

8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

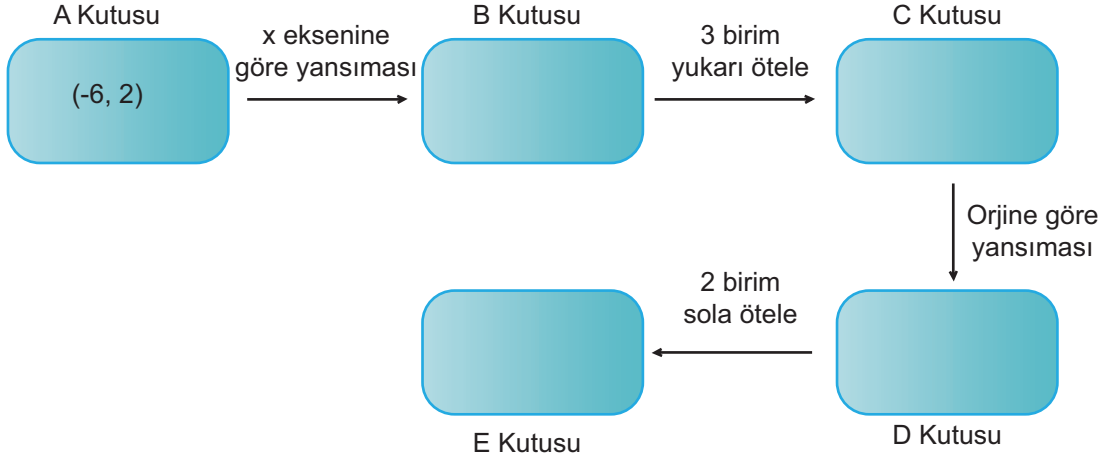
MATEMATİK

Bu kitapçık KAHRAMANMARAŞ Ölçme Değerlendirme
Merkezi tarafından hazırlanmıştır.



1.BÖLÜM

1.



Yukarıdaki düzenekte A kutusuna $(-6, 2)$ noktası yazılmıştır. Verilen yönergelere göre aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

- » B kutusuna noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin bölgesindedir.
- » C kutusuna noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin bölgesindedir.
- » D kutusuna noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin bölgesindedir.
- » E kutusuna noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin bölgesindedir.

2. Aşağıda dönüşüm geometrisi ile ilgili kavramların harf sıralaması değiştirilmiştir. Doğru sıralamayı bularak şifre kısmında verilen rakamların yerine gelmesi gereken harfleri yazınız ve şifreyi bulunuz.

1. IMAYSNA

2. ELÖEMTE

3. SASPİ

4. RESİTMİ

5. ÜRÖTGÜN

6. ONRİTAD

7. ATKOROİDN

ŞİFRE

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

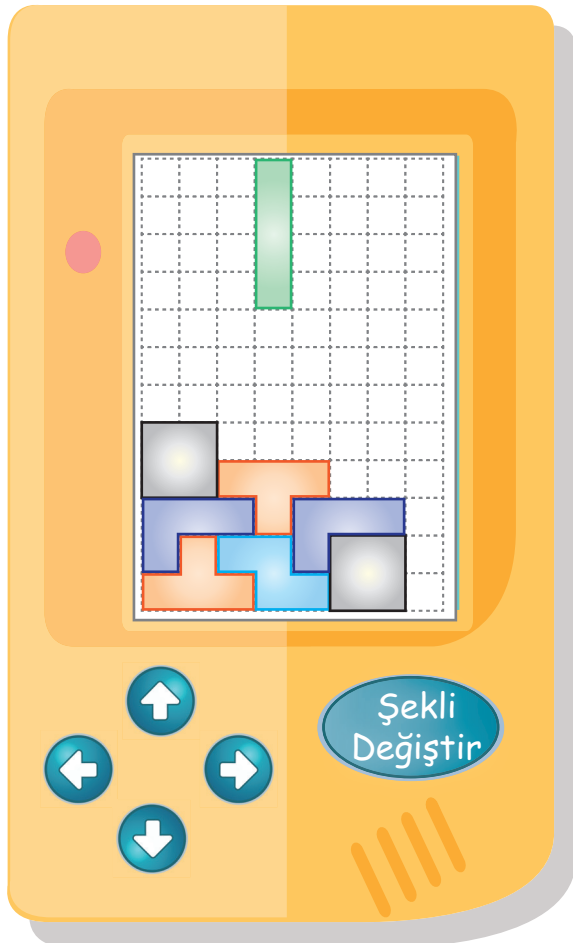
3. Aşağıdaki tabloda nokta ve bu noktanın görüntüsü verilmiştir. Görüntünün oluşması için hangi öteleme veya yansıma hareketinin yapıldığını yapılan işlem kısmına yazınız.

