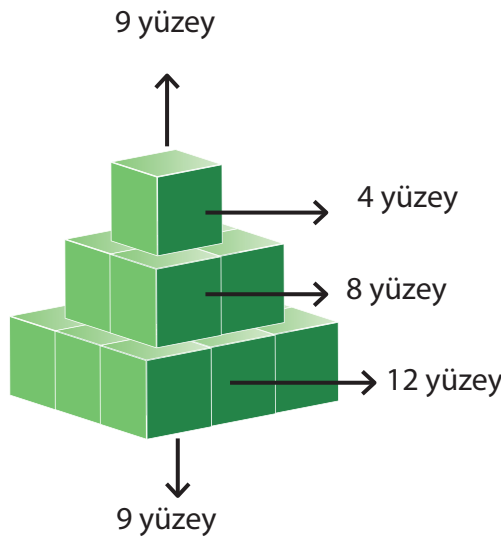
ÇÖZÜM 8:

Küpün 4 cm'lik kısmı suyun üstünde olacak. Yani suyun yüksekliği 4 cm olacak. Buna göre silindirin içinde bulunan suyun hacmi,

$$\pi \cdot 5^2 \cdot 4 - 6 \cdot 6 \cdot 4 = 300 - 144 = 156 \text{ bulunur.}$$

CEVAP B

ÇÖZÜM 9:



14 küpün toplam yüzey sayısı $14 \cdot 6 = 84$ tür. Boyalı yüzey sayısı $9 + 9 + 4 + 8 + 12 = 42$ dir. Boyalı olmayan yüzey sayısı $84 - 42 = 42$ bulunur.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:

Verilen küpün karşılıklı yüzeyleri boyalı değildir. Buna göre A şıkkı açılım olabilir.

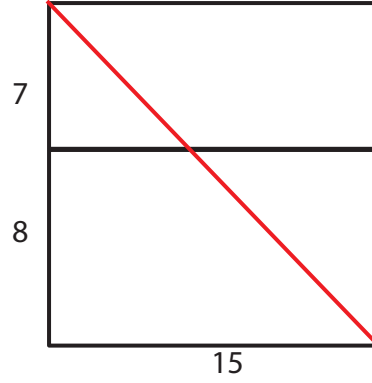
CEVAP A

ÇÖZÜM 2:

Çıkarılan yüzeyin alanı $a.b$ br^2 dir. Eklenen yüzeylerin alanı $a.b+2b^2+2.a.b$ br^2 dir. Buna göre yüzey alanındaki değişim $2b^2+2.a.b$ 'dir.

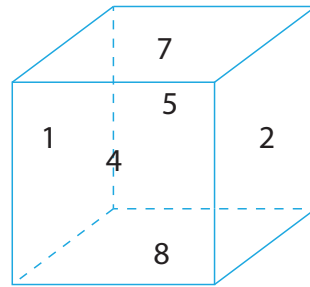
CEVAP A

ÇÖZÜM 3:

Pisagor bağıntısından $15\sqrt{2}$ bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:




Karşılıklı yüzlerde bulunan sayılar;

1-2

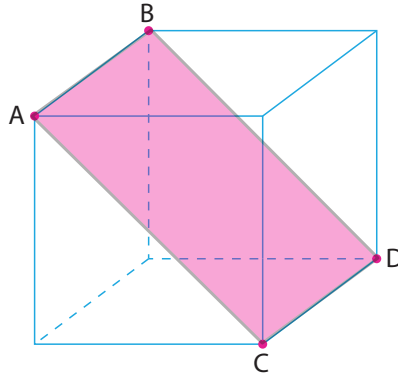
4-5

7-8 olursa koşul sağlanır.

CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

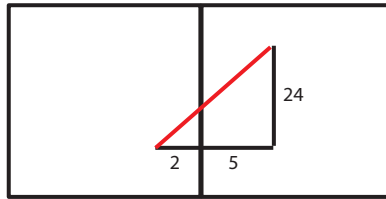
ÇÖZÜM 5:



Şekilde de görüldüğü gibi 2 tane üçgen prizma oluşur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 6:



Küpün yüzeyini açtığımızda yukarıdaki şekil oluşur. Kırmızı çizginin uzunluğu pisagor bağıntısından 25 cm dir.

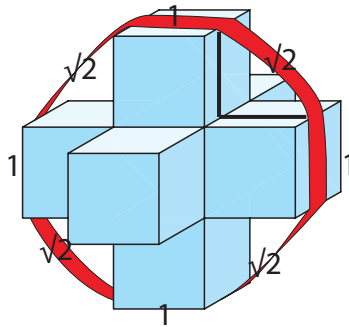
CEVAP A

ÇÖZÜM 7:

Küpün bir yüzeyini alanı $2 br^2$ dir. Oluşturulabilecek prizmalar 2×3 , 1×6 şeklinde olur. Prizmanın yüzey alanları buna göre 4, 6, 1 ve $12 br^2$ olabilir.

CEVAP B

ÇÖZÜM 8:



Kurdelanın uzunluğu $4\sqrt{2}+4$ br bulunur.

CEVAP A

ÇÖZÜM 9:

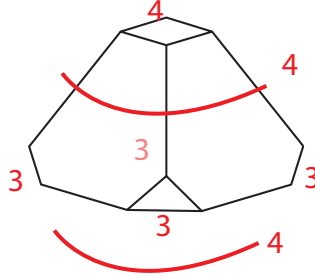
Şekil B'de fazladan 4 tane kısa demir çubuk kullanılmış ve kullanılan çubuk uzunluğunda 20 cm artış olmuştur. Buna göre kısa çubuklardan birinin uzunluğu 5 cm dir. Şekil A da 8 tane uzun çubuk kullanıldığından ,uzun çubuklardan birinin uzunluğu $96:8=12$ cm bulunur. Kutunun kenar uzunlukları $4 \times 12 \times 12$ dir. Kutunun yüzey alanı 528 cm^2 bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!

YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:



4.3+4.3=24 kenarlı olur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:

Tamamen beyaz bir küp elde edebilmek için 3x3x3 boyutlarında bir küp yapmalıyız.

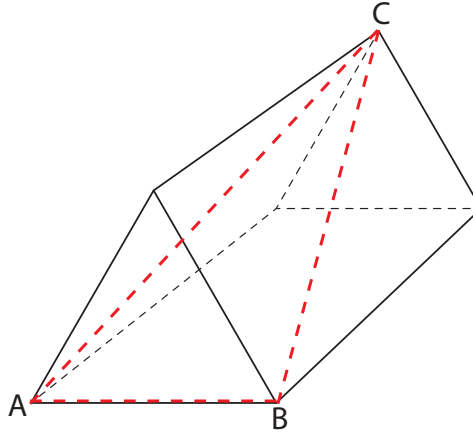
Buna göre en az

$$5.5.8-3.3.3=173 \text{ küp}$$

çıkarılmalıdır

CEVAP D

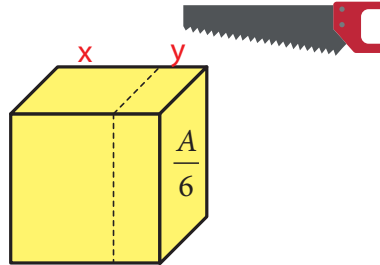
ÇÖZÜM 3:



A, B, C noktalarından geçecek şekilde kesilirse bir pramit ve 5 yüzlü bir cisim elde edilir. 4+5=9 bulunur.

CEVAP B

ÇÖZÜM 4:

Küpün bir yüzünün alanı $\frac{A}{6}$ 'dır. Y cisminin kesilen kısmının yüzeyini çıkaralım.


$$\frac{A}{2} - \frac{A}{6} = \frac{2A}{6} = \frac{A}{3}$$

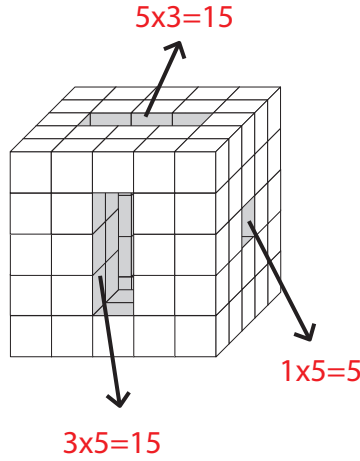
$$A - \frac{A}{3} = \frac{2A}{3}$$

bulunur.

$$\frac{2A}{3} + \frac{A}{6} = \frac{5A}{6}$$

CEVAP D

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 5:

$15+15+4-5=29$ bulunur. Kesişimdeki küperli 1 defa sayacağımız için çıkardık.

CEVAP B**ÇÖZÜM 6:**

$$1+2+3+4+5+6=21$$

$21-15=6$ olduğundan karşılıklı yüzdeki sayılar 1-5 veya 2-4 olabilir.

$21-12=9$ olduğundan karşılıklı yüzdeki sayılar 3-6 veya 5-4 olabilir.

Her iki durumda incelenirse 6'nın karşısında 3 bulunacaktır.

CEVAP B**ÇÖZÜM 7:**

Soruda bizden 5 zarın üstünde yazan sayıların toplamı soruluyor. $1+2+3+4+5+6=21$

$$21 \cdot 5 = 105$$

CEVAP B**ÇÖZÜM 8:**

Her kattaki küpler için 72 yüzeye, her katın araları için 36 yüzeye tutkal sürülür. $72+36=108$ bulunur.

CEVAP D**ÇÖZÜM 9:**

$$8^3 - 6^3 = 296$$

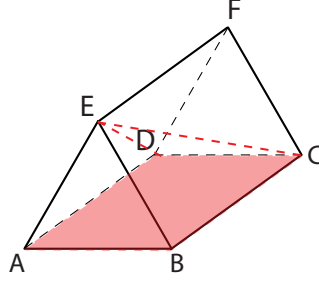
CEVAP B

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!



YouTube/nartestmatematik

ÇÖZÜM 1:



Tabanı kare olan bir pramit ve üçgen pramit oluşur.

CEVAP D

ÇÖZÜM 2:

Yüzey alanları 48'in bölenlerinden biri olacaktır.

CEVAP D

ÇÖZÜM 3:

	1						
	2	2					
	3	3	3				
Y	4	4	4	4			
	5	5	5	4	3		
	6	6	5	4	3	2	
	7	6	5	4	3	2	1
				Ö			

Üstten görünüş
Şekil 1


En fazla 106 küp olabilir.

CEVAP C

ÇÖZÜM 4:

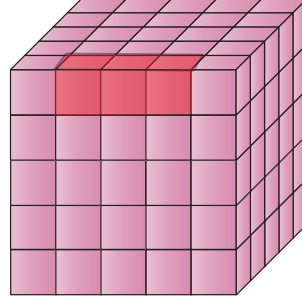
Küpün kendi 12 kenarına köşedeki kenarlar eklenecek. Köşeler 3 kenarlı olur. 8 köşe olduğu için 24 kenar ekleyeceğiz. $12+24=36$ bulunur.

CEVAP C

Videolu çözümler için kanalımıza abone olmayı unutmayın!  YouTube/nartestmatematik

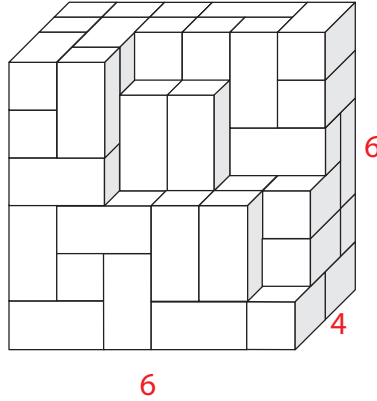
ÇÖZÜM 5:

Kesilen köşelerin birbirine göre konumu incelendiğinde A ve D olduğu görülür.

CEVAP D**ÇÖZÜM 6:**

2 yüzü açıkta olan küplerin 4 yüzü diğer küplerle temas etmektedir.

$12 \cdot 3 = 36$ tane küp vardır.

ÇÖZÜM 7:**CEVAP B**

Yapının tamamlanması için 11 tane blok gerekir. $11 \times 2 = 22 \text{ cm}^3$

$$6 \times 4 \times 6 = 144$$

$$144 - 22 = 122$$

$122 : 2 = 61$ tahta blok kullanılmıştır.

CEVAP C**ÇÖZÜM 8:**

Keseceğimiz üç küpü de farklı köşelerden kessek, kalan şeklin en büyük kenar uzunluğu 7 olacağından $7 \times 7 \times 7$ 'lik küp kesilebilir.

CEVAP C