

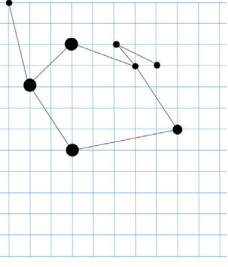
# 8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

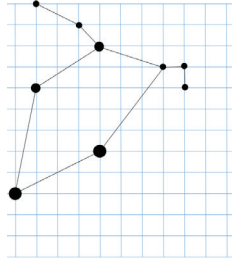
Bu kitapçık SİVAS Ölçme Değerlendirme Merkezi  
tarafından hazırlanmıştır.



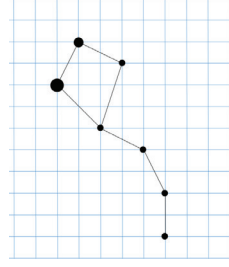
1. Aşağıda bazı takımyıldızları verilmiştir.



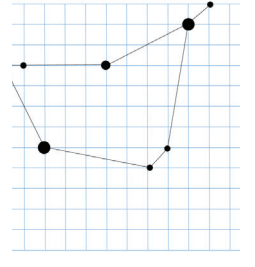
Arabacı



Kral



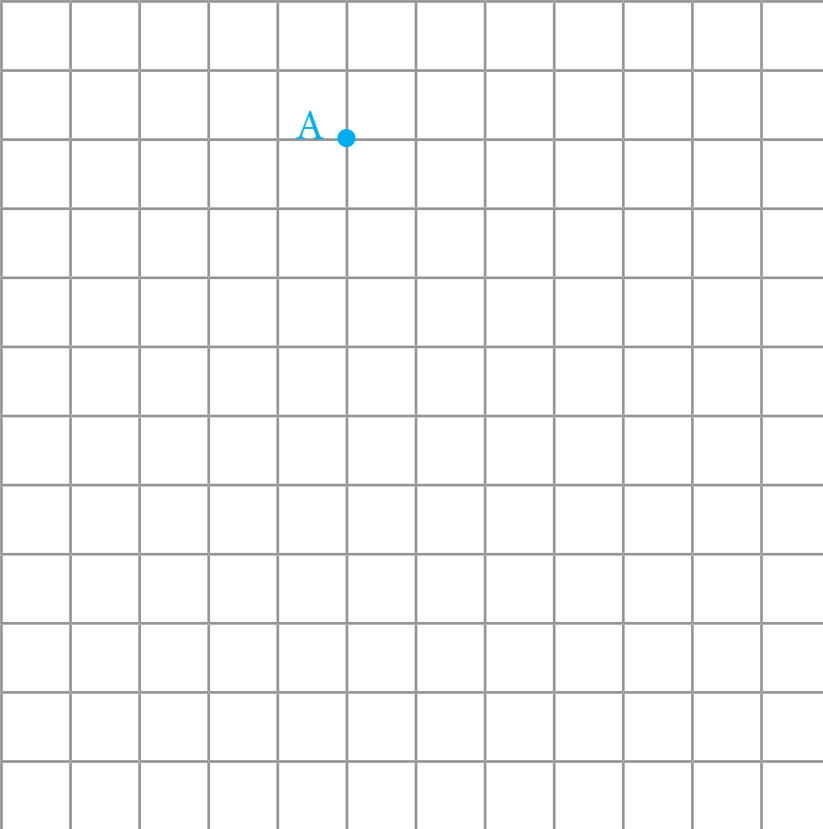
Küçük Ayı



Oğlak

**Verilen ötelemeler sırası ile uygulanırsa hangi takımyıldızı oluşur?**

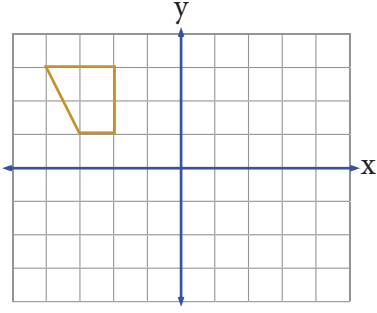
- \*A noktasını 2 birim aşağı 1 birim sola öteleyerek B noktasını oluştur.
- \*B noktasını 3 birim sağa 1 birim yukarıya öteleyerek C noktasını oluştur.
- \*C noktasını 3 birim aşağıya 1 birim sola öteleyerek D noktasını oluştur.
- \*D noktasını 2 birim sağa 1 birim aşağı öteleyerek E noktasını oluştur.
- \*E noktasını 2 birim aşağı 1 birim sağa öteleyerek F noktasını oluştur.
- \*F noktasını 2 birim aşağı öteleyerek G noktasını oluştur.
- \*Sırasıyla A, B, D, C, A noktalarını doğru parçalarıyla birleştir.
- \*Sırasıyla D, E, F, G noktalarını doğru parçalarıyla birleştir.



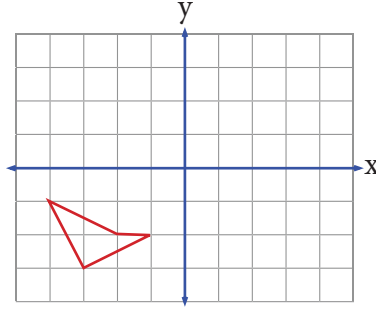
Oluşan takımyıldızı:.....

2. Aşağıdaki koordinat sisteminde verilen geometrik şekillere x ve y eksenleri boyunca istenen öteleme hareketlerini uygulayarak yeni oluşan görüntülerini çiziniz.

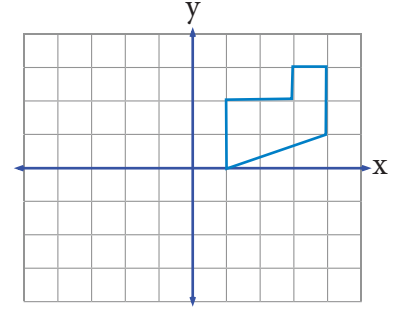
2 birim sağa 3 birim aşağı



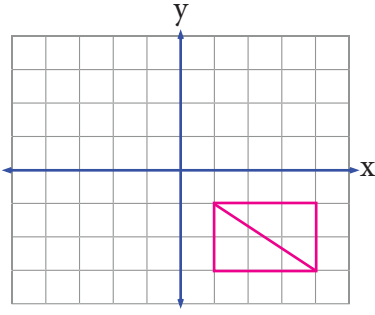
4 birim sağa 2 birim yukarı



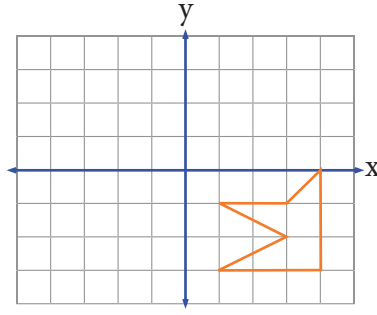
5 birim sola 1 birim aşağı



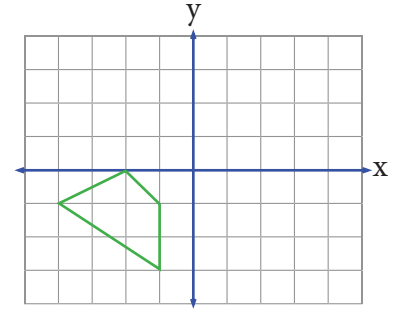
6 birim sola 5 birim yukarı



6 birim sola 5 birim yukarı

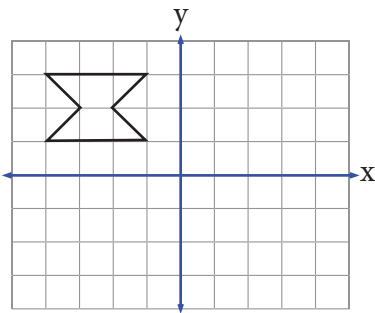


4 birim sağa 2 birim yukarı

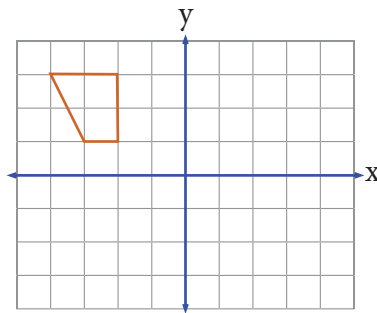


3. Aşağıdaki koordinat sisteminde verilen geometrik şekillere istenen yansıma hareketlerini uygulayarak yeni oluşan görüntülerini çiziniz.

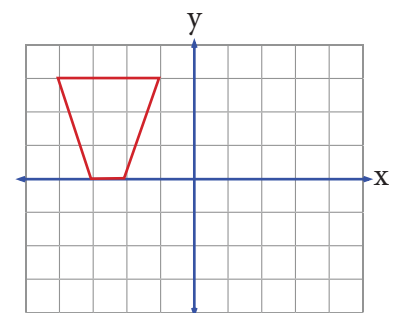
y eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



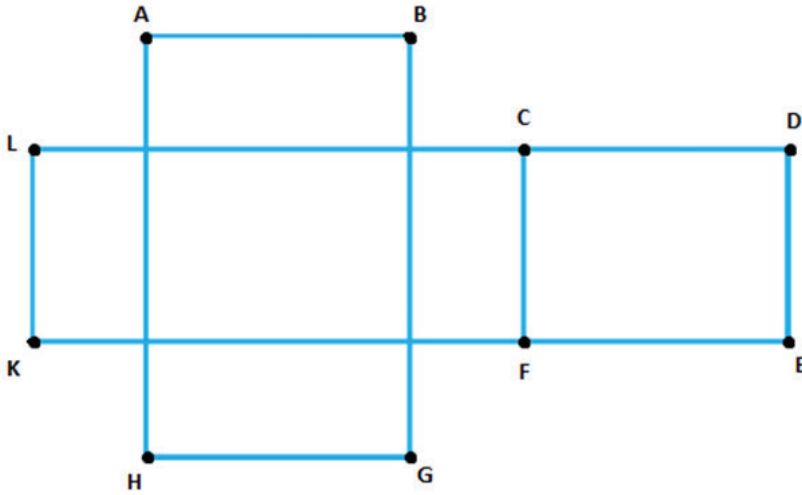
4. Aşağıdaki ifadeler doğru ise yay ayraç içine "D" , yanlış ise "Y" yazınız.

1. (.....) Üçgen prizmanın 9 ayrıtı vardır.
2. (.....) Tabanı sekizgen olan prizmanın 8 tane köşesi vardır.
3. (.....) Eşkenar üçgen prizmanın yan yüzeyleri her zaman karedir.
4. (.....) Düzgün altıgen prizmanın 8 tane yüzeyi vardır.
5. (.....) Koninin temel elemanları; tabanı, tepe noktası, ekseni, ana doğrusu ve yanal yüzeyidir.

5. Aşağıdaki ifadelerde boş bırakılan yerleri uygun şekilde doldurunuz.

- 1) Küpün ..... ayrıtı .....yüzü ..... köşesi vardır.
- 2) Tabanları eş yan yüzleri dikdörtgen veya kare olan kapalı şekillere ..... denir.
- 3) Prizmalar ..... göre isimlendirilir.
- 4) 5 tane yüzü, 6 tane köşesi olan prizma ..... prizma olarak isimlendirilir.
- 5) 8 tane yan yüzü bulunan prizma ..... prizmadır.
- 6) Beşgen prizmanın ayrıt sayısı ile yüzey sayısını topladığımızda sonuç ..... olur.

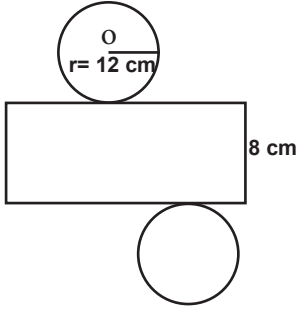
6.



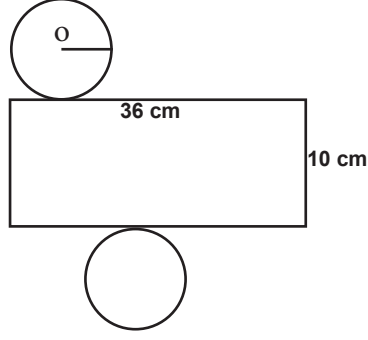
Yukarıdaki açınımla verilen dik prizma kapatıldığında hangi noktalar üst üste gelir?

1. Köşe:
2. Köşe:
3. Köşe:
4. Köşe:

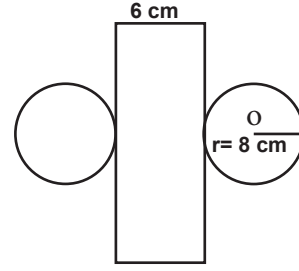
7. Aşağıda açınımları verilmiş olan silindirin istenen alanlarını bulunuz. ( $\pi = 3$  alınınız.)



Taban Alanı:  
Yanal Alanı :  
Yüzey Alanı:

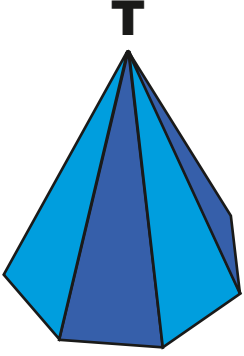


Taban Alanı:  
Yanal Alanı :  
Yüzey Alanı:



Taban Alanı:  
Yanal Alanı :  
Yüzey Alanı:

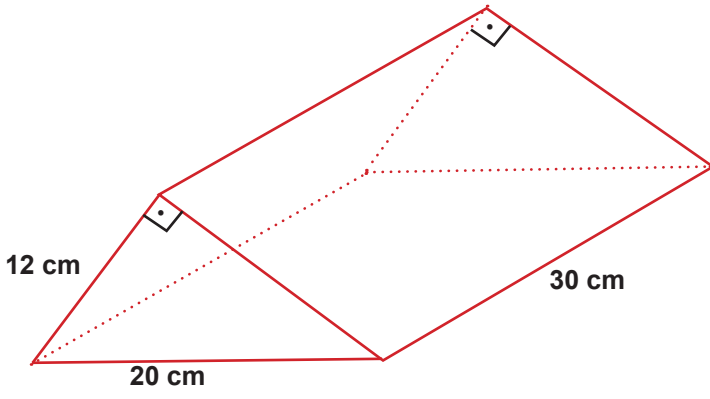
8.



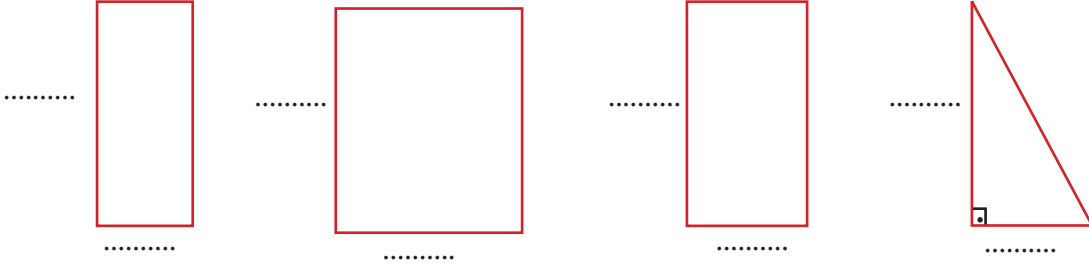
Yukarıdaki tabanı yedigen olan piramit ile ilgili, aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

1. (.....) T noktası tepe noktası olarak adlandırılır.
2. (.....) 14 tane ayrıtı vardır.
3. (.....) 2 tane tabanı vardır.
4. (.....) 8 tane yüzü vardır.
5. (.....) Yedigen piramit olarak isimlendirilir.
6. (.....) T noktasından tabana indirilen dikmeye cisim yüksekliği denir.
7. (.....) Açınımında 8 tane üçgen vardır

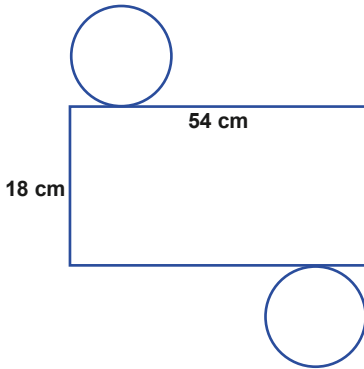
9.



Şekildeki dik üçgen prizmanın açık haline ayrıt uzunluklarını yazınız.



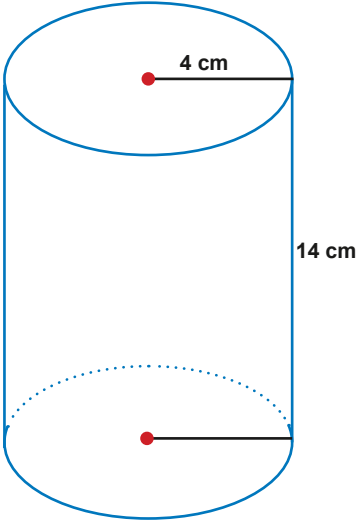
10.



Yukarıdaki dik silindir ile ilgili verilen bilgilerin doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" yazınız. ( $\pi=3$  alınız.)

1. (...) Dik silindirin yüksekliği 18 cm'dir.
2. (...) Dik silindirin çapı 9 cm'dir.
3. (...) Silindirin hacmi  $1453 \text{ cm}^3$  tür.
4. (...) Silindirin yan yüzey alanı  $54 \times 18$  işlemi ile bulunur.
5. (...) Silindirin taban alanı  $243 \text{ cm}^2$  dir.

11.



Yukarıdaki silindir ile ilgili istenen verileri hesaplayarak tabloya yazınız. ( $\pi=3$  alınız.)

A) Çapı	
B) Yan yüz alanı	
C) Taban alanı	
D) Yüksekliği	
E) Hacmi	
F) Yan yüz uzun kenarı	
G) Yan yüz kısa kenarı	
H) Yüzey alanı	

12. Aşağıdaki boşlukları doğru kavramlarla doldurunuz.

1. Prizmalar ..... göre isimlendirilir.
2. Prizmalar ..... ve ..... olmak üzere toplam ..... tabana sahiptir.
3. Silindirin yanal yüzeyi ..... şeklindedir.
4. Birbirine paralel iki daire ve bunların arasında kalan dikdörtgensel bölgenin oluşturduğu cisme ..... denir.

13. Aşağıdaki bulmacada geometrik cisimlere ait tabloda verilmiş kavramlar gizlenmiştir.

Verilen kavramları bulmaca içerisinde yukarıdan-aşağıya, sağdan-yukarıya, soldan-sağa ve sağdan-sola olarak bulup üzerini çiziniz.

ÜÇGEN PİRAMİT	ALAN	HACİM	DİKKONİ
KARE PİRAMİT	TABAN	AÇINIM	SİLİNDİR
YAN YÜZEY	ANA DOĞRU	BOYUT	AYRIT
YÜKSEKLİK	MERKEZ AÇI	YARIÇAP	DAİRE

Y	A	R	I	Ç	A	P	D	Ü	C	R	A	N	B
D	Y	R	P	Ş	L	Ö	L	Ğ	O	Y	H	Z	O
V	Ü	I	L	H	A	C	İ	M	F	A	H	F	Y
N	K	L	Ç	Ş	N	R	A	Ç	I	N	I	M	U
K	S	A	N	A	D	O	Ğ	R	U	Y	D	T	T
M	E	R	K	E	Z	A	Ç	I	F	Ü	A	A	Ç
A	K	S	İ	L	İ	N	D	İ	R	Z	İ	B	P
Y	L	B	T	İ	M	A	R	İ	P	E	R	A	K
R	İ	N	P	P	A	Ç	I	R	A	Y	E	N	Z
I	K	B	Z	D	İ	K	K	O	N	İ	Z	V	N
T	K	Ü	Ç	G	E	N	P	İ	R	A	M	İ	T

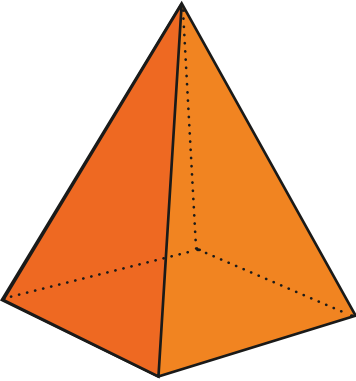


14. Aslı Hanım, çiçeğinin ihtiyacı olan suyu karşılamak için her hafta silindirik şeklindeki su kovasıyla suluyor.



Çiçeğin ihtiyacı olan su miktarı  $1152 \text{ cm}^3$  olduğuna göre, yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 8 cm olan su kovasıyla en az kaç defa sulamak gerekir? ( $\pi=3$  alınız.)

15.

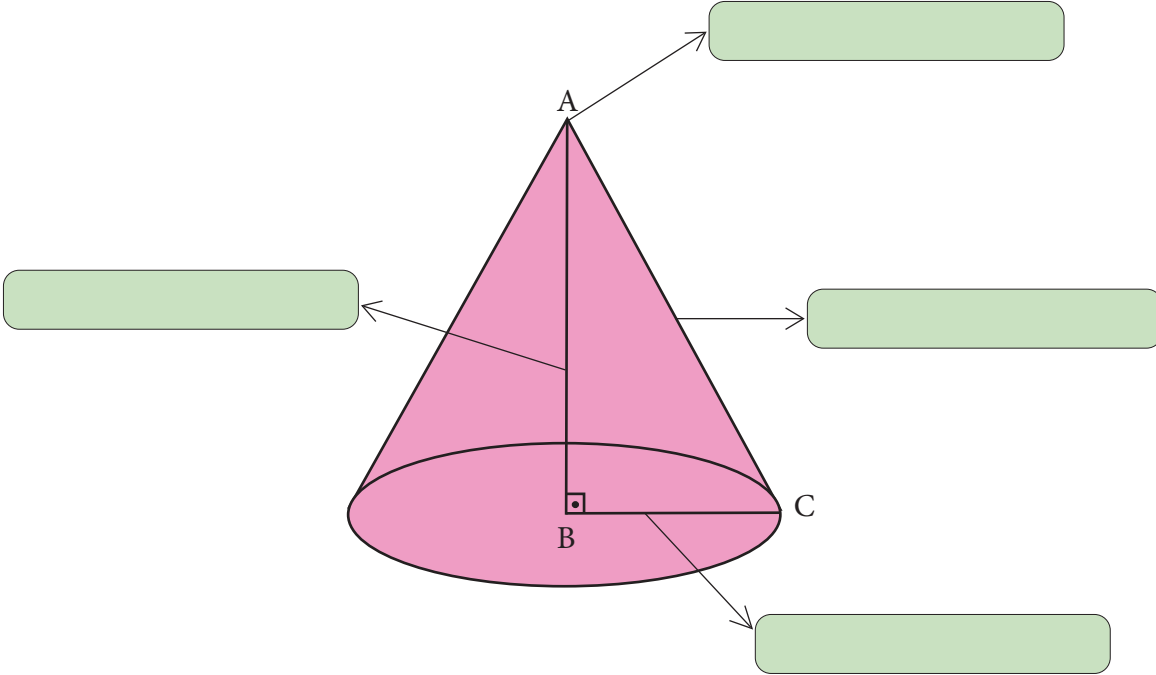


Yandaki kare dik piramidin cisim yüksekliği  $2\sqrt{3}$  cm ve yan yüz yüksekliği 6 cm olduğuna göre taban çevresi kaç santimetredir?

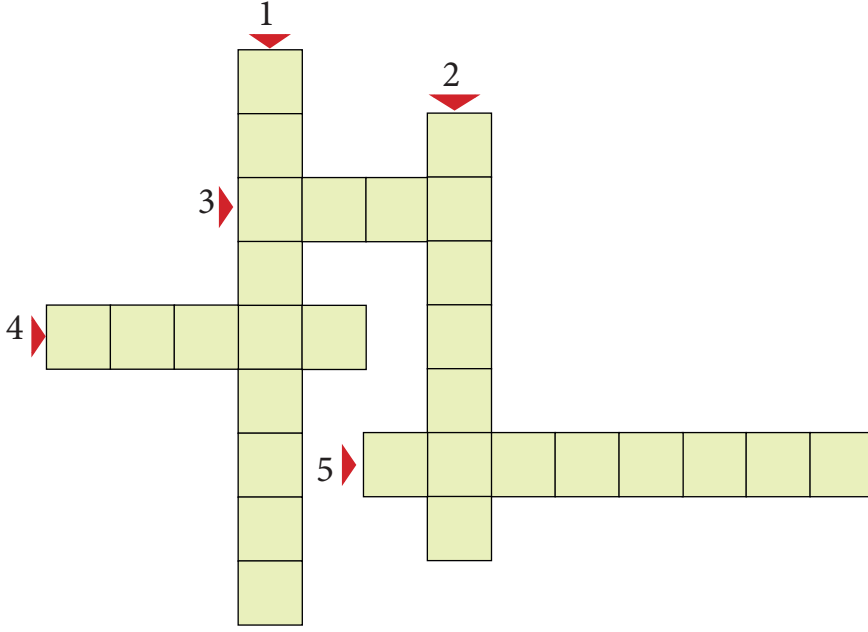
16. Aşağıda verilen tabloda istenen boşlukları doldurunuz.

CİSİM	YÜZ SAYISI	AYRIT SAYISI	KÖŞE SAYISI
Üçgen Piramit			
Beşgen Piramit			
Kare Piramit			

17. Aşağıda verilen dik koninin elemanlarını verilen boşluklara yazınız.

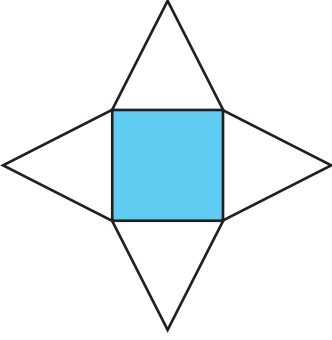


18. Aşağıda verilen bulmacayı çözünüz.

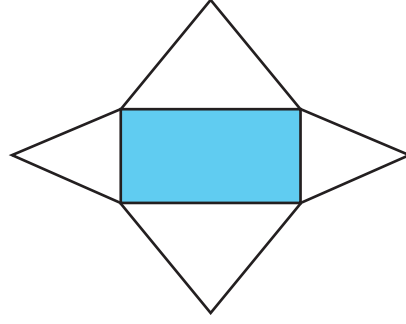


- 1) Piramidin tepe noktası ile tabanı arasındaki dik uzaklık
- 2) Tabanı çokgen, yan yüzleri ise ortak bir tepe noktasında birleşen üçgenlerden oluşan geometrik cisim
- 3) Tabanı daire, yan yüzeyi bir daire dilimi şeklinde olan piramit
- 4) Silindirin taban merkezlerini birleştiren doğru parçası
- 5) Tabanları eş iki daireden oluşan ve yan yüzü dikdörtgensel bir bölgenin bükülmesi ile elde edilen dönel cisim

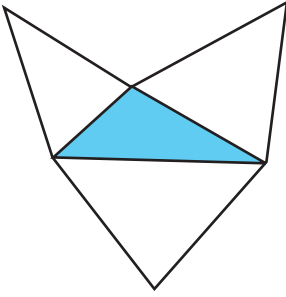
19. Aşağıda açınımları verilen cisimlerin isimlerini altlarına yazınız.



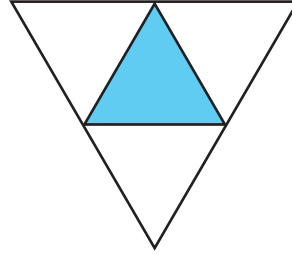
.....



.....



.....



.....

20.

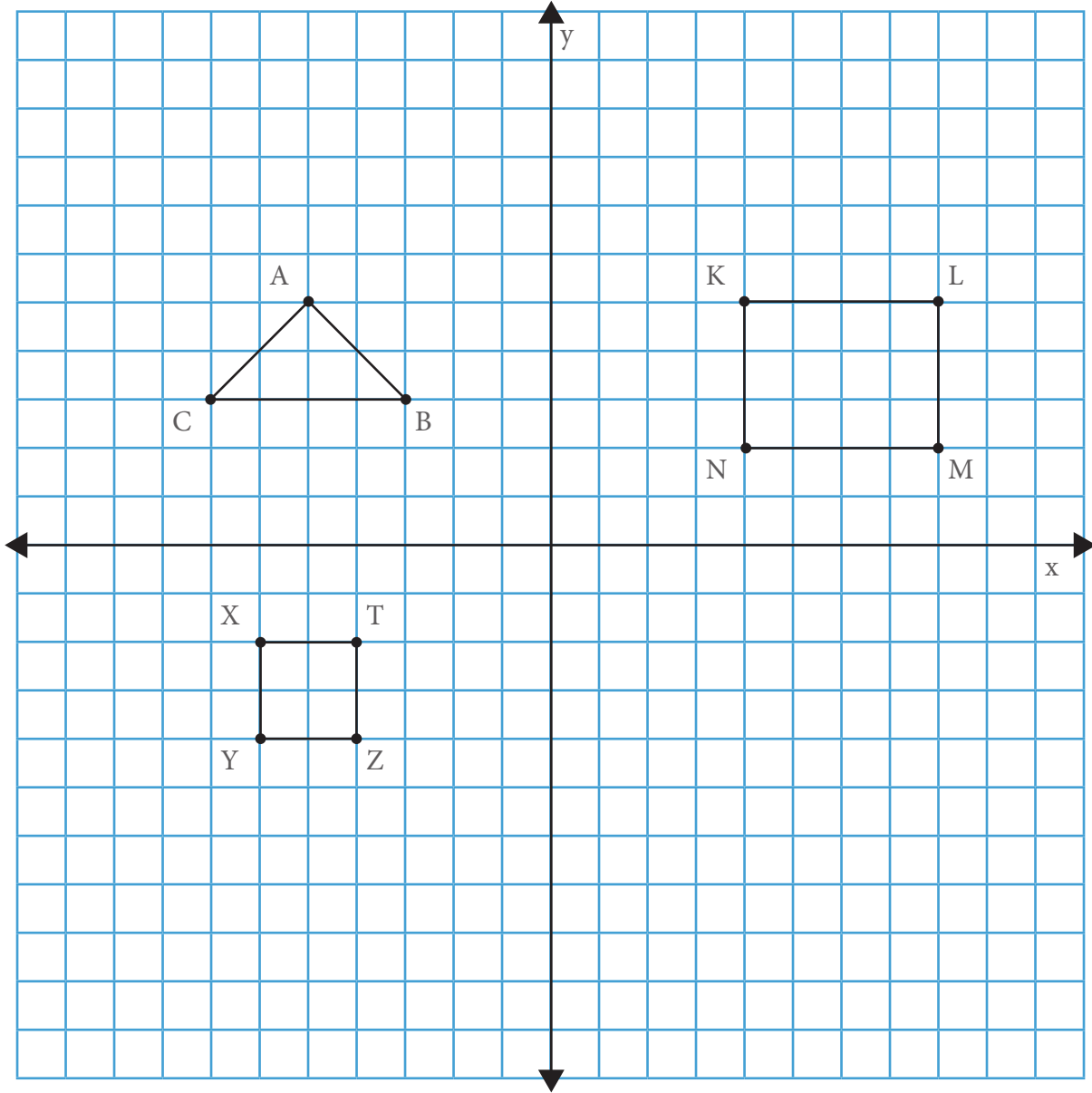
42 cm



18 cm

Yanal yüzeyi şekildeki gibi olan bir silindirin taban yarıçapının alabileceği değerler toplamı kaçtır? ( $\pi=3$  alınız.)

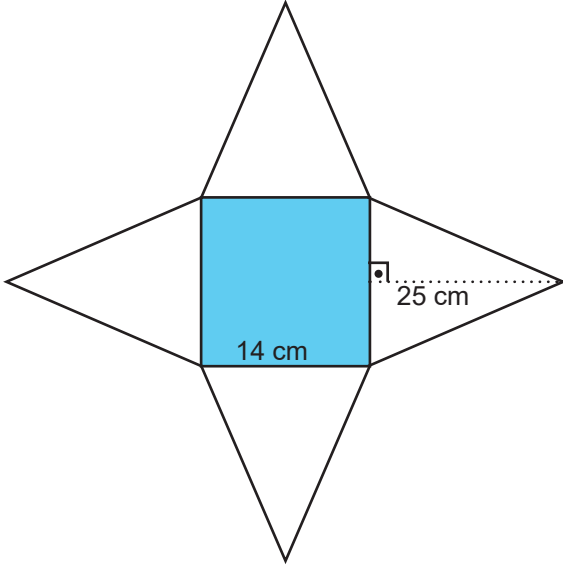
21.



**Aşağıdaki boşluklara yapılan işlemler sonucu oluşan noktaların koordinatlarını yazınız.**

1. Üçgenin A noktasının x eksenine göre yansıması sonucu  $A'(\dots, \dots)$  noktası oluşur.
2. Üçgenin C noktasının y eksenine göre yansıması sonucu  $C'(\dots, \dots)$  noktası oluşur.
3. Üçgenin B noktasının önce x eksenine sonra y eksenine göre yansıması sonucu  $B'(\dots, \dots)$  noktası oluşur.
4. KLMN dikdörtgeninin x ekseninde 3 birim sola ötelenince  $K'(\dots, \dots)$   $M'(\dots, \dots)$  noktaları oluşur.
5. KLMN dikdörtgeni y ekseninde 1 birim aşağı ötelenince  $L'(\dots, \dots)$   $N'(\dots, \dots)$  noktaları oluşur.
6. XYZT karesinin x ekseninde 3 birim sağa ötelendikten sonra x eksenine göre yansıması sonucu  $X'(\dots, \dots)$   $Y'(\dots, \dots)$   $Z'(\dots, \dots)$   $T'(\dots, \dots)$  noktaları oluşur.

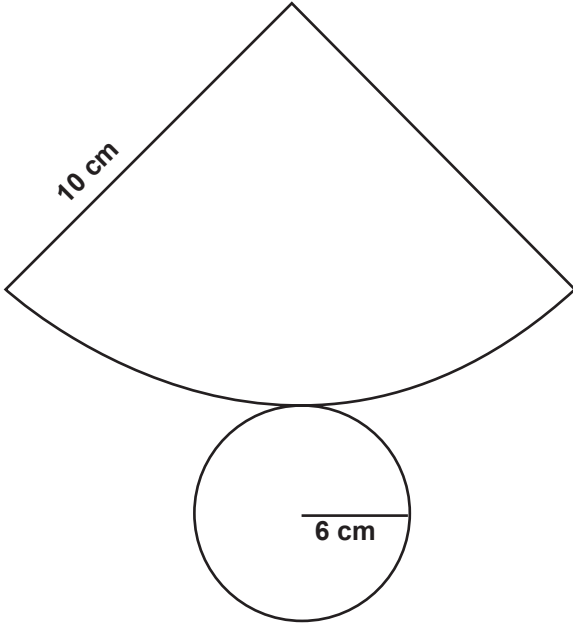
22.



**Yukarıdaki kare dik piramit ile ilgili bilgileri boşluklara yazınız.**

1. Yan yüzeyleri ..... şeklindedir.
2. Dik piramidin bir taban ayrıtı ..... cm'dir.
3. Dik piramidin .....adet ayrıtı vardır.
4. Dik piramidin ..... yüzeyi vardır.
5. Dik piramidin tabanı ..... şeklindedir.
6. Dik piramidin yan yüz yüksekliği ..... cm'dir.
7. Dik piramidin cisim yüksekliği ..... cm'dir.

23.



Yukarıdaki dik koni için aşağıdaki verilen bilgilerden doğru olanlara ✓ , yanlış olana ✗ işareti koyunuz.  
( $\pi=3$  alınız.)

- (...) Koninin taban çapı 6 cm'dir.
- (...) Koninin yan yüzünü oluşturan daire diliminin çapı 10 cm'dir.
- (...) Koninin cisim yüksekliği 8 cm'dir.
- (...) Koninin yan yüzünü oluşturan daire diliminin merkez açısı  $216^\circ$  dir

24.



Yanda verilen silindir şeklindeki kütüğün yarıçapı 29 cm ve yüksekliği 50 cm'dir. Bu bilgiler doğrultusunda aşağıda verilen boşlukları doldurunuz. ( $\pi=3$  alınız)

Silindirin çap uzunluğu:

Silindirin taban çevresi:

Silindirin yanal yüzey alanı:

Silindirin taban alanı:

25. Aşağıdaki ifadelerin başına doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

(...) Sağa veya sola yapılan öteleme hareketinde apsis değeri değişir.

(...) Öteleme hareketinde şeklin boyutu değişir.

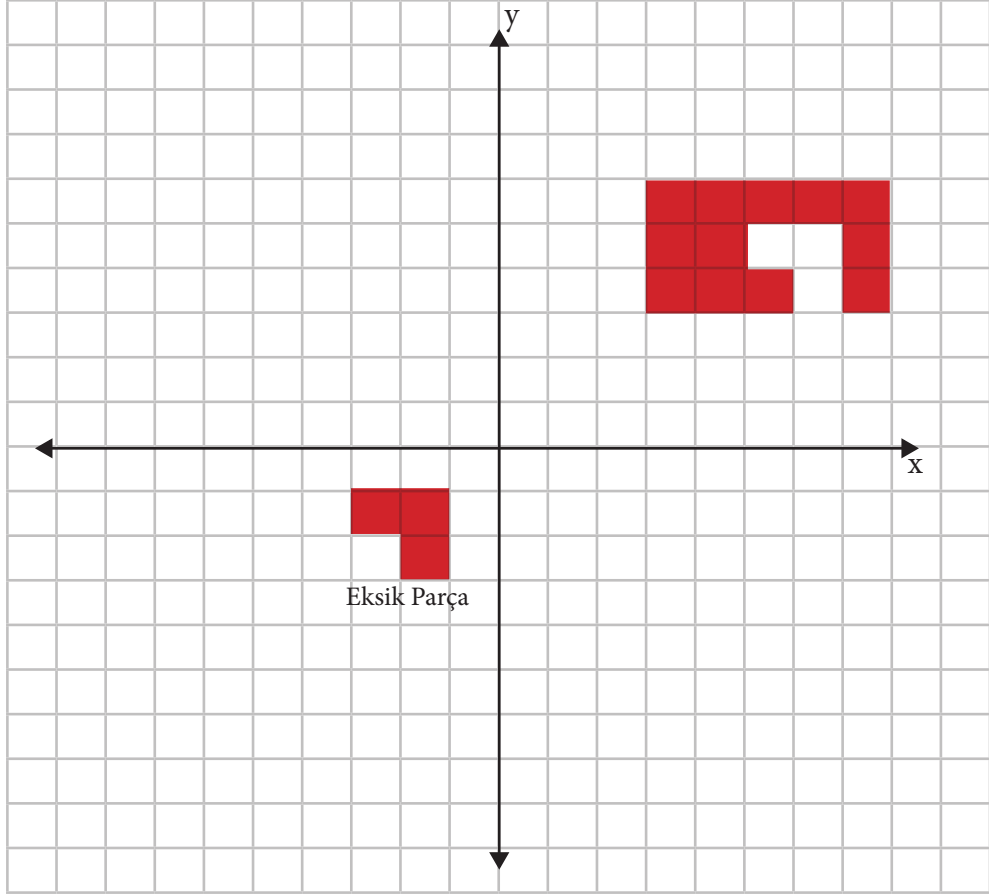
(...) Bir şeklin belli bir doğru boyunca önce yansımasının sonra ötelenmesinin alınması ile önce ötelenmesinin sonra yansımasının alınması arasında bir fark yoktur.

(...) Bir noktanın yansımadan önceki koordinatını bulmak için farklı eksende yansımasını almak gerekir.

(...)  $A'(-3,4)$  noktası önce x sonra y eksenine göre yansıması sonucu  $A'(4,3)$  noktası elde edilir.



26. Aşağıdaki koordinat düzleminde kırmızı renkli bir dikdörtgen ve bu dikdörtgenin eksik parçası verilmiştir.



**Bu eksik parçaya x ve y eksenleri boyunca hangi öteleme hareketi uygulanırsa dikdörtgen tamamlanmış olur?**

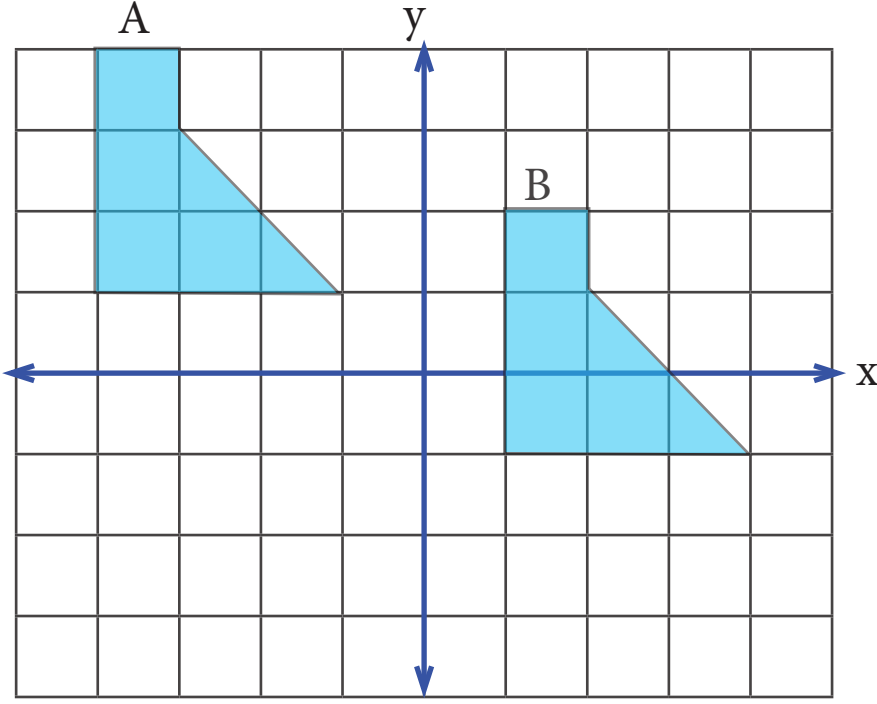
- A) 6 birim sağa 7 birim yukarı
- B) 7 birim sağa 8 birim yukarı
- C) 8 birim sağa 6 birim yukarı
- D) 8 birim sağa 5 birim yukarı

27. Bilgi: Verilen bir şekli simetrik olarak iki eş parçaya bölen doğruya simetri eksenini denir.

**Yukarıda verilen bilgiye göre, aşağıdaki şekillerden hangisinin simetri eksenini yoktur?**

- A) Eşkenar Üçgen
- B) Kare
- C) Düzgün Altıgen
- D) Paralelkenar

28. Aşağıdaki koordinat düzleminde verilen B şekli A şeklinin eksenler boyunca ötelenmesi sonucu elde edilmiştir.



Buna göre uygulanan öteleme hareketi hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

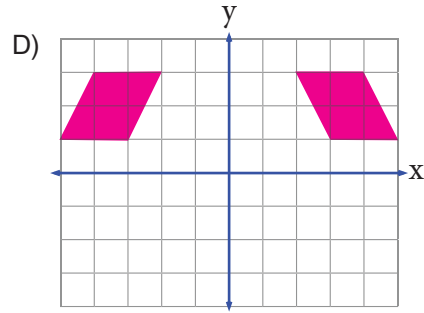
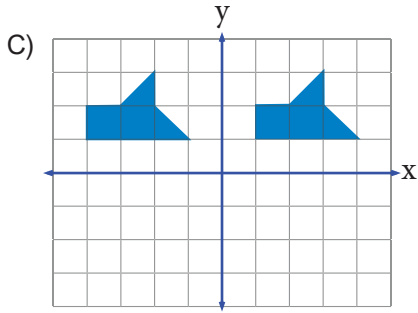
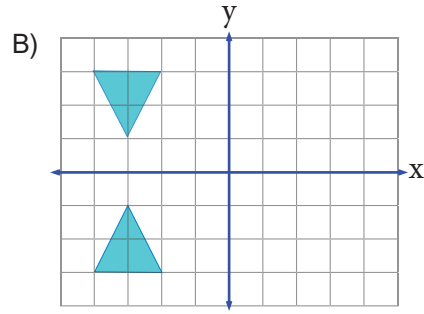
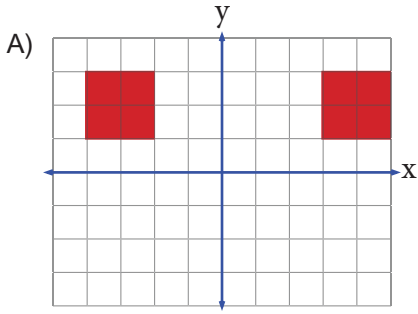
- A) 4 birim sağa 2 birim aşağı
- B) 5 birim sağa 2 birim yukarı
- C) 4 birim sağa 3 birim yukarı
- D) 5 birim sağa 2 birim aşağı

29.  $K(-5,-5)$  noktasında bulunan Kemal 6 birim sağa, 2 birim yukarı, daha sonra 3 birim sağa, 1 birim yukarı yürüyerek  $E(a,b)$  noktasında bulunan evine gidiyor.

Buna göre Kemal'in evinin bulunduğu  $E(a,b)$  noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

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

30. Aşağıda koordinat düzleminde verilen şekillerden hangileri birbirinin y eksenine göre yansıması altındaki görüntüsüdür?



31. Aşağıda dört farklı noktanın öteleme öncesi ve sonrası koordinatları verilmiştir.

	Önce	Sonra
V	(2,3)	(0,1)
Y	(-2,5)	(1,7)
Z	(4,5)	(2,-1)
T	(-3,3)	(2,-5)

Buna göre verilen noktalardan hangisi sağa ve aşağı ötelenmiştir?

- A) T
- B) V
- C) Y
- D) Z

32. Koordinat düzleminde bulunan A noktası için aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

- x eksenine göre yansıması sonucu oluşan noktayı, A noktasını 6 birim yukarı öteleyerek elde edebiliriz.
- y eksenine göre yansıması sonucu oluşan noktayı, A noktasını 10 birim sola öteleyerek elde edebiliriz.

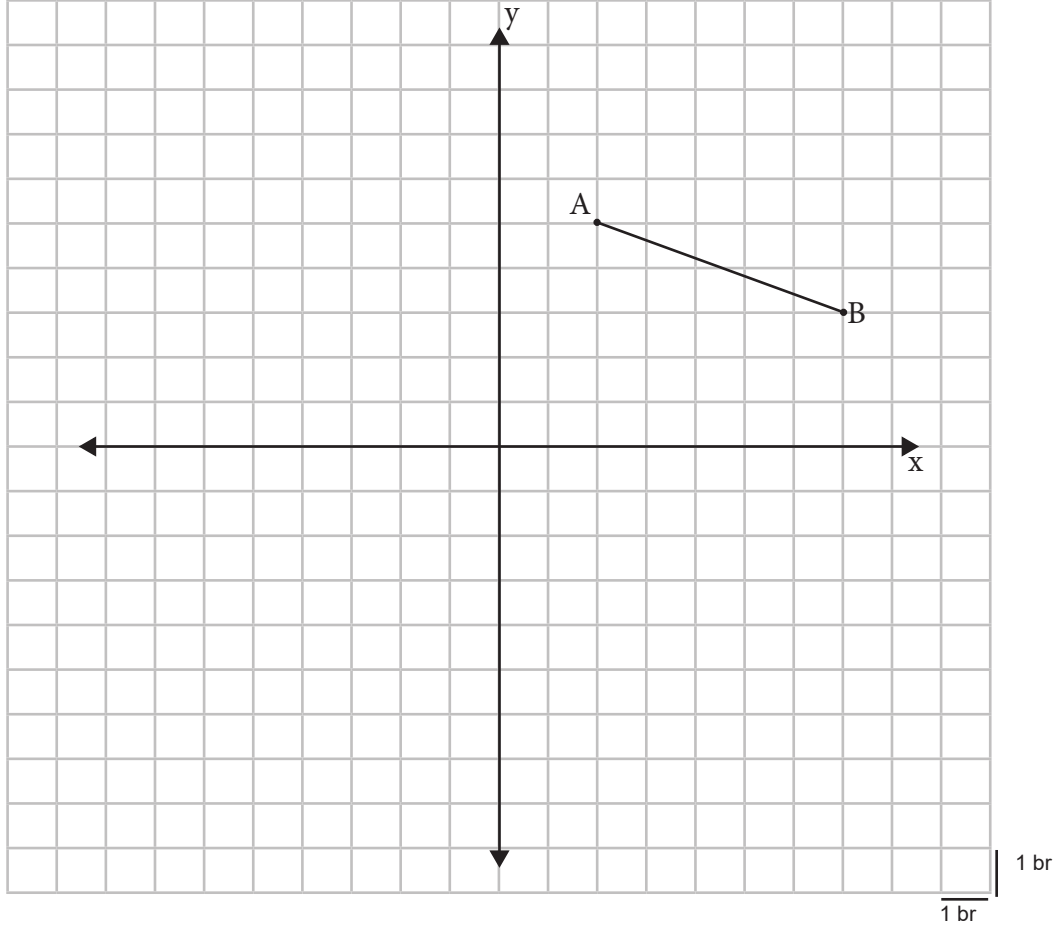
**Yukarıda verilen bilgilere göre A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) (-5,-3)
- B) (5,-3)
- C) (-6,10)
- D) (-5,3)

33. Aşağıda verilen noktalardan hangisinin 4 birim sağa ötelenmiş halinin koordinatı ile y eksenine göre yansıması sonucu oluşan koordinatı aynıdır?

- A) (3,4)
- B) (2,-7)
- C) (-3,4)
- D) (-2,7)

34.



Yukarıda kareli kâğıt üzerinde verilen AB doğru parçasının 5 birim aşağı ötelenmesiyle oluşan görüntüde A' ve B' noktalarının koordinatları toplamı kaçtır?

- A) 7
- B) 9
- C) 12
- D) 17

35. I. L(3,2) noktası x eksenine göre yansıtılıp, 2 birim yukarı ötelendiğinde L' (3,0) olur.  
II. K(-1,2) noktası y eksenine göre yansıtılıp 3 birim sola ötelendiğinde K' (-2,2) olur.  
III. M(0,-2) noktası x eksenine göre yansıtılıp 2 birim aşağı ötelendiğinde M' (-2,0) olur.  
IV. N(-7,0) noktası y eksenine göre yansıtılıp 1 birim sağa ötelendiğinde N' (8,0) olur.

Yukarıdaki verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

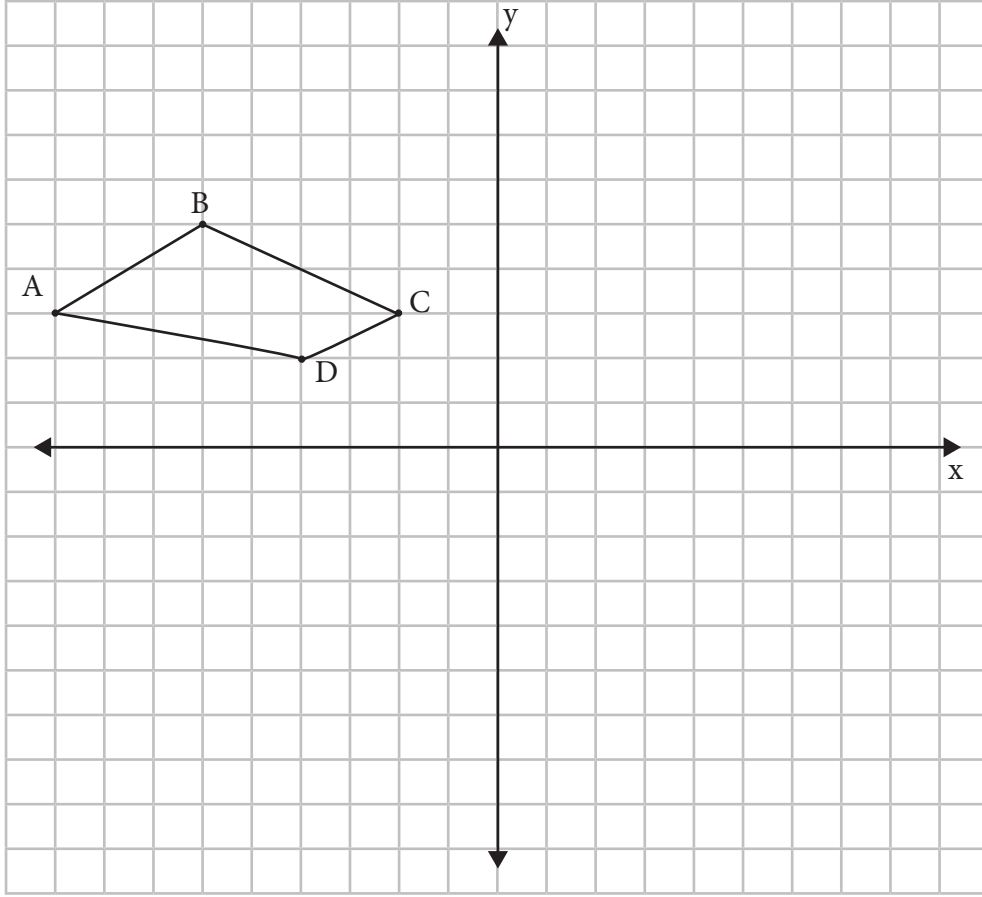
36. Koordinat düzleminde bir noktanın konumu şu şekilde veriliyor;

- X eksenine 4 birim uzaklıktadır.
- Y eksenine 3 birim uzaklıktadır.

**Bu noktanın 2 birim sağa ötelenmesiyle oluşan noktanın koordinatı hangisi olamaz?**

- A) (-1,4)
- B) (5,4)
- C) (3,-4)
- D) (-1,-4)

37. Aşağıdaki kordinat sistemi üzerinde ABCD dörtgeni veriliyor.



ABCD dörtgeni önce y eksenine göre yansıtılıp daha sonra oluşan görüntü x eksenine göre yansıtıldığında oluşan noktalar;

$$A \rightarrow A' \rightarrow A''$$

$$B \rightarrow B' \rightarrow B''$$

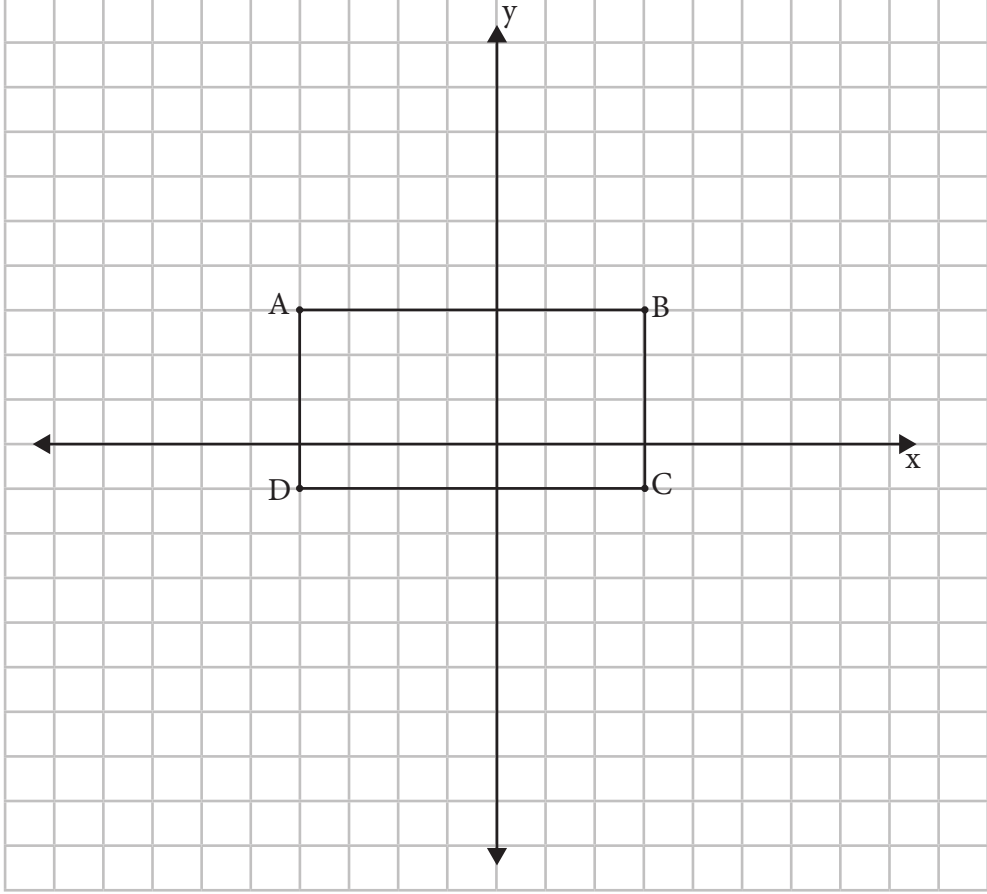
$$C \rightarrow C' \rightarrow C''$$

$$D \rightarrow D' \rightarrow D'' \text{ olarak değişiyor.}$$

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi  $A''$ ,  $B''$ ,  $C''$  ve  $D''$  noktalarının koordinatlarından biri değildir?**

- A) (6,-5)
- B) (2,-3)
- C) (-9,-3)
- D) (4,-2)

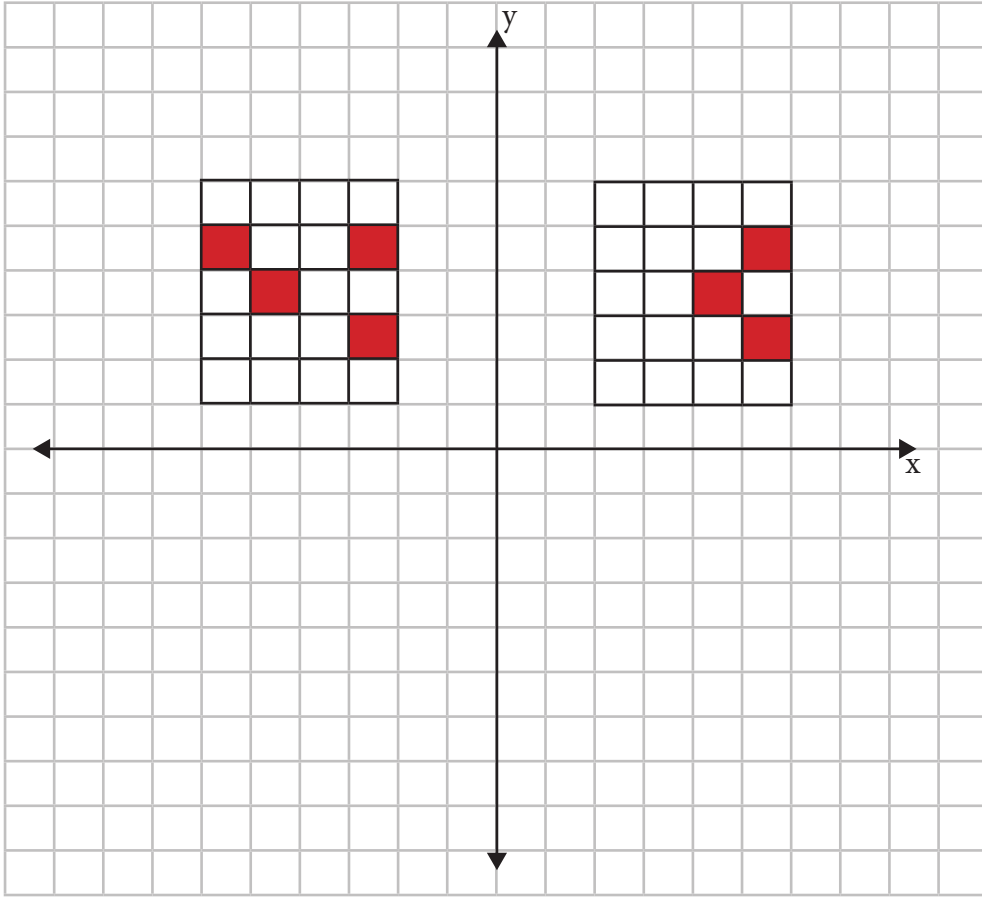
38. Aşağıdaki koordinat düzleminde A, B, C, D noktaları x eksenine göre yansıtılıp  $A', B', C', D'$  noktaları oluşturuluyor.



Buna göre A, B,  $A'$  ve  $B'$  noktalarının birleşimiyle oluşan şeklin alanı kaç birim karedir?

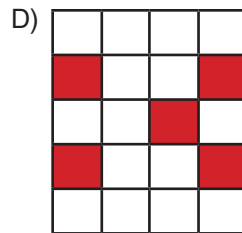
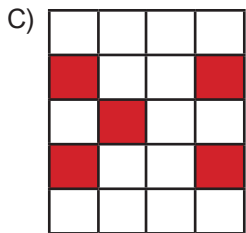
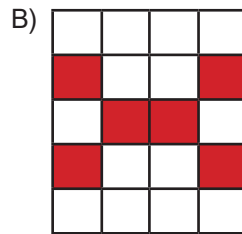
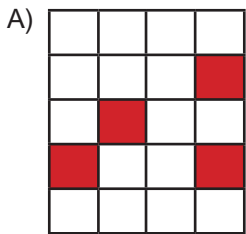
- A) 21
- B) 28
- C) 42
- D) 48

39.



Yukarıdaki koordinat düzleminde 2. bölgedeki şekil y eksenine göre yansıtılıp 1. bölgedeki şekil ile birleştiriliyor.

**Buna göre oluşan yeni şeklin görünümü aşağıdakilerden hangisidir?**



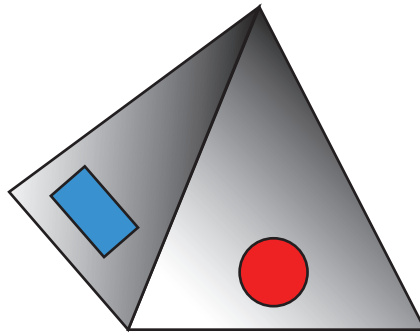
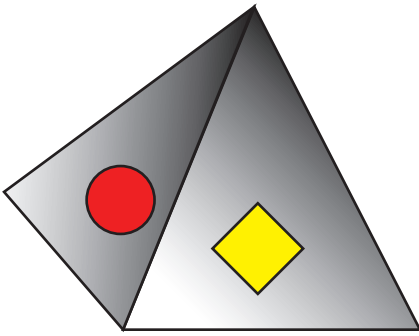


40. K  $(-3,5)$  noktası x eksenini boyunca sağa 7 birim ve y eksenini boyunca aşağıya 8 birim öteleniyor. Öteleme sonucu oluşan görüntünün x eksenine göre yansıması alınıyor.

**K noktasının öteleme ve yansıma hareketleri sonucu oluşan görüntüsünün y eksenine uzaklığı kaç birimdir?**

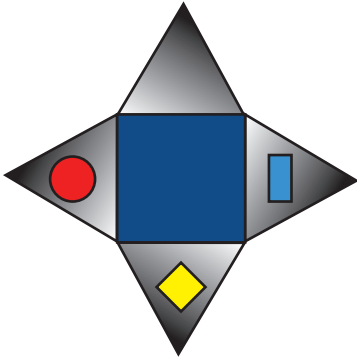
- A) 3
- B) 4
- C) 8
- D) 10

41. Nurcan Hanım bahçesindeki yere sabitlenmiş kare dik piramit şeklindeki kedi yuvasına bazı girişler açmıştır.

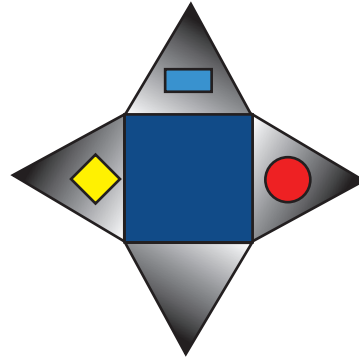


**Buna göre iki farklı yönden görünümü verilen yukarıdaki şeklin açılımı aşağıdakilerden hangisidir?**

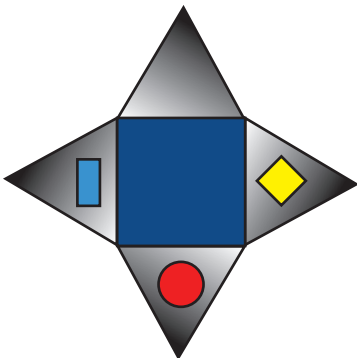
A)



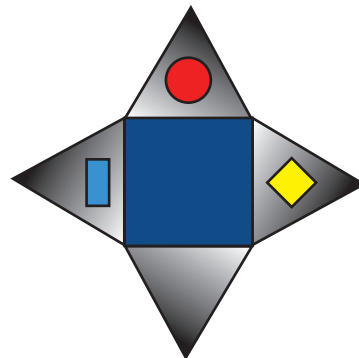
B)



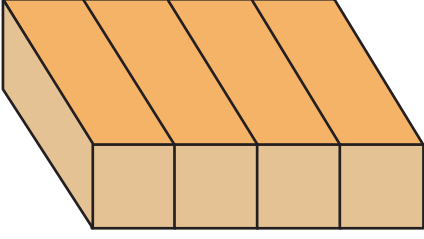
C)



D)



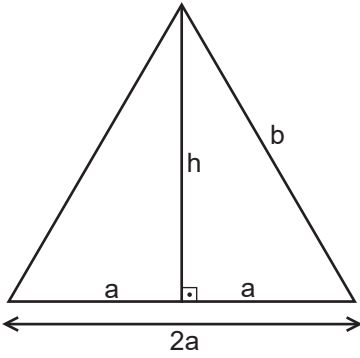
42. Aşağıda verilen şekil birbirine eş kare prizma şeklindeki tahta parçalarından oluşmuştur.



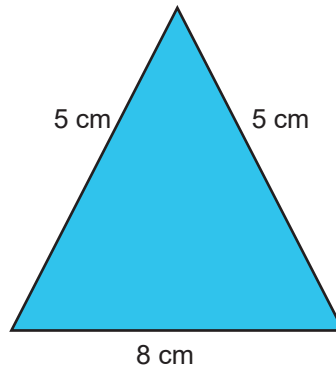
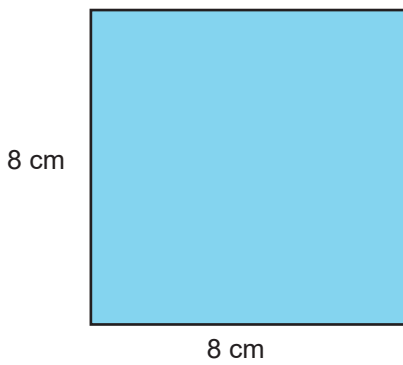
Kullanılan parçaların taban çevresi 10 cm ve yüksekliği 16 cm olduğuna göre oluşan cismin ayrıt uzunlukları toplamı kaç cm olur?

- A) 360
- B) 264
- C) 120
- D) 114

43.



**Bilgi:** Tabanı  $2a$ , ikiz kenarlarından biri  $b$  olan ikizkenar üçgenin yüksekliği  $a^2+h^2= b^2$  formülü ile bulunur.

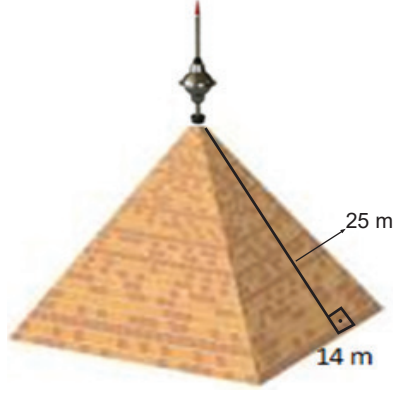


Yukarıda bir kare dik piramidin tabanı ile bir yan yüzü verilmiştir.

**Bu kare piramidin dış yüzeylerini boşluk kalmayacak şekilde kaplamak isteyen Melike en az kaç santimetrekare kaplama malzemesi kullanır?**

- A) 104
- B) 112
- C) 120
- D) 160

44. Bir yan yüzünün yüksekliği 25 m, tabanın bir ayırıtının uzunluğu 14m olan kare dik piramit şeklindeki Mısır Piramidinin tepe noktasına yıldırım düşmesinden korumak için paratoner (yıldırımsavar) konulacaktır.

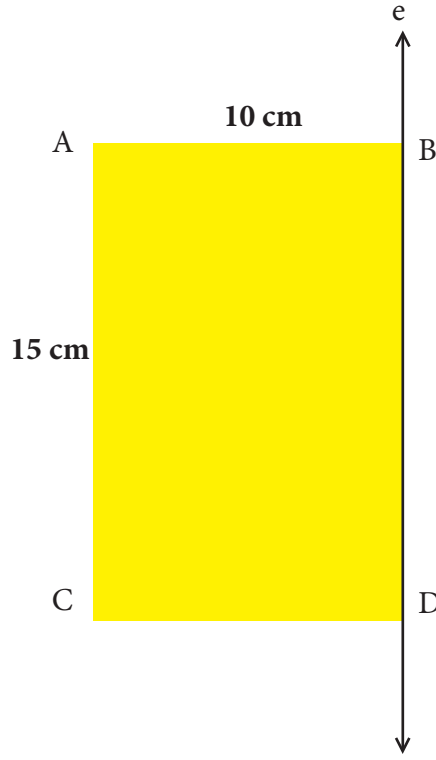


Konulacak olan paratonerin uzunluğu en fazla piramidin yüksekliğinin  $\frac{2}{3}$  'ü kadar olabilmektedir.

**Buna göre paratonerin metre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $\sqrt{320}$   
B)  $\sqrt{300}$   
C)  $\sqrt{275}$   
D)  $\sqrt{250}$

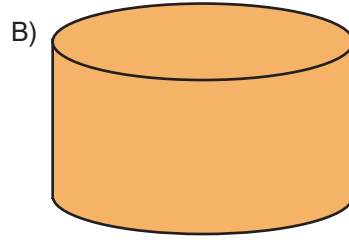
45.



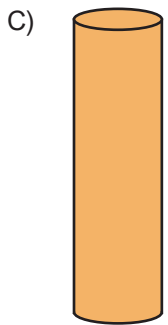
Şekilde verilen ABCD dikdörtgeninin e doğrusu etrafında  $360^\circ$  döndürülmesiyle oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



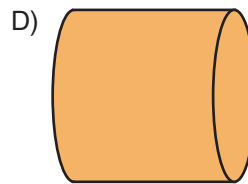
$r = 10 \text{ cm}$   
 $h = 15 \text{ cm}$



$r = 15 \text{ cm}$   
 $h = 10 \text{ cm}$

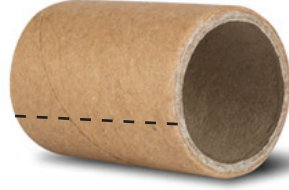


$r = 5 \text{ cm}$   
 $h = 15 \text{ cm}$



$r = 7,5 \text{ cm}$   
 $h = 10 \text{ cm}$

46.



Yarıçap uzunluğu 6 cm olan silindir şeklindeki karton boru işaretli kısımdan dik bir şekilde kesilip açılıyor.

**Buna göre aşağıdaki dikdörtgenlerden hangisi ortaya çıkabilir?** ( $\pi=3$  alınız)

12 cm



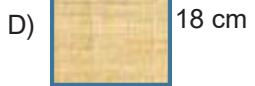
36 cm



9 cm



18 cm



47.

$$h = 50 \text{ cm}$$



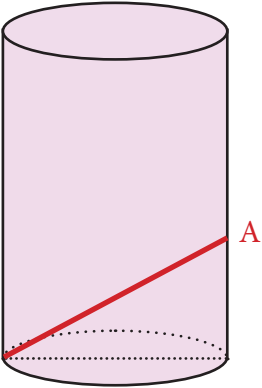
$$r = 12 \text{ cm}$$

Yanda verilen silindir yastığın yarıçap uzunluğu 12 cm ve yastığın yüksekliği 50 cm'dir.

**Bu yastığa şekildeki gibi bir kılıf dikmek için en az kaç santimetrekare kumaşa ihtiyaç vardır? ( $\pi=3$  alınız)**

- A) 1800
- B) 3600
- C) 4032
- D) 4464

48.



Şekilde verilen 6 cm yarıçaplı silindirin içerisine bırakılan 20 cm uzunluğundaki çubuk A noktasında takılmıştır. A noktasının yüksekliği silindirin yüksekliğinin  $\frac{1}{3}$ 'üdür.

**Buna göre silindirin yüksekliği kaç santimetredir?**

- A) 16
- B) 32
- C) 48
- D) 64

49.

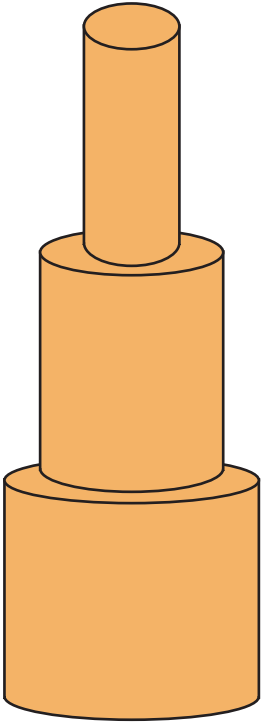


Boyu 120 cm, taban yarıçapı 60 cm olan silindir şeklindeki varilin yan yüzeyinin  $\frac{1}{2}$ 'si mavi,  $\frac{1}{6}$ 'sı beyaza geriye kalan kısmı ise yeşile boyanacaktır.

**Yeşile boyalı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 7200
- B) 10800
- C) 14400
- D) 21600

50.



Yükseklikleri 5'er cm, yarıçapları sırasıyla 5, 4 ve 3 cm olarak verilen üç silindir şeklindeki gibi üst üste konularak bir yapı oluşturuluyor.

**Buna göre oluşan yapının yan yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 360
- B) 387
- C) 462
- D) 510

51.



Okul öncesi öğretmeni olarak bir köy okuluna atanan Ayşe öğretmen okul deposunda bulduğu 200 cm boyunda ve 50 cm çapında silindir şeklindeki minderleri kestirerek sınıfında bulunan 10 öğrenci için birbirine eş rengârenk minderler yaptırmayı planlıyor.

**Ayşe öğretmenin bu minderleri kaplamak için en az kaç metrekare kumaşa ihtiyacı vardır? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 2,4
- B) 3,00
- C) 3,75
- D) 6,75

52.



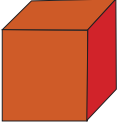
Bir fabrikaya dönecek 50 cm çapında 10 cm kalınlığındaki boruların iç yüzeyi paslanmaya karşı özel bir madde ile kaplanacaktır. Her biri 2 m uzunluğunda olan 150 borunun içini kaplamak için gerekli olan maddenin 1 kutusu 18 m<sup>2</sup> lik alanı kaplayabilmektedir.

**Buna göre bu işlem için kaç kutu kaplama maddesine ihtiyaç vardır? ( $\pi=3$  alınız.)**

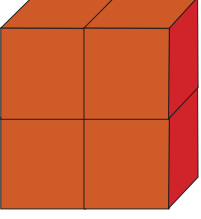
- A) 10
- B) 15
- C) 20
- D) 25



53.



Yandaki küpün ayrıt uzunlukları toplamı 36 br dir.

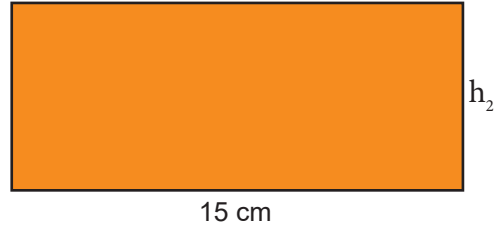
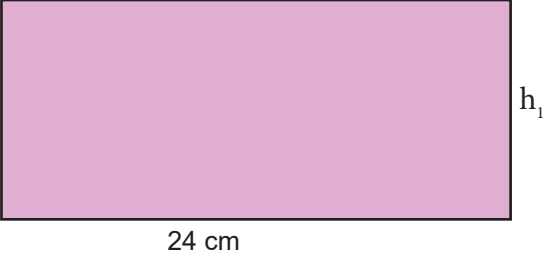


Bu küplerin 4 tanesiyle yandaki prizma oluşturulmuştur.

**Oluşturulan bu prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı kaç birimdir?**

- A) 60
- B) 72
- C) 84
- D) 144

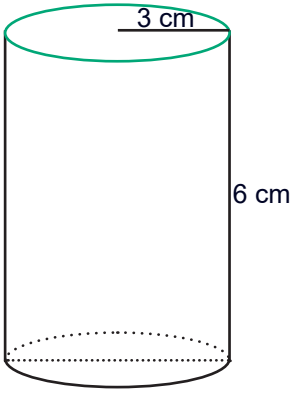
54.



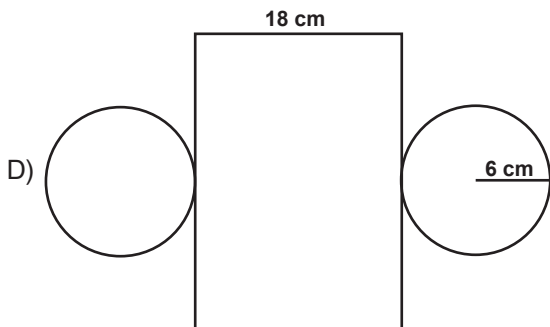
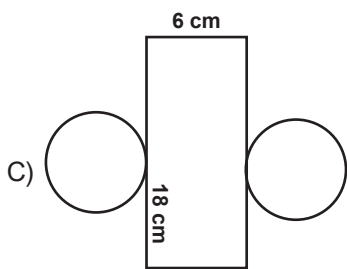
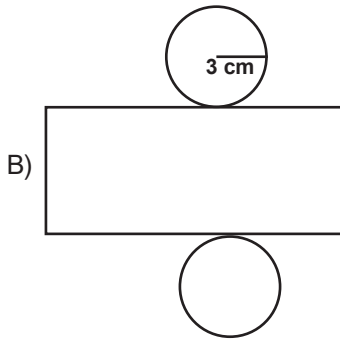
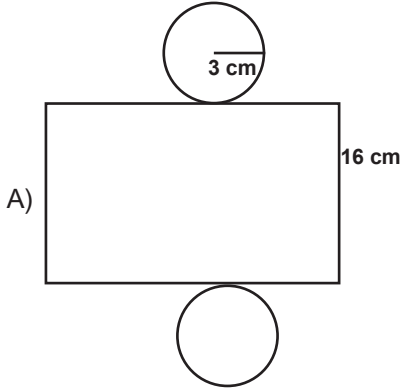
**Şekilde yan yüzleri verilen iki silindirin yarıçapları toplamı kaç santimetredir? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 13
- B)  $\frac{15}{2}$
- C) 7
- D)  $\frac{13}{2}$

55.



Yanda verilen silindirin açınımları aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi=3$  alınız.)



56. Aşağıda yandıkça silindirik şeklini koruyan bir mum verilmiştir.

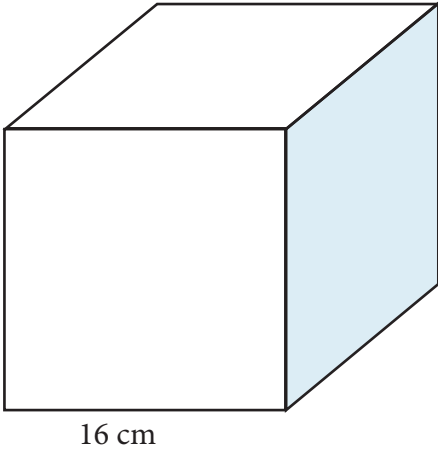


Mumun yarıçap uzunluğu 4cm, yüksekliği 12 cm'dir. Yanan mumun 1 saatte  $\frac{1}{6}$  'i erimektedir.

**Buna göre 2 saat sonunda mumun kalan kısmının yüzey alanı kaç santimetrekare olur? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 192
- B) 240
- C) 288
- D) 300

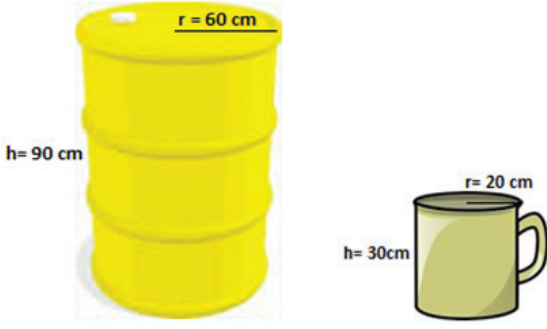
57.



**Bir ayrıtının uzunluğu 16 cm olan yukarıdaki küpün içine yerleştirilebilecek en büyük ölçüdeki silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 960
- B) 1152
- C) 2456
- D) 2560

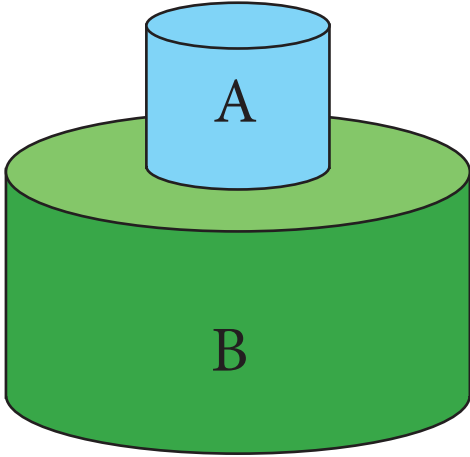
58.



Boş pekmez varilinin tamamen dolması için sürahi ile en az kaç kez doldurulmalıdır? ( $\pi = 3$  alınız.)

- A) 9
- B) 18
- C) 27
- D) 36

59. Aşağıda tamamen su ile dolu yarıçapı 2 m, yüksekliği 4 m olan dik silindir biçimindeki A deposu ile boş durumda olan yarıçapı 4 m, yüksekliği 6 m olan B deposu verilmiştir.



A deposu ile B deposu arasındaki kapak açılarak A deposundaki suyun tamamı B deposuna aktarılacaktır.

Bu aktarma işlemi sonucunda B deposundaki boş kalan yerin yüksekliği kaç metre olur? ( $\pi = 3$  alınız.)

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

60.



$$r = 2 \text{ cm}$$

$$h = 8 \text{ cm}$$

Furkan öğretmen yukarıdaki dik silindir şeklindeki tebeşir ile soruyu çözerken tebeşirin silindir biçimindeki  $\frac{1}{4}$  'lik kısmı kırılıyor.

**Buna göre kalan tebeşirin hacmi kaç santimetreküptür? ( $\pi = 3$  alınız.)**

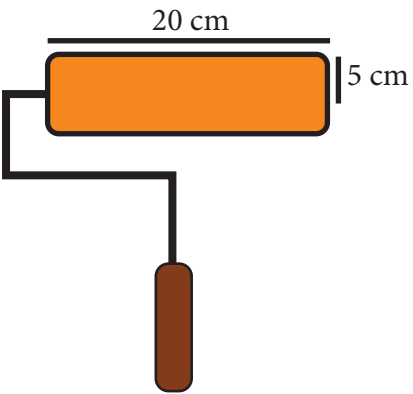
A) 96

B) 72

C) 48

D) 24

61.



**Yarıçapı 5 cm, yüksekliği 20 cm olan rulo fırçayla  $9 \text{ m}^2$  lik bir duvar, fırçanın en az kaç tam tur döndürülmesiyle boyanır? ( $\pi = 3$  alınız.)**

A) 66

B) 90

C) 100

D) 150

62. Bir dairenin merkezden  $60^\circ$ lik bir açıyla kesilen parçası ve kalan parçası ile iki koni elde ediliyor.

Elde edilen iki koninin taban yarıçaplarının birbirine oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3

B) 1

C)  $\frac{1}{2}$

D)  $\frac{1}{5}$

63. Yüksekliği  $4\sqrt{6}$  cm, ana doğrusu 10 cm olan dik dairesel koninin açınımında yanal yüzü oluşturan daire diliminin merkez açısı kaç derecedir? ( $\pi = 3$  alınız.)

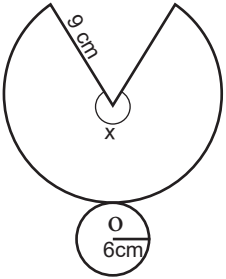
A) 60

B) 72

C) 96

D) 120

64.



Şekilde açınımı verilen dik konide x kaç derecedir ?

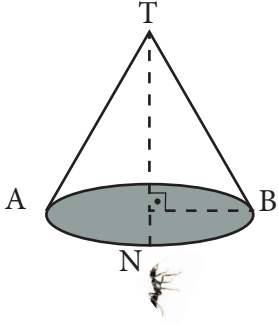
A) 240

B) 120

C) 90

D) 60

65.



Yukarıda verilen dik koninin taban yarıçapı 8 cm ve yüksekliği 15 cm dir. Bu dik koninin N noktasında bulunan bir karınca tabanda bir tam tur attıktan sonra T noktasına en kısa yoldan gitmiştir.

**Buna göre karıncanın aldığı toplam yol kaç santimetredir? ( $\pi = 3$  alınız.)**

- A) 17
- B) 41
- C) 63
- D) 65

66.

	<u>Taban Ayrıtı</u>	<u>Cisim Yüksekliği</u>	<u>Yan yüz Yüksekliği</u>
I)	24 cm	5 cm	13 cm
II)	12 cm	10 cm	8 cm
III)	48 cm	7 cm	25 cm
IV)	12 cm	5 cm	13 cm

**Yukarıda verilen bilgilere göre hangi kare piramit ya da kare piramitler çizilebilir?**

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

67. Çağrı aşağıdaki şapkalardan kafasına tam uyacak, taban çevre uzunluğu 48cm olan dik koni şeklindeki şapkayı seçmek istiyor.

Şapka	Merkez Açı (derece)	Ana Doğru Uzunluğu(cm)
K	60	36
L	120	24
M	45	30
N	30	18

Buna göre Çağrı'nın seçeceği şapka aşağıdakilerden hangisidir? ( $\pi = 3$  alınız.)

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

68.



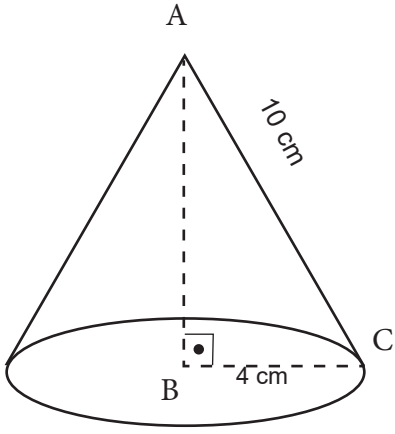
Deniz'in evinde bulunan yarıçapı 12 cm yüksekliği h olan silindir şeklinde akvaryum su ile doludur. Akvaryumu temizlemek için Deniz içindeki suyun  $\frac{1}{4}$ 'ini almıştır.

Akvaryumun içinde kalan suyun hacmi  $1620 \text{ cm}^3$  olduğuna göre akvaryumun yüksekliği kaç santimetredir? ( $\pi=3$  alınız.)

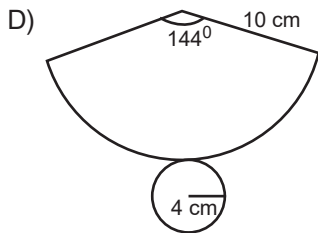
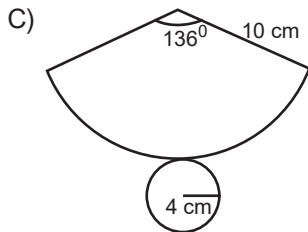
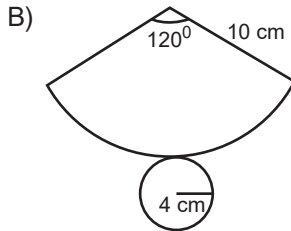
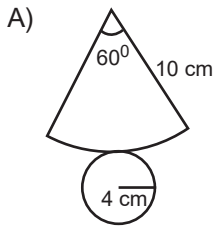
- A) 2  
B) 3  
C) 4  
D) 5



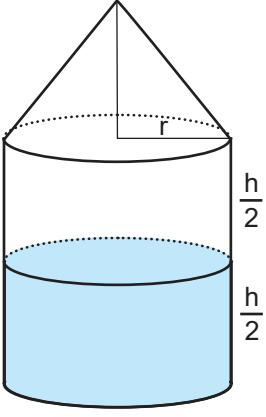
69.



Yarıçapı 4 cm ve ana doğru uzunluğu 10 cm olan dik koninin açılımı aşağıdakilerden hangisidir?



70.



Taban çapının uzunluğu  $2^5$  m olan silindir ile dik dairesel koni şeklindeki su deposu tabanlarından çakışıktır ve koninin ana doğru uzunluğu 20 m'dir.

**Bu su deposunun yerden yüksekliği 36 m olduğuna göre, silindirin yarısı su ile doldurulursa içindeki suyun hacmi kaç metreküp olur? ( $\pi=3$  alınız.)**

- A) 2592
- B) 4320
- C) 6144
- D) 9216

71.

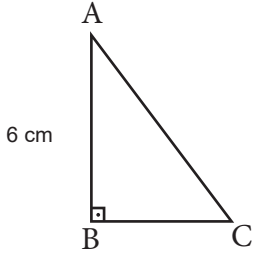


Yukarıda verilen dikdörtgenin kısa kenarı etrafında 360 derece döndürülmesiyle elde edilen şeklin hacmi  $V_A$  ve uzun kenarı etrafında 360 derece döndürülmesiyle elde edilen şeklin hacmi  $V_B$ 'dir.

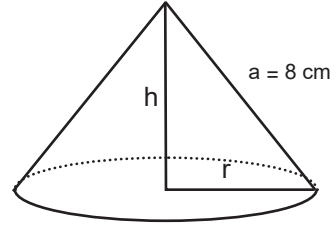
**Buna göre  $\frac{V_A}{V_B}$  aşağıdakilerden hangisidir?**

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

72.



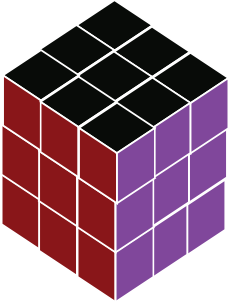
Bir ABC dik üçgeni AB kenarı etrafında  $360^0$  döndürülerek yandaki koni elde ediliyor.



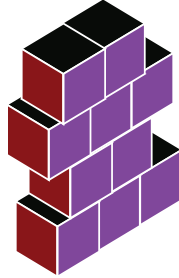
Buna göre oluşturulan koninin taban yarıçapı kaç santimetredir?

- A) 10
- B)  $2\sqrt{7}$
- C)  $4\sqrt{3}$
- D) 4

73.



Şekil I



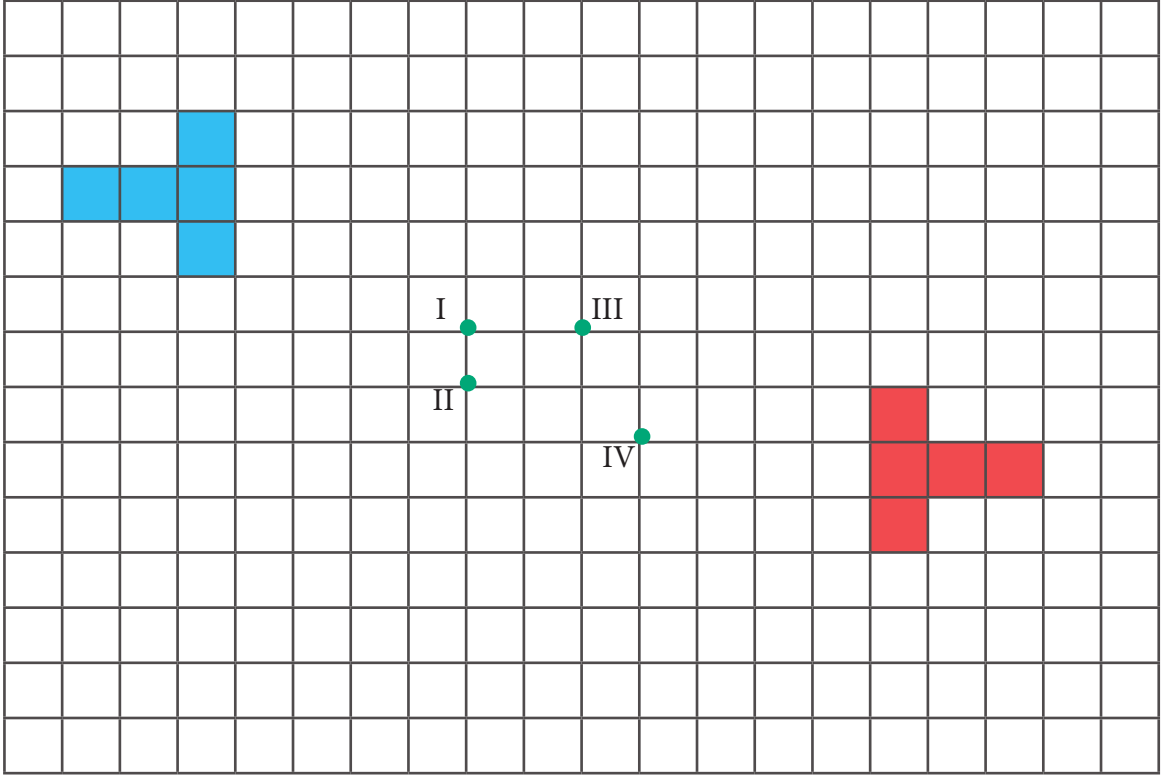
Şekil II

Şekil 1 de verilen küp parçalara ayrılarak tüm parçalar şekil 2 deki gibi ikiye ve üçe olarak üst üste dizilerek tüm küpler bitene kadar bu işleme devam ediliyor.

Buna göre Şekil 1 deki cismin yüksekliğinin Şekil 2 deki cismin yüksekliğine oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{9}$
- B)  $\frac{1}{3}$
- C)  $\frac{3}{5}$
- D)  $\frac{3}{11}$

74.



Yukarıda kareli zeminde verilen mavi şekle aşağıda belirtilen hareketler sırayla uygulanıyor.

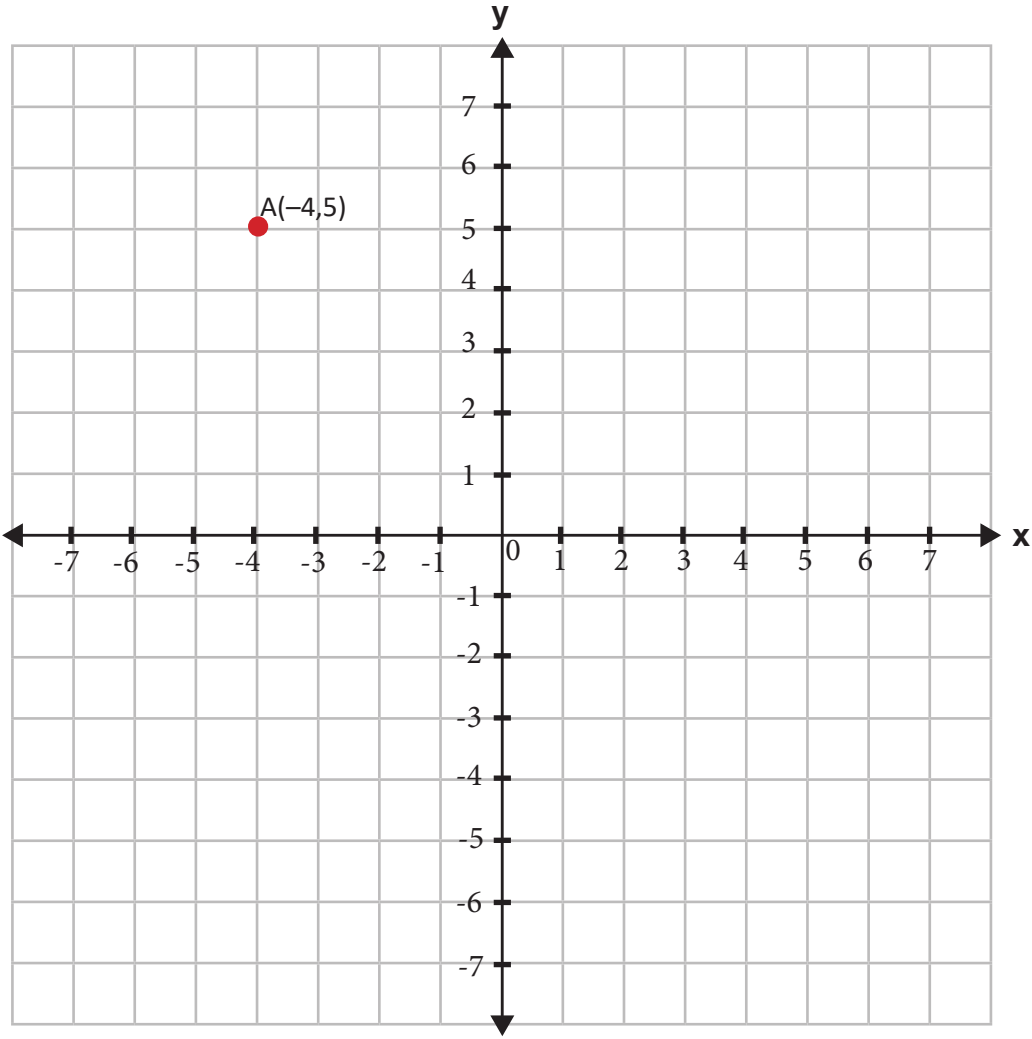
1. Ordinat eksenine göre yansıma
2. 1 br sola 5 br aşağıya öteleme

Yapılan bu hareketlerin sonunda şekil kırmızıya boyanıyor.

**Kırmızı şeklin konumu yukarıda gösterildiğine göre koordinat sisteminin orijini numaralandırılmış noktalardan hangisi olabilir?**

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

75.

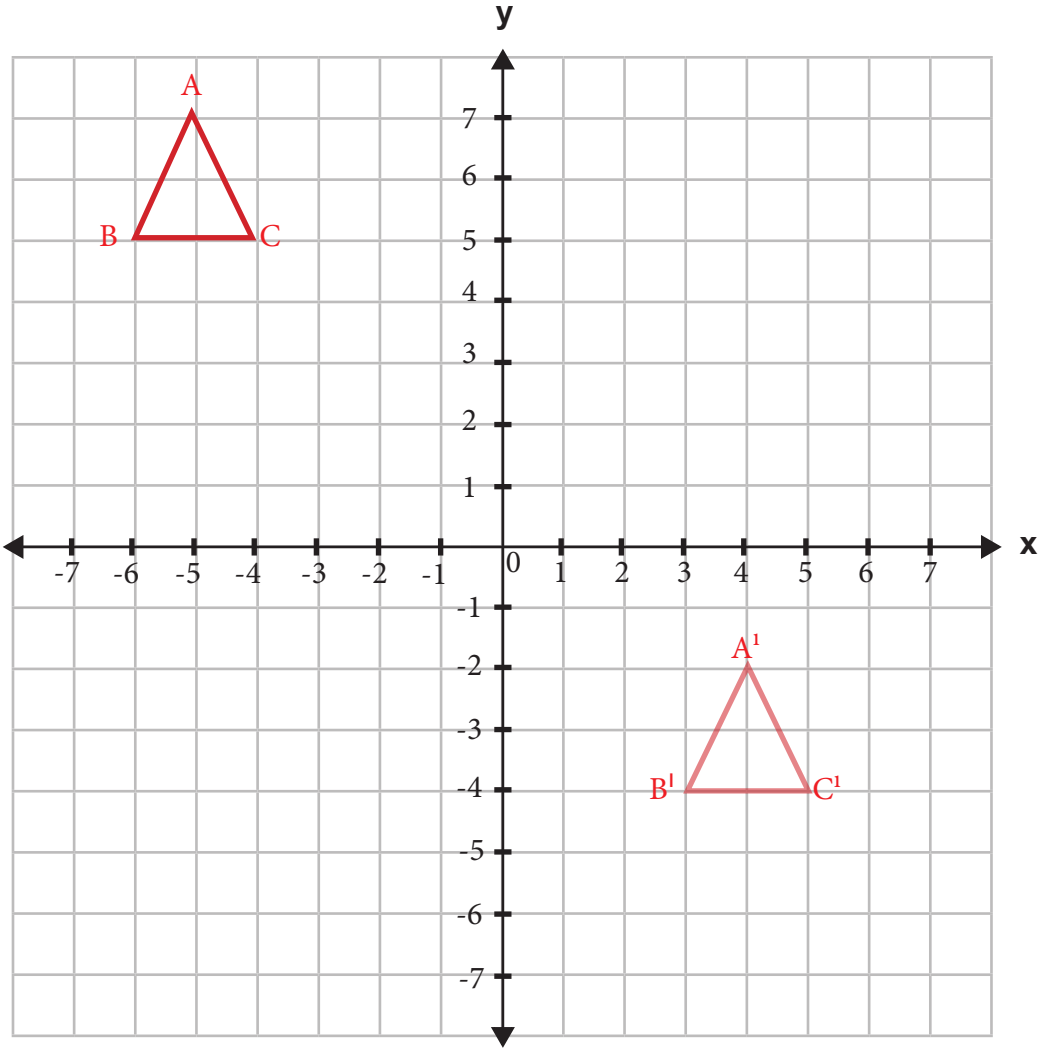


$A(-4,5)$  noktası  $x$  birim sağıya ötelenerek  $B(5,5)$  noktası işaretleniyor.  $B$  noktası  $(x + 2)$  birim aşağıya ötelenerek  $C$  noktası ve  $C$  noktası  $x$  birim sola ötelenerek  $D$  noktası işaretleniyor.

**A, B, C ve D noktalarının sırasıyla birleştirilmesiyle oluşan kapalı şeklin alanı kaç birimkaredir?**

- A) 20
- B) 25
- C) 99
- D) 125

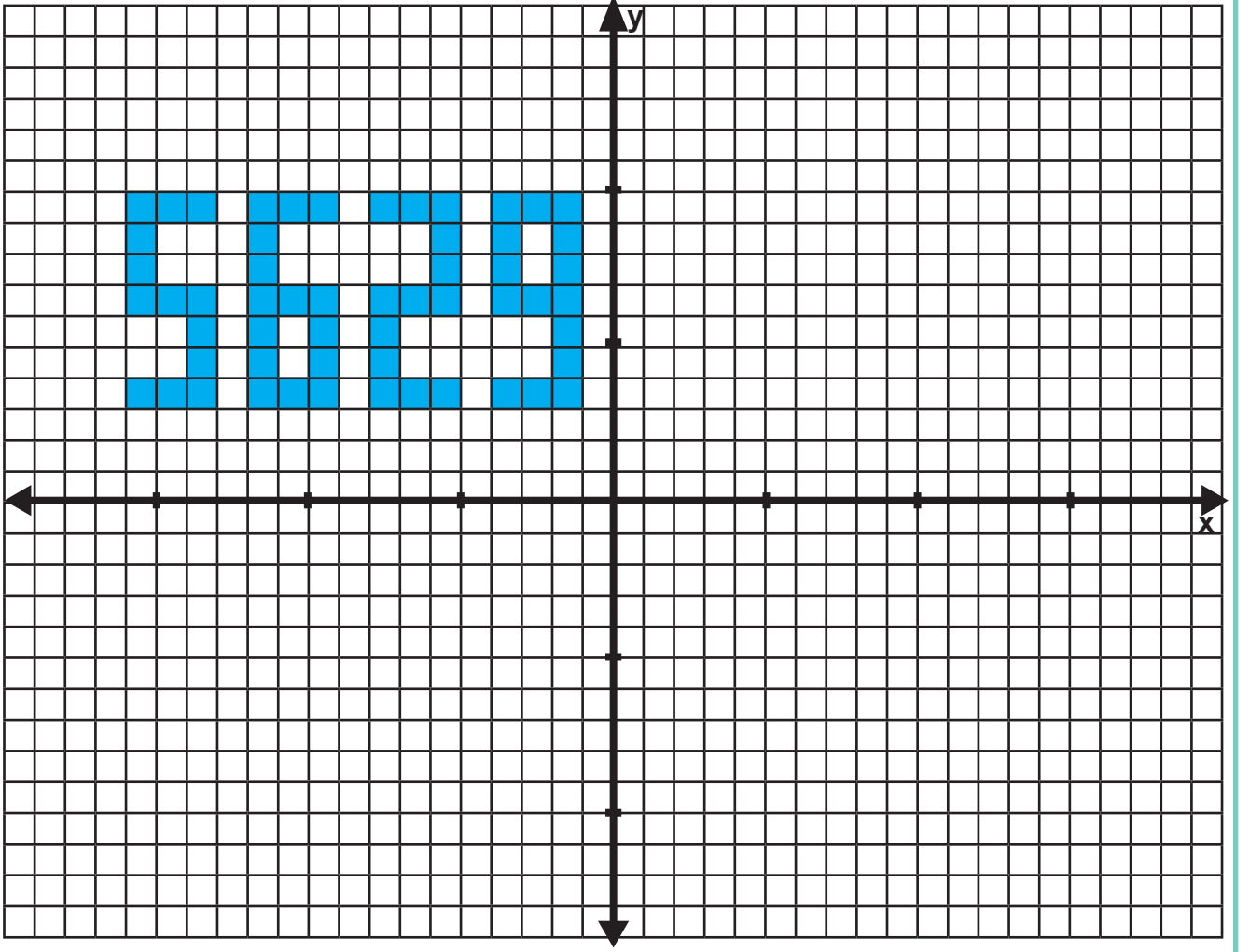
76.



Şekilde verilen ABC üçgeninin öteleme sonucunda oluşan görüntüsünün A'B'C' üçgeni olabilmesi için hangi öteleme hareketi yapılmalıdır?

- A) 7 birim aşağıya, 9 birim sağa
- B) 7 birim aşağıya, 10 birim sağa
- C) 8 birim aşağıya, 8 birim sağa
- D) 9 birim aşağıya, 9 birim sağa

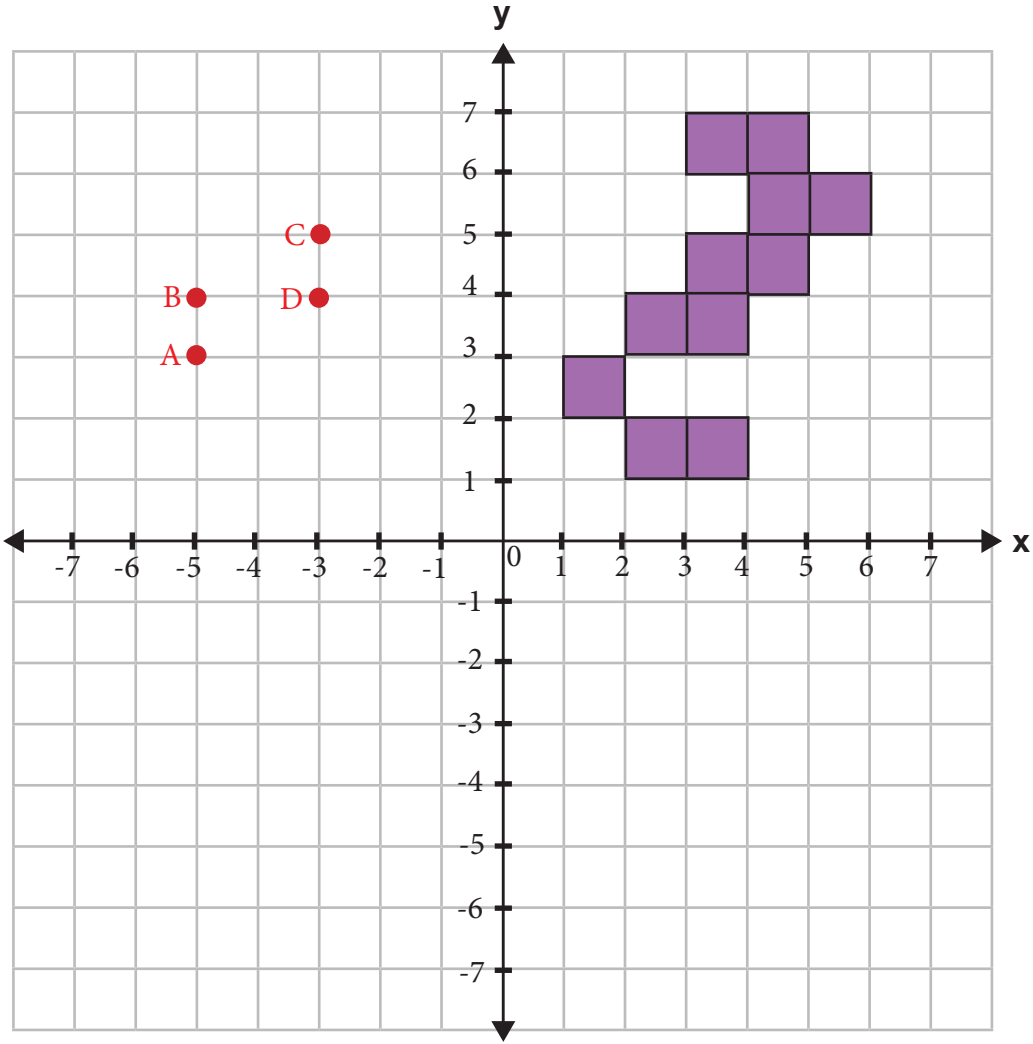
77.



5629 sayısının önce x eksenine göre yansıması alınıp daha sonra oluşan bu görüntünün y eksenine göre yansıması alındığında oluşan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2956
- B) 2659
- C) 6295
- D) 6592

78.

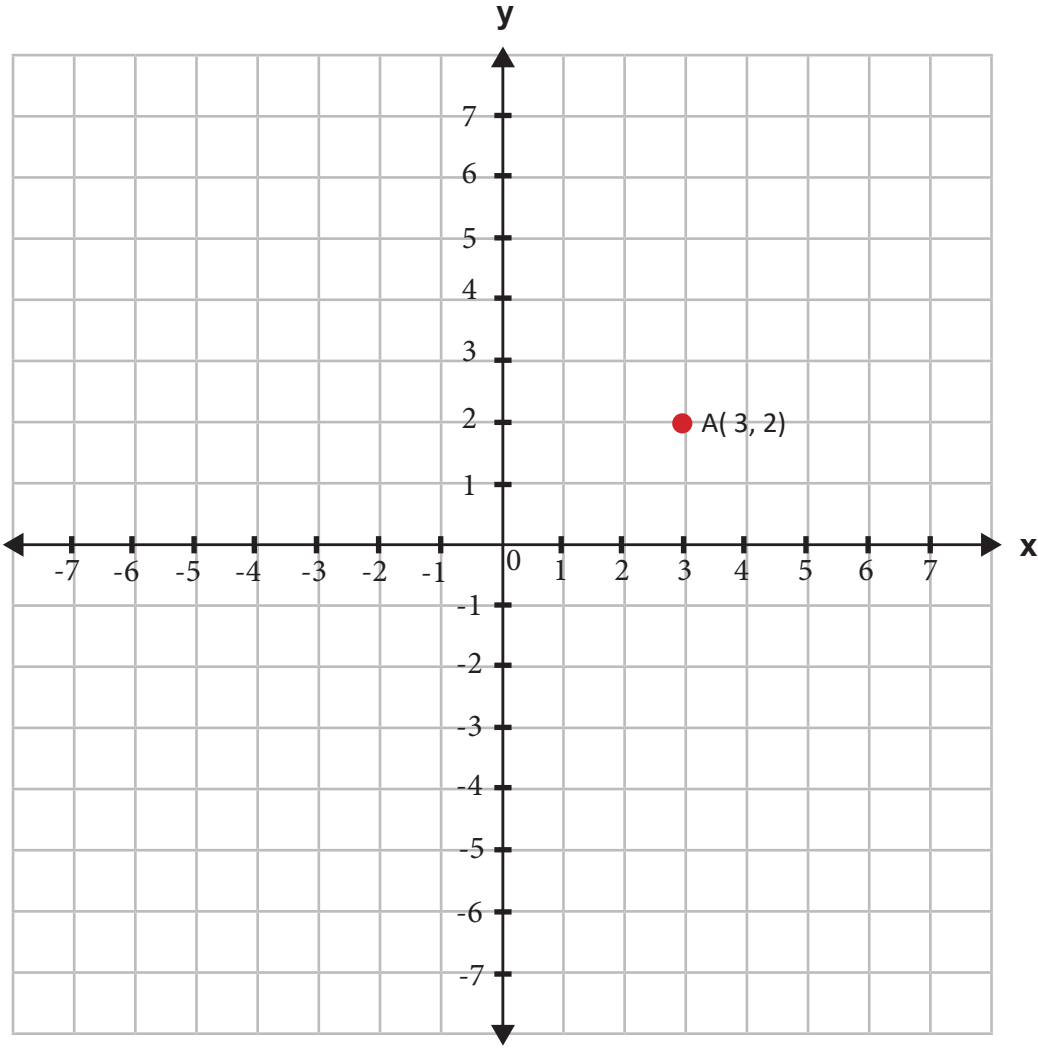


Şekildeki karesel bölgelerle oluşturulmuş şeklin y eksenine göre yansıması alındığında hangi nokta oluşan görüntünün kenarı veya köşesi üzerinde yer almaz?

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



79.



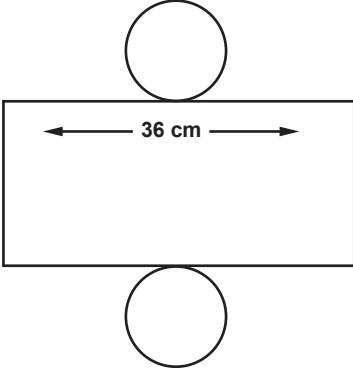
Üçgenin alanı =  $\frac{\text{Taban} \times \text{Yükseklik}}{2}$  formülüyle hesaplanır.

A(3,2) noktası koordinat sistemi üzerinde 6 birim aşağı 7 birim sola ötelenerek B noktası oluşturuluyor. B noktası da x eksenine göre yansıtılarak C noktası oluşturuluyor.

**A, B ve C noktalarının birleştirilmesiyle oluşan üçgenin alanı kaç birimkaredir?**

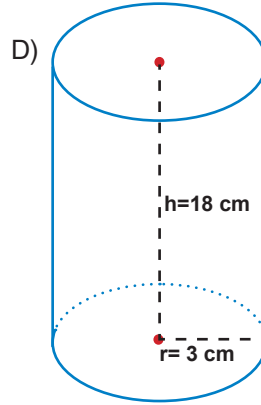
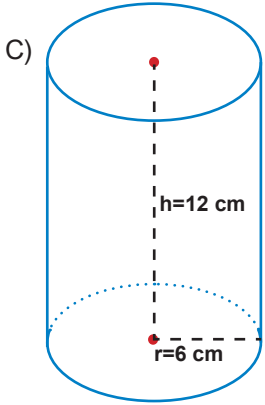
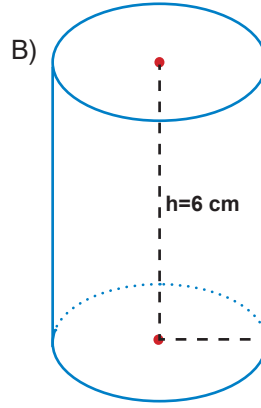
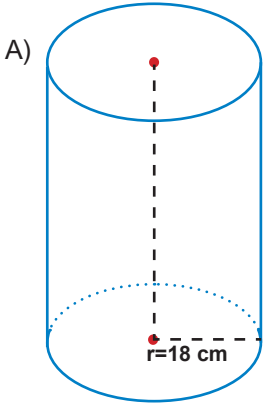
- A) 21
- B) 28
- C) 42
- D) 56

80.

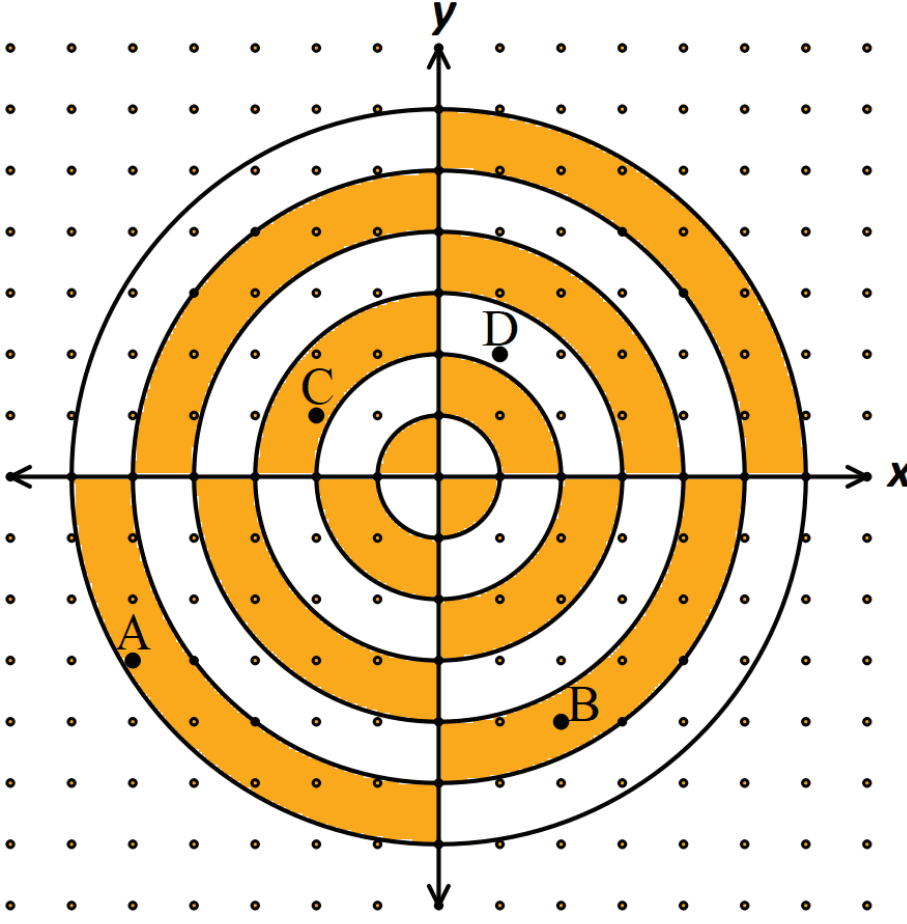


Yukarıda açılımı verilen silindirin yüksekliği, tabanını oluşturan dairelerden birinin çap uzunluğuna eşittir.

Buna göre şeklin kapalı hali aşağıdakilerden hangisi olabilir? ( $\pi=3$  alınız.)



81. Aşağıda bir koordinat sisteminin üzerine daireler yerleştirilerek bu dairelerin belli kısımları sarı renge boyanmıştır.



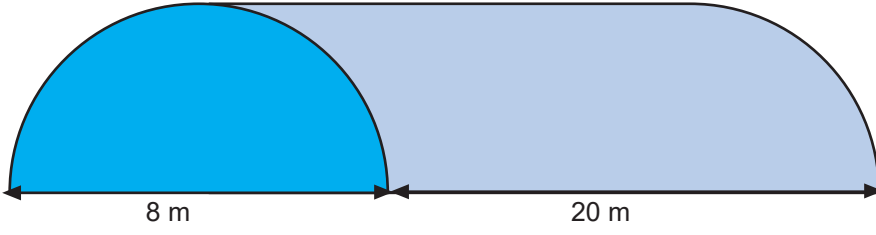
Bu koordinat sistemi üzerine başlangıçta seçilen bir noktaya, aşağıdaki komutlar sırasıyla uygulanarak bu noktaların yeni yeri belirleniyor.

3 birim sağa ötele, x eksenine göre yansıt

Buna göre başlangıç noktası olarak yukarıda verilen noktalardan hangisi seçilirse bu noktanın komut sonunda oluşan yeni konumu sarı bölgenin içerisinde olur?

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

82. Ahmet Bey bahçesine aşağıda verilen yarım silindir şeklindeki serayı yaptırmak istiyor.

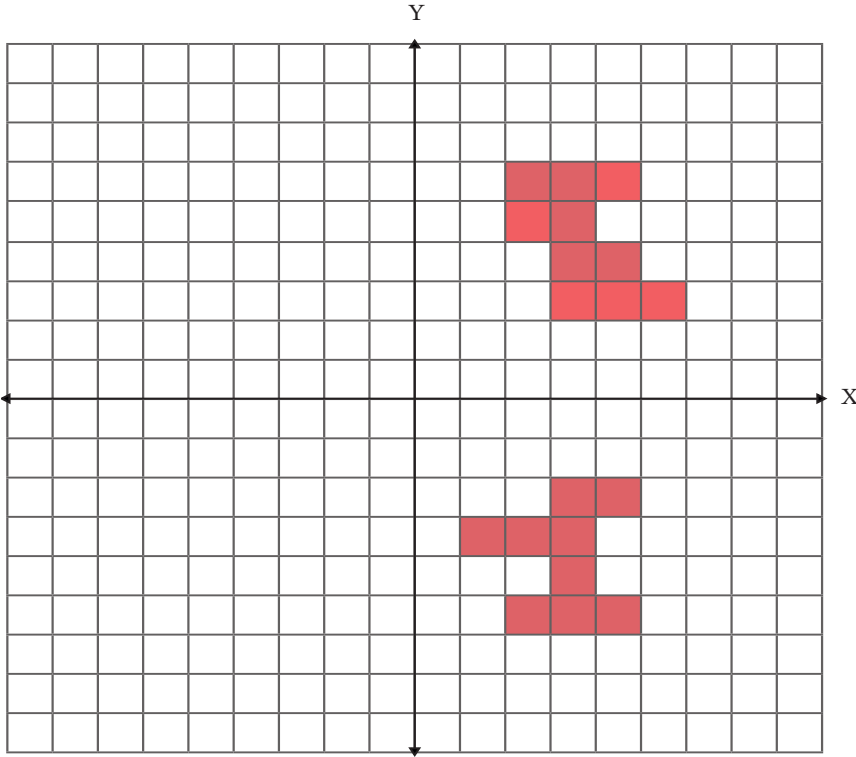


Seranın eni 8 metre, boyu 20 metre olacak şekilde planlanmıştır. Bu seranın görünen tüm yüzeyleri naylonla kaplanmıştır.

Sera naylonunun 1 m<sup>2</sup> si 12 TL olduğuna göre Ahmet beyin bu iş için kaç lira ödeme yapması gerekir? ( $\pi = 3$  alınız.)

- A) 288
- B) 428
- C) 1728
- D) 3456

83. Aşağıda birim kareli zeminde verilmiş olan koordinat düzleminde, kırmızı birim karelerden oluşan 2 farklı şekil çizilmiştir.



Bu şekillerin her birine kırmızı renkli birim karelerden en az kaç tane daha eklenirse x eksenine göre birbirinin yansıması olur?

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

84.



Yanda verilen çap uzunluğu 50 cm yüksekliği ise 70 cm olan silindir şeklindeki ağaç kütüğünden saksı yapmak isteyen Göktürk, aşağıdaki adımları izliyor:

İçinden yarıçap uzunluğu 15 cm yüksekliği ise kütükle aynı olan silindir parçayı kesip çıkarıyor.



İç i oyuk olan parçayı yere paralel bir biçimde kütüğün tam ortasından kesip iki eş parça elde ediyor.



Elde ettiği parçaları da şekildeki gibi uç uca ekleyerek tasarladığı ahşap saksının tabanını oluşturmuş oluyor.

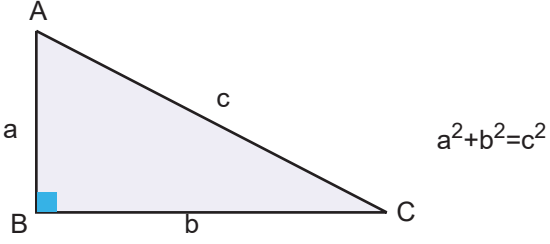


Oluşan saksı tabanının sadece iç yüzeyini santimetrekare fiyatı 5 kuruş olan özel bir boya ile sarıya boyayıp tasarıma devam edecektir.

**Buna göre bu iş için kaç lira harcaması gerekmektedir?** ( $\pi = 3$  alınız.)

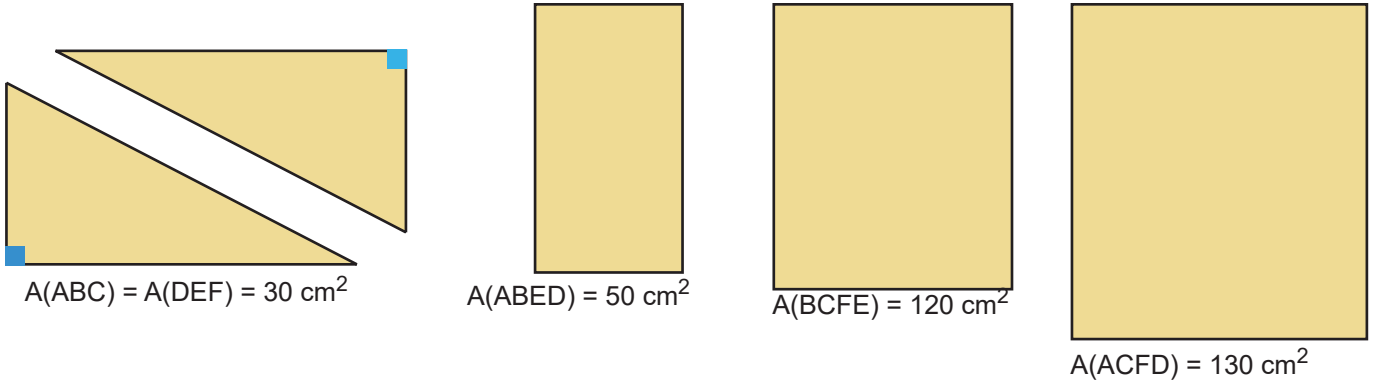
- A) 63
- B) 105
- C) 210
- D) 315

85. Bilgi: Bir dik üçgende kenarlar arasında aşağıdaki bağıntı vardır. Bu bağıntıya Pisagor bağıntısı denir.



Bilgi: Üçgen prizma, birbirine eş iki üçgen taban ve eş yüksekliğe sahip üç yan yüzden meydana gelir.

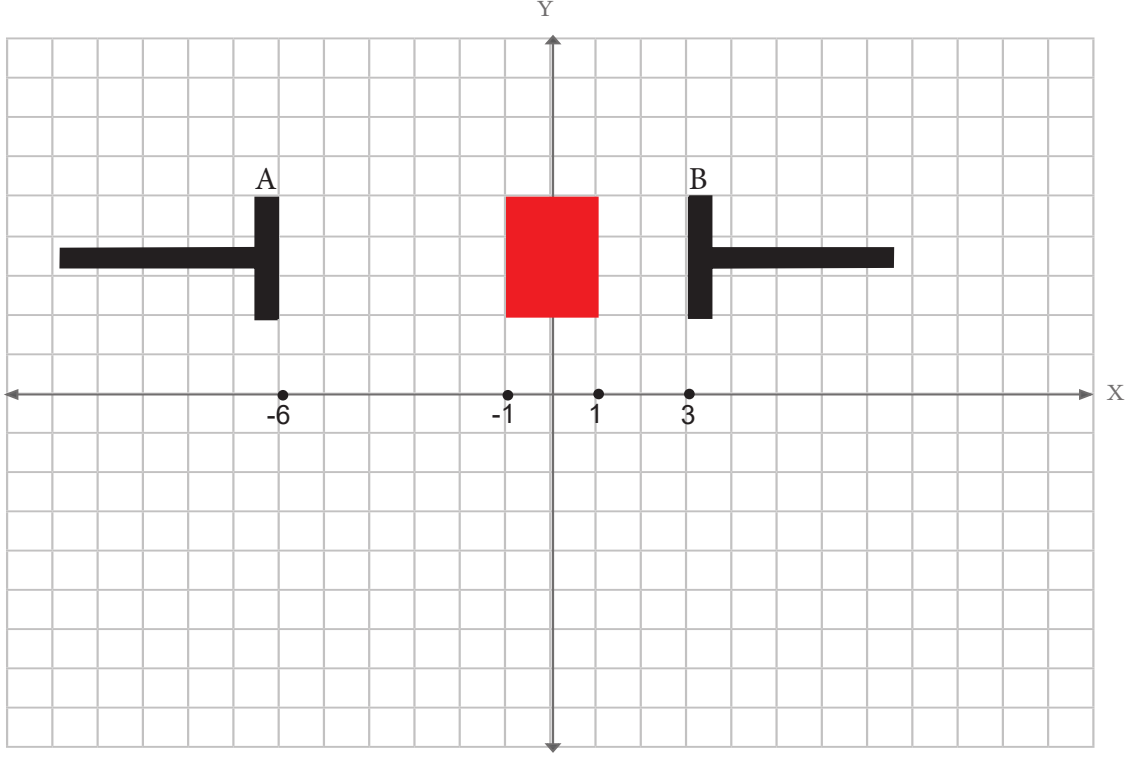
Aşağıda ayrit uzunlukları cm cinsinden tam sayı olan bir üçgen prizmaya ait yüzeyler ve bu yüzeylerin alanları verilmiştir.



Buna göre parçaların bir araya gelmesi ile oluşan üçgen prizmanın ayrit uzunlukları toplamı kaç santimetre olur?

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

86. Pres makineleri iki blok arasına konulan cisimleri aynı anda arada sıkıştırarak şekil veren makinelerdir. Bu makinelerin cismi ne kadar sıkıştıracağını programlar belirlemektedir.

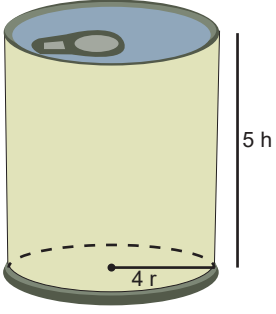


Yukarıdaki koordinat düzleminde A ve B blokları arasında 2 birim kalınlığında bir cisim vardır. Bu cismi A ve B blokları sıkıştırarak 1 birim kalınlığına getirecektir.

**Bunun için aşağıdaki komutlardan hangisi programa yazılırsa istenilen sıkıştırma sağlanır?**

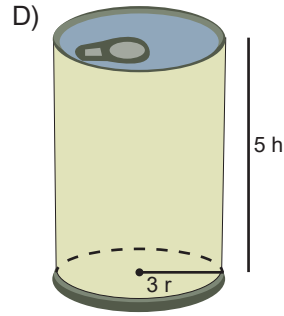
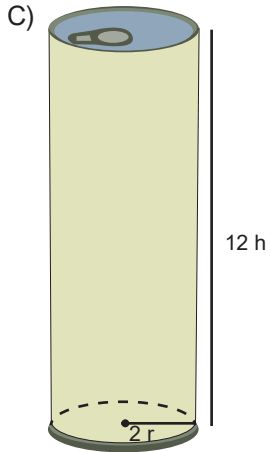
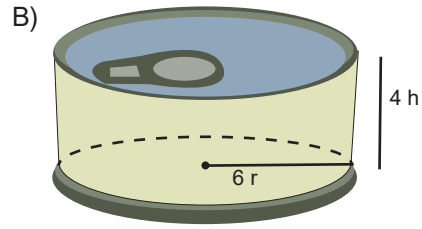
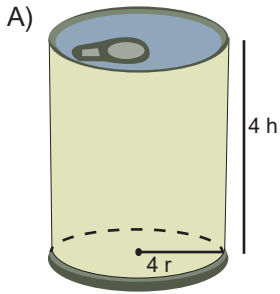
- A) A bloğu x ekseninde 4 birim sağa  
B bloğu x ekseninde 2 birim sola ötelenirse
- B) A bloğu x ekseninde 5 birim sağa  
B bloğu x ekseninde 2 birim sola ötelenirse
- C) A bloğu x ekseninde 5 birim sağa  
B bloğu x ekseninde 3 birim sola ötelenirse
- D) A bloğu x ekseninde 2 birim sağa  
B bloğu x ekseninde 4 birim sola ötelenirse

87.



Bir pekmez üreticisi yüksekliği  $5h$  ve taban yarıçapı  $4r$  olan silindir biçimindeki kutuların hacminin büyük olduğunu düşünmüş pekmezlerin daha küçük kutulara konulmasına karar vermiştir.

**Kullanacağı yeni kutunun hacminin eskisine göre % 40 oranında daha az pekmez almasını istediğine göre aşağıdaki kutulardan hangisini seçmelidir?**





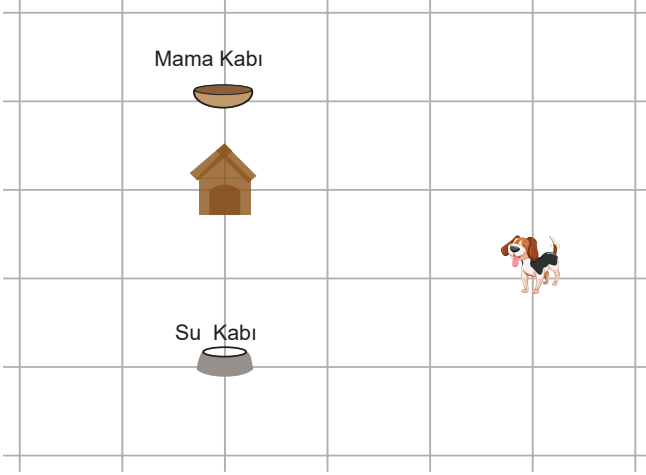
88. Duru bilgisayarında blok tabanlı bir uygulama yaparak bir oyun tasarlamıştır. Tasarladığı oyunda kullandığı kodlar ve oyun alanı aşağıda verilmiştir.

1 birim sağa git

1 birim aşağı git

1 birim sola git

1 birim yukarı git



Kullanılan kodun beyaz alanına girilen sayı köpeğin kaç birim ilerleyeceğini göstermektedir. Köpeğin yönü ise kullanılan koda göre belirlenmektedir.

Amacı köpeği önce mama kabına götürüp ardından kulübeye ugramadan su kabına götürmek olan oyunda Durunun kullanacağı kodlar sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

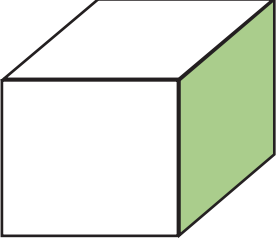
A) 3 birim sola git  
2 birim yukarı git  
3 birim aşağı git

B) 2 birim sola git  
2 birim yukarı git  
1 birim sola git  
1 birim aşağı git

C) 2 birim sola git  
2 birim yukarı git  
1 birim sola git  
1 birim sola git  
3 birim aşağı git  
1 birim sağa git

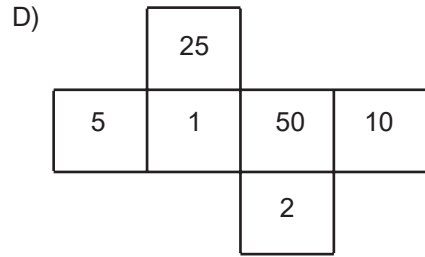
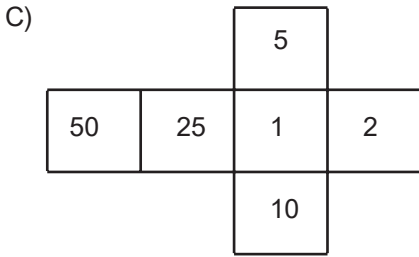
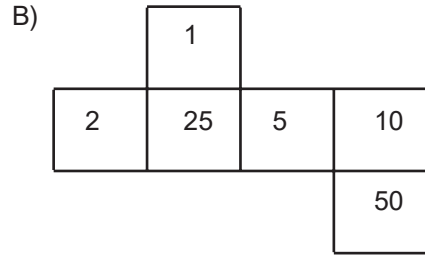
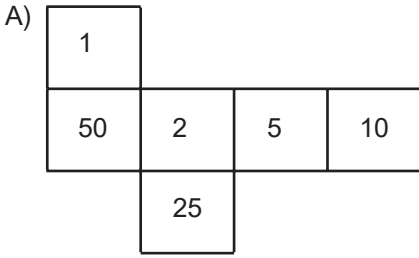
D) 1 birim aşağı git  
3 birim sola git  
1 birim sağa git  
3 birim yukarı git  
1 birim sola git

89. Şekilde verilen küpün her bir yüzüne 50'nin pozitif çarpanlarının tamamı birer defa kullanılarak yazılıyor.

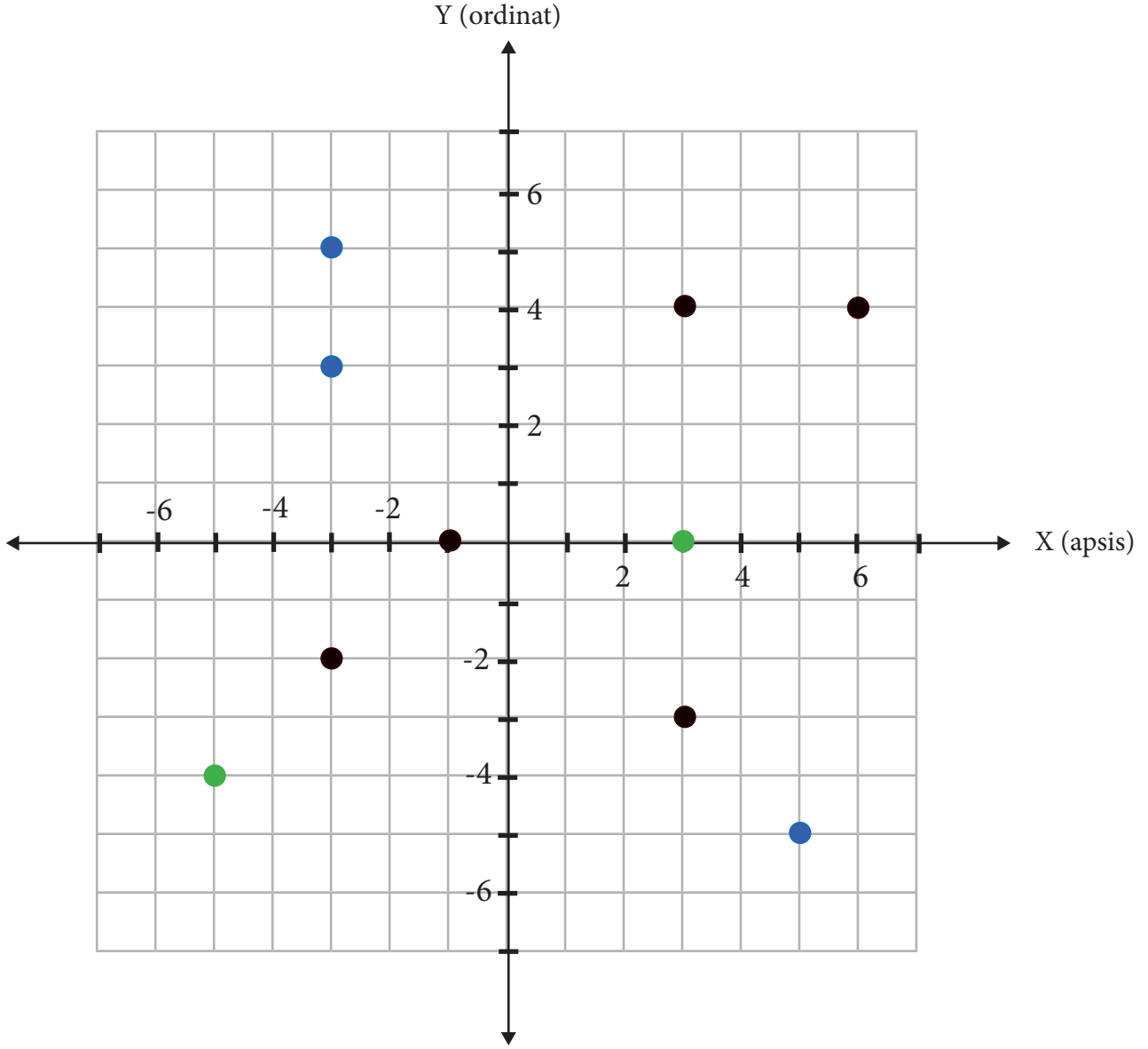


Sayılar, karşılıklı yüzlerin çarpımları birbirine eşit olacak şekilde küpün yüzlerine yerleştiriliyor.

**Buna göre küpün açılımını aşağıdakilerden hangisi olabilir?**



90. Ali, Ayşe ve Selim koordinat düzlemi oyunu oynayacaklardır.



Oyunda öteleme sonucu mavi noktalara gelenler 20 puan, yeşil noktalara gelenler 5 puan kazanacak; siyah noktalara gelenler 10 puan kaybedecektir.

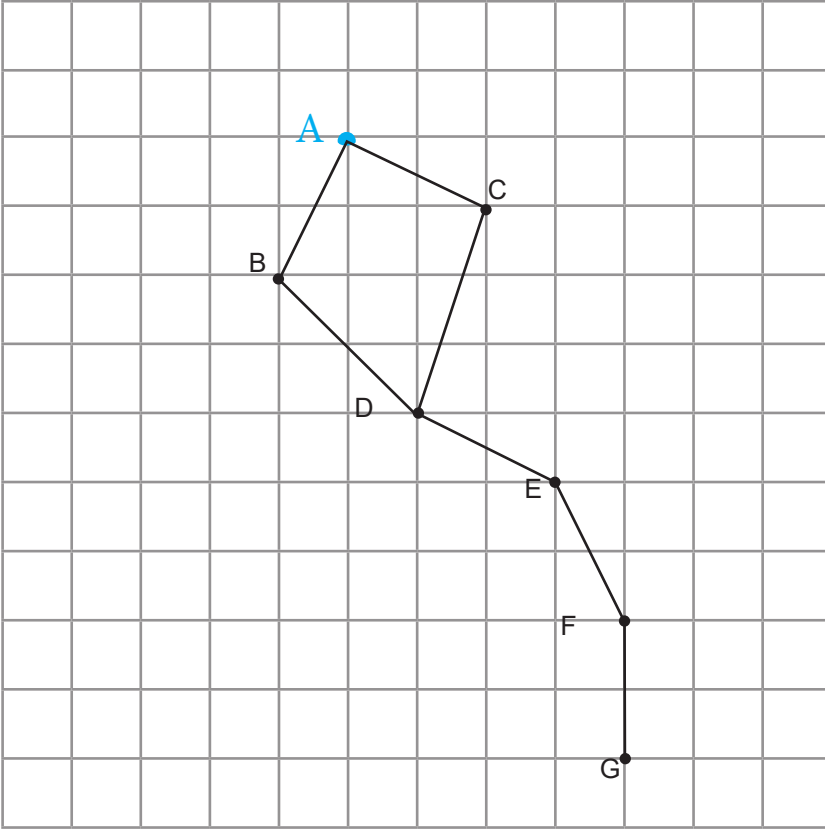
- Ali'nin koordinatı (1,1) noktasındır. Ali koordinatında 2 birim sağa 3 birim yukarı öteleme yapmıştır.
- Ayşe'nin koordinatı (0,7) noktasıdır. Ayşe koordinatında 3 birim sola 2 birim aşağı öteleme yapmıştır.
- Selim'in koordinatı (1,6) noktasıdır. Selim koordinatında 2 birim sağa 2 birim aşağı öteleme yapmıştır.

**Ali, Ayşe ve Selim'in kazandıkları toplam puan aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) -15
- B) 0
- C) 15
- D) 30

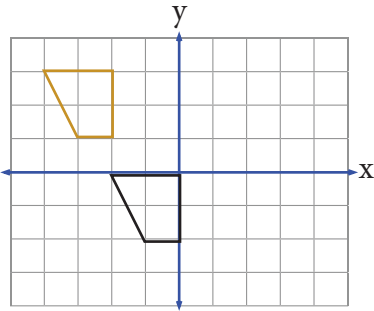
# CEVAP ANAHTARI

## 1. Küçük Ayı

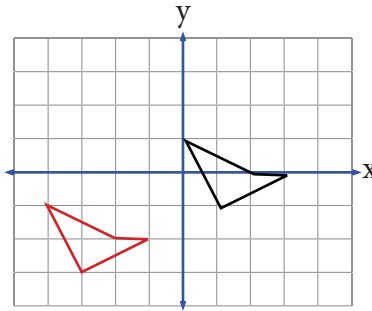


## 2.

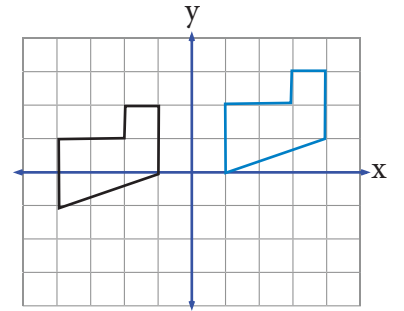
2 birim sağa 3 birim aşağı



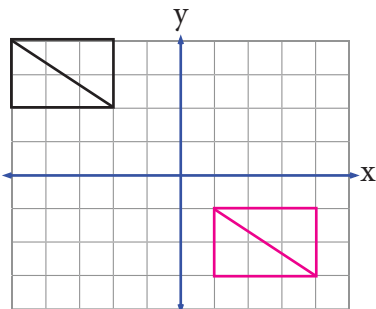
4 birim sağa 2 birim yukarı



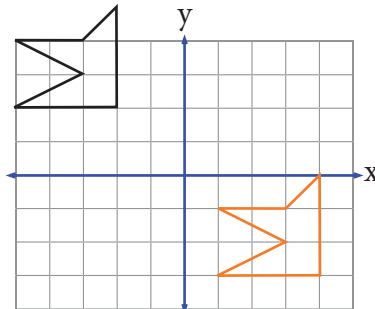
5 birim sola 1 birim aşağı



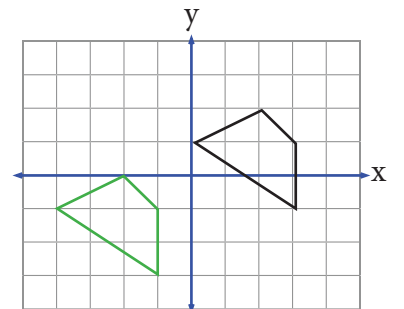
6 birim sola 5 birim yukarı



6 birim sola 5 birim yukarı

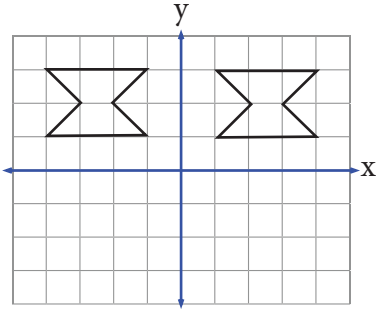


4 birim sağa 2 birim yukarı

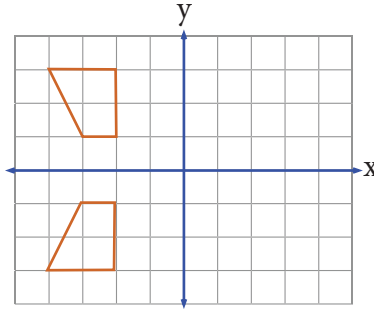


3.

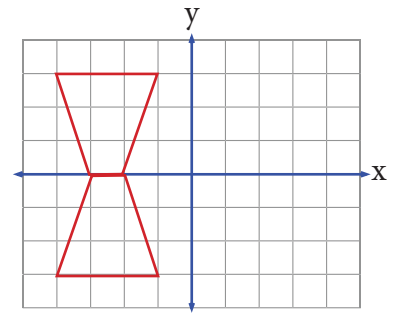
y eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



4. 1. D, 2. Y, 3. Y, 4. D, 5. D

5. 1. 12, 6, 8

2. Prizma

3. Tabanlarına

4. Üçgen

5. Sekizgen

6. 22

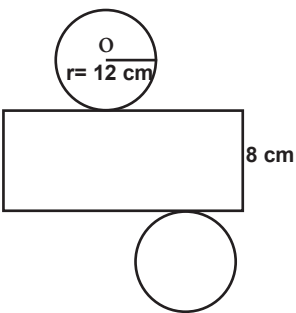
6. 1. Köşe: A-L-D

2. Köşe: K-H-E

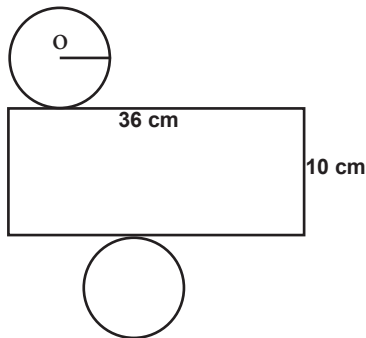
3. Köşe: B-C

4. Köşe: G-F

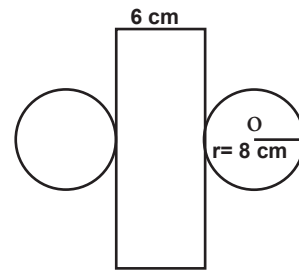
7.



Taban Alanı:  $432 \text{ cm}^2$   
Yanal Alanı :  $576 \text{ cm}^2$   
Yüzey Alanı:  $1440 \text{ cm}^2$

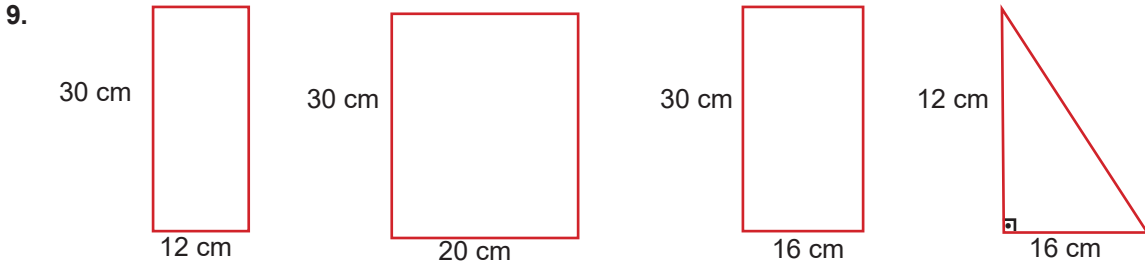


Taban Alanı:  $108 \text{ cm}^2$   
Yanal Alanı :  $360 \text{ cm}^2$   
Yüzey Alanı:  $576 \text{ cm}^2$



Taban Alanı:  $192 \text{ cm}^2$   
Yanal Alanı :  $288 \text{ cm}^2$   
Yüzey Alanı:  $672 \text{ cm}^2$

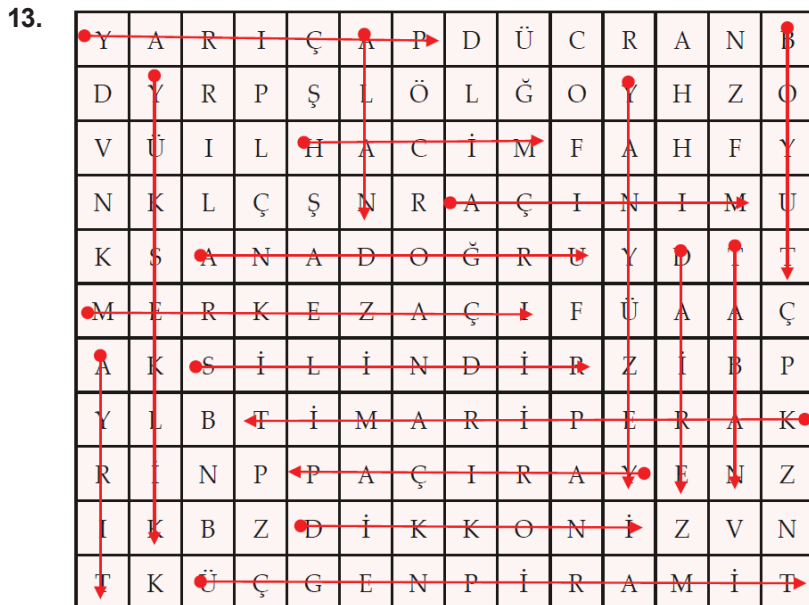
8. 1. D, 2. D, 3. Y, 4. D, 5. D, 6. D, 7. Y



10. 1. D, 2. Y, 3. Y, 4. D, 5. D

11. A. Çapı=8 cm, B. Yan yüzey alanı=336 cm<sup>2</sup>, C. Taban alanı=48 cm<sup>2</sup>, D. Yüksekliği=14 cm, E. Hacmi=672 cm<sup>3</sup>, F. Yan yüz uzun kenarı=24 cm, G. Yan yüz kısa kenarı=14 cm, H. Yüzey alanı=432 cm<sup>2</sup>

12. 1. tabanlarına  
2. alt taban - üst taban - 2  
3. dikdörtgen  
4. silindir



14. Silindirin hacmi:  $V = \pi r^2 h$

$$V = 3 \cdot 4^2 \cdot 8 = 384 \text{ cm}^3$$

$$1152/384 = 3 \text{ defa}$$

15.  $a^2 + (2\sqrt{3})^2 = 6^2$

$$2a = 2 \cdot 2\sqrt{6} = 4\sqrt{6}$$

$$a^2 + 12 = 36$$

$$\text{taban çevresi} = 4 \cdot 4\sqrt{6} = 16\sqrt{6}$$

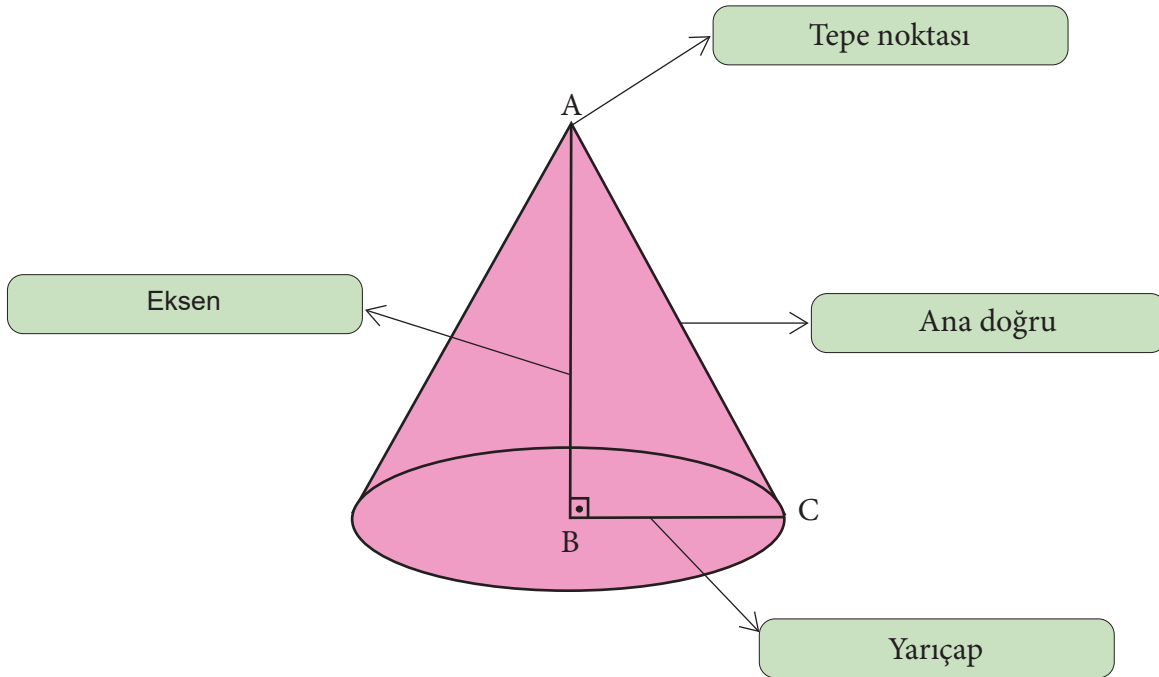
$$a^2 = 24$$

$$a = 2\sqrt{6}$$

16.

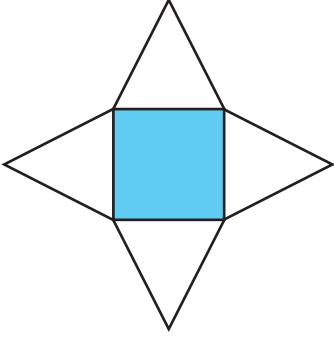
CİSİM	YÜZ SAYISI	AYRIT SAYISI	KÖŞE SAYISI
Üçgen Piramit	4	6	4
Beşgen Piramit	6	10	6
Kare Piramit	5	8	5

17.

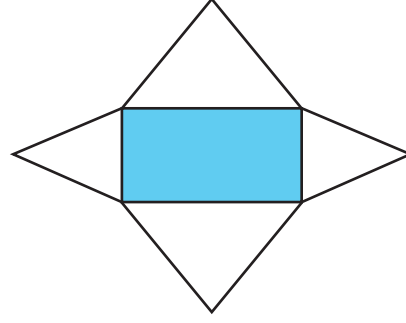


18. 1. Yükseklik, 2. Piramit, 3. Koni, 4. Eksen, 5. Silindir.

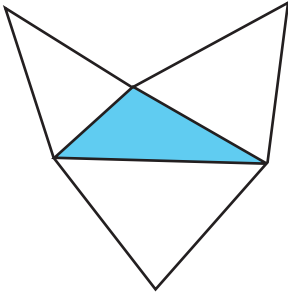
19.



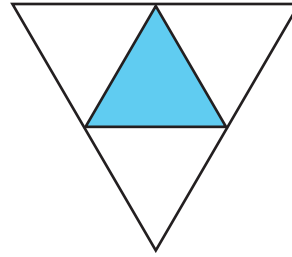
Kare piramit



Dikdörtgen piramit



Üçgen piramit



Eşkenar üçgen piramit

20.  $2 \cdot \pi \cdot r = 42$

$2 \cdot 3 \cdot r = 42$

$r = 7 \text{ cm}$

$2 \cdot \pi \cdot r = 18$

$2 \cdot 3 \cdot r = 18$

$r = 3 \text{ cm}$

$7 + 3 = 10 \text{ cm}$

21. 1.  $A'(-5, -5)$

2.  $C'(7, 3)$

3.  $B'(3, -3)$

4.  $K'(1, 5), M'(5, 2)$

5.  $L'(8, 4), N'(4, 1)$

6.  $X'(-3, 2), Y'(-3, 4), Z'(-1, 4), T'(-1, 2)$



22. 1. üçgen

2. 14

3. 8

4. 5

5. kare

6. 25

7. 24

23. (X) Koninin taban çapı 6 cm'dir.

(X) Koninin yan yüzünü oluşturan daire diliminin çapı 10 cm'dir.

(√) Koninin cisim yüksekliği 8 cm'dir.

(√) Koninin yan yüzünü oluşturan daire diliminin merkez açısı  $216^\circ$  dir

24. Silindirin çap uzunluğu: 58 cm

Silindirin taban çevresi:  $2\pi r=2.3.29=174$  cm

Silindirin yanal yüzey alanı:  $2\pi rh=2.3.29.50=8700$  cm<sup>2</sup>

Silindirin taban alanı:  $\pi r^2=3.29^2=2523$  cm<sup>2</sup>

25. (D) Sağa veya sola yapılan öteleme hareketinde apsis değeri değişir.

(Y) Öteleme hareketinde şeklin boyutu değişir.

(D) Bir şeklin belli bir doğru boyunca önce yansımalarının sonra ötelenmesinin alınması ile önce ötelenmesinin sonra yansımalarının alınması arasında bir fark yoktur.

(Y) Bir noktanın yansımadan önceki koordinatını bulmak için farklı ekseninde yansımalarını almak gerekir.

(Y) A'(-3,4) noktası önce x sonra y eksenine göre yansımaları sonucu A'(4,3) noktası elde edilir.

- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 26. C | 40. B | 54. D | 68. D | 82. D |
| 27. D | 41. C | 55. C | 69. D | 83. C |
| 28. D | 42. D | 56. C | 70. D | 84. D |
| 29. C | 43. B | 57. B | 71. D | 85. A |
| 30. D | 44. D | 58. C | 72. B | 86. C |
| 31. A | 45. A | 59. D | 73. D | 87. C |
| 32. B | 46. B | 60. B | 74. C | 88. C |
| 33. D | 47. D | 61. D | 75. C | 89. C |
| 34. A | 48. C | 62. D | 76. D | 90. B |
| 35. D | 49. C | 63. B | 77. C |       |
| 36. C | 50. A | 64. A | 78. A |       |
| 37. C | 51. D | 65. D | 79. B |       |
| 38. C | 52. B | 66. C | 80. C |       |
| 39. D | 53. A | 67. B | 81. D |       |



[meb.gov.tr](http://meb.gov.tr)