Nokta	Görüntü	Yapılan İşlem
(2, 3)	(0, 3)	
(1, -4)	(-1, -4)	
(0, -7)	(0, -4)	
(5, 0)	(0, 5)	
(-1, 3)	(2, 3)	
(3, 5)	(3, 0)	
(-2, 3)	(1, -1)	
(6, -1)	(-1, 3)	
(3, 6)	(-2, 0)	



Yukarıdaki parçaların kullanıldığı bir oyunda bir satır tamamen dolduğunda o satır silinmektedir.

Buna göre aşağıda gösterilen ekranda yukarıdan gelen şekil hangi yönde kaç birim ötelenirse 3 satır birden silinir? (Şekil aşağı doğru ve sağa-sola doğru yön tuşları ile öteleniyor.)



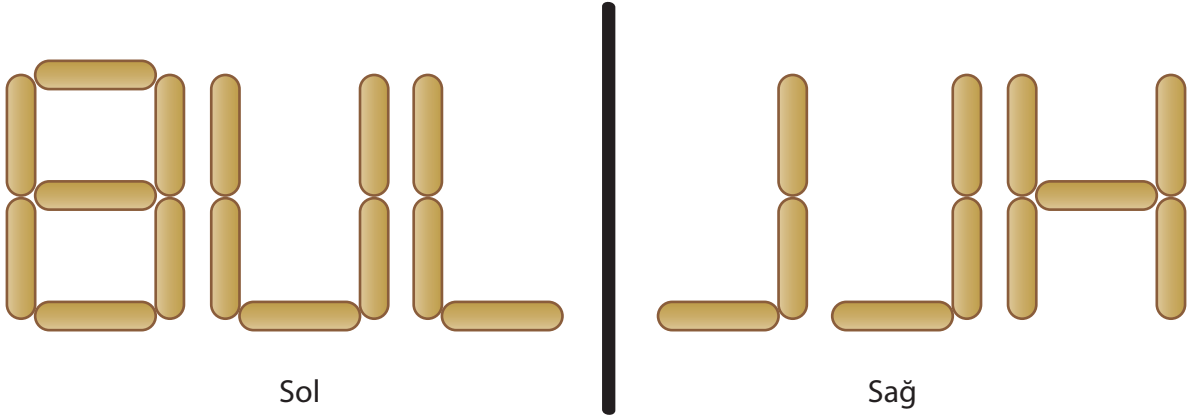
Yapılan Öteleme Hareketini Yazınız:

.....

.....

.....

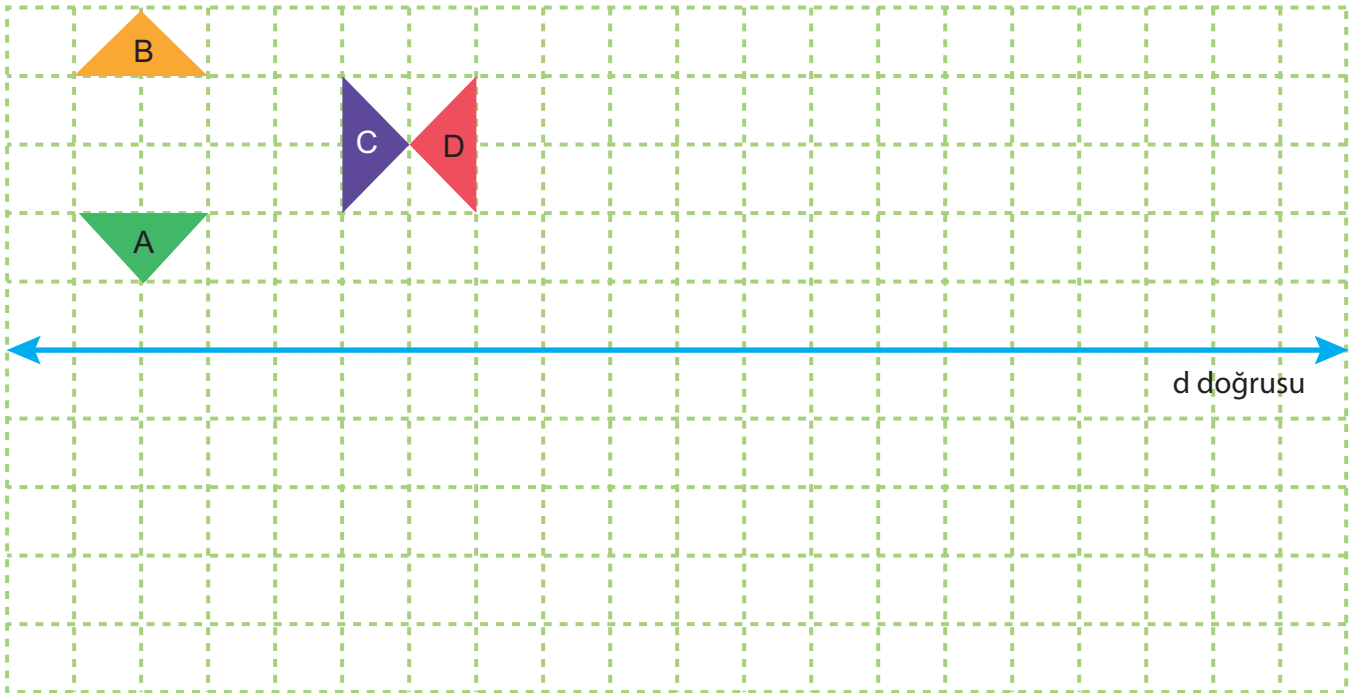
5. Dondurma çubuklarından yapılan sağdaki şeklin, soldaki şeklin dikey simetri doğrusuna göre yansımaları için, sol taraftan en az kaç tane çubuğun sağ tarafa geçmesi gerekir?



6. Aşağıda A, B, C ve D üçgen modelleri belirli kurallara göre ötelemeli yansıma yapılıyor.

- » A üçgeni 5 br sağa ötelenip d doğrusuna göre yansıtılıyor.
- » B üçgeni 5 br sağa ötelenip d doğrusuna göre yansıtılıyor.
- » C üçgeni, 4 br sağa ötelenip d doğrusuna göre yansıtılıyor.
- » D üçgeni, 2 br sağa ötelenip d doğrusuna göre yansıtılıyor.

Yansıtımlar sonucunda oluşan yeni görüntüleri üzerine çiziniz.



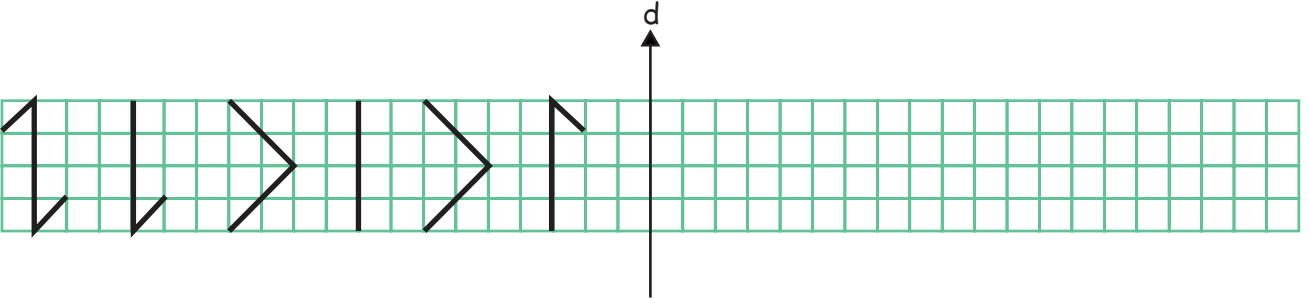
7.

GÖKTÜRK ALFABESİ

↓ × Υ λ 3 1 X F ' I' < ↑ ↑ ⊙ 7 J
a b c ç d e f g ğ h ı i j k l

◊ ı > N 1 T I Y < 4 M D H
n n o ö p r s ş t u ü v y z

Aşağıda Göktürk alfabesine göre bazı harfler yazılıp d doğrusuna göre yansıtılıyor. Yansıtılma sonucu ortaya çıkan kelimenin Türkçe karşılığını yazınız.

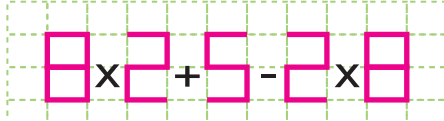
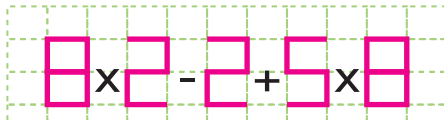


Günümüz Türkçesi

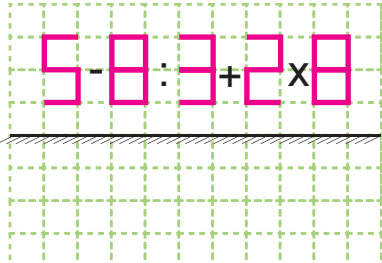
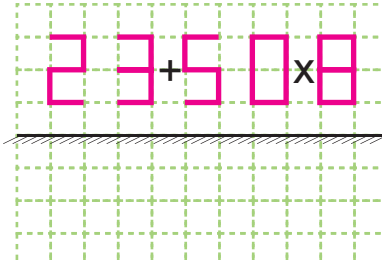


8. Aşağıda verilen yönergelere göre etkinlikleri tamamlayınız.

- » Aşağıda iki tane işlem verilmiştir. Önce bu işlemlerin dikey aynadaki görüntülerini çiziniz. Sonra da hem işlemleri hem de işlemlerin görüntüsünü, işlem önceliğine dikkat ederek sonuçlarını karşılaştırınız.

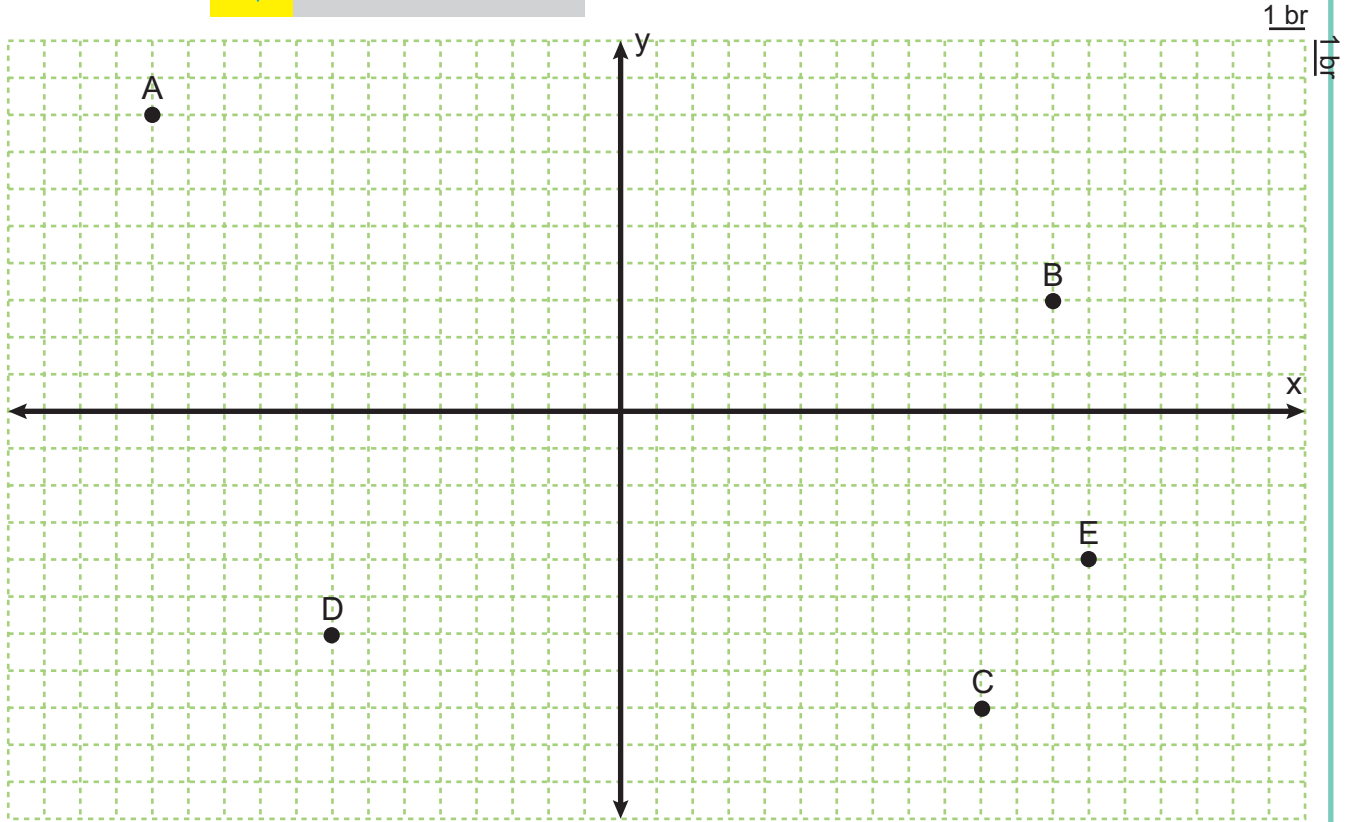
	
İşlem sonucu:	Yansıma sonrasındaki işlem sonucu:
	
İşlem sonucu:	Yansıma sonrasındaki işlem sonucu:

- » Aşağıda iki tane işlem verilmiştir. Önce bu işlemlerin yatay aynadaki görüntülerini çiziniz. Sonra da hem işlemleri hem de işlemlerin görüntüsünü, işlem önceliğine dikkat ederek sonuçlarını karşılaştırınız.

	
İşlem sonucu:	İşlem sonucu:
Yansıma sonrasındaki işlem sonucu:	Yansıma sonrasındaki işlem sonucu:

9. Bir noktanın, doğru parçasının veya şeklin belirli bir yön ve doğrultuda yer değiştirmesine öteleme denir. Yansımada şekil ve görüntüsü üzerinde birbirine karşılık gelen noktalar simetri doğrusuna diktir. Yansımada şekil ile görüntüsü üzerinde birbirine karşılık gelen noktaların simetri doğrusuna dik ve aralarındaki uzaklıklar eşittir. Bu nedenle şekil ve görüntüsü eştir.

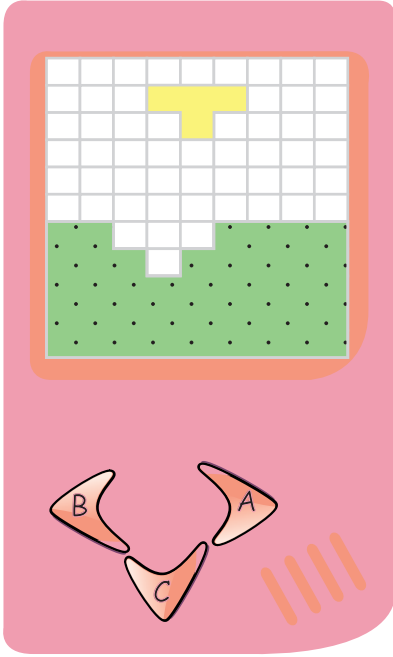
	Noktayı 1 br sağa ötele		Noktayı y eksenine göre yansıt
	Noktayı 1 br sola ötele		Noktayı x eksenine göre yansıt
	Noktayı 1 br yukarı ötele		
	Noktayı 1 br aşağı ötele		



Yukarıda şekillerin komutları verilmiştir. Koordinat sisteminde A noktasına bu komutlar aracılığı ile bazı yansıma ve öteleme hareketleri sonucu B, C, D ve E noktaları elde edilecektir. **Buna göre aşağıdaki A noktasına sırasıyla komutlar uygulanırsa hangi noktaya karşılık geldiğini eşleştiriniz.**

A →							☐	☐ B
A →								☐ C
A →								☐ D
A →								☐ E

10.



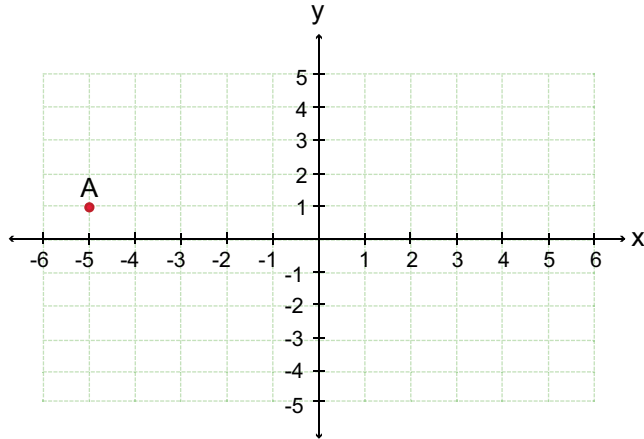
Yanda görülen oyun da;

- » A yön tuşuna bir defa basıldığında yukarıdan gelen şekil, 1 birim kare sağa,
- » B yön tuşuna bir defa basıldığında yukarıdan gelen şekil, 1 birim kare sola,
- » C yön tuşuna bir defa basıldığında yukarıdan gelen şekil, 1 birim kare aşağı ötelenmektedir.

Oyunun bir bölümü verilen şekildeki yeşil renkli bölgeyi dikdörtgene tamamlamak isteyen Uras A, B ve C yön tuşlarına aşağıda verilen sıralamalardan hangi sıra ile basarsa yukarıdan gelen şekli boşluğa yerleştirerek dikdörtgene tamamlar?

- A) ACCCCC
- B) BCCCBC
- C) CCCBCC
- D) CCCCBA

11. Bilgi: Paralelkenarın alanı herhangi bir kenarla o kenara ait yüksekliğin çarpımına eşittir.

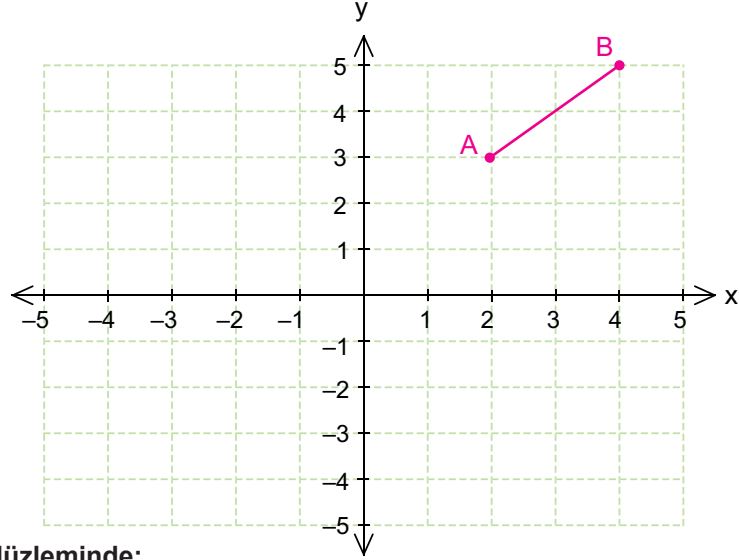


Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen A noktası 3 birim yukarı 2 birim sağa ötelenerek B noktası, B noktası 5 birim sağa ötelenerek C noktası, C noktası da öteleme hareketleri uygulanarak bir paralelkenar oluşturacak şekilde D noktası belirleniyor.

Daha sonra A, B, C ve D noktaları birleştirilerek oluşturulan paralelkenarın alanı kaç birimkaredir?

- A) 10
- B) 15
- C) 25
- D) 30

12.



Yukarıdaki koordinat düzleminde;

- » AB doğru parçası 6 birim sola ötelenerek CD doğru parçası oluşturuluyor.
- » AB doğru parçasının y eksenine göre simetriği alınarak EF doğru parçası oluşturuluyor.

CD ve EF doğru parçalarının kesişim noktası (x, y) olduğuna göre y^x değeri kaçtır?

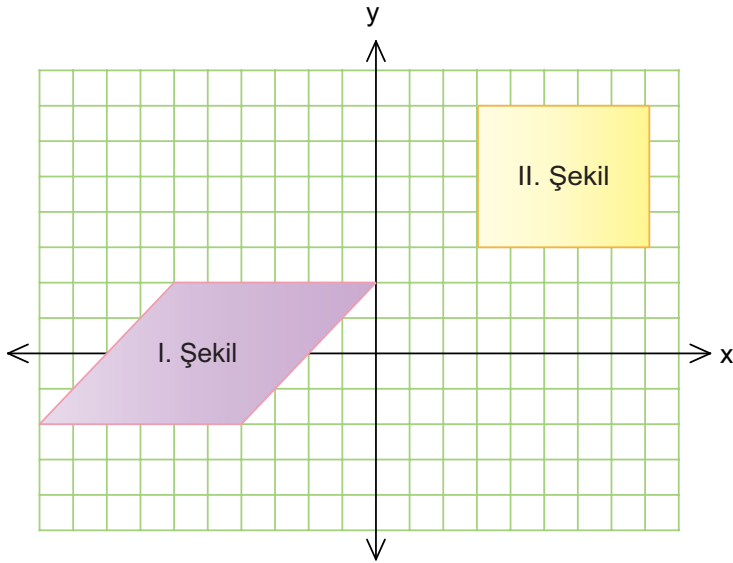
A) 81

B) 64

C) $\frac{1}{64}$

D) $\frac{1}{81}$

13.



Yukarıdaki şekilde,

- » I. Şeklin y eksenine göre yansıması alınıyor.
- » II. Şekil 4 birim aşağı 1 birim sola öteleniyor.

iki şeklin kesiştikleri bölgenin alanı kaç birim karedir?

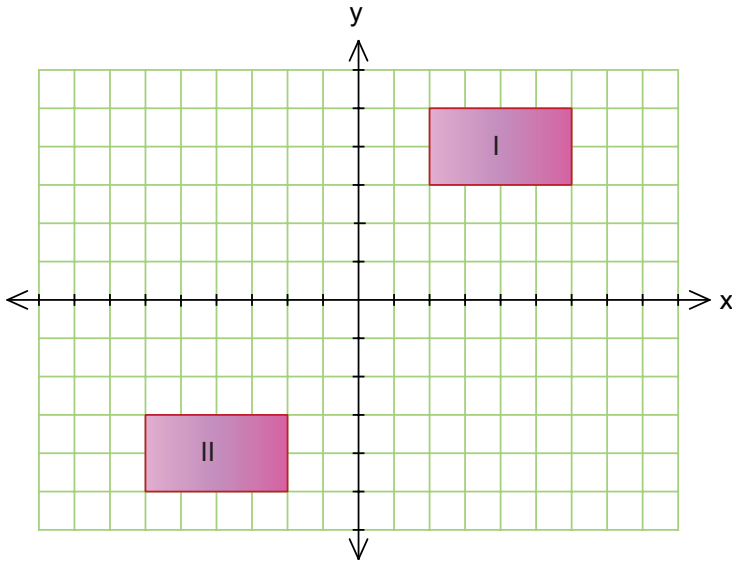
A) 10

B) 12

C) 14

D) 16

14.



Yukarıdaki koordinat düzleminde çizilmiş olan I ve II numaralı dikdörtgenlere aşağıdaki öteleme hareketlerinden hangisi uygulanırsa düzlemin II. bölgesinde iki şeklin birleştirilmesi ile bir kare oluşur?

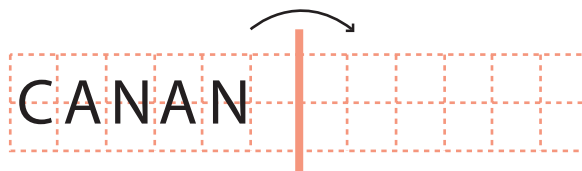
I. Şekil

- A) 8 Birim Sağa
- B) 6 Birim Aşağı
- C) 6 Birim Yukarı
- D) 8 Birim Sola

II. Şekil

- 6 Birim Aşağı
- 8 Birim Sağa
- 8 Birim Sola
- 6 Birim Yukarı

15.



Canan adını bir kağıda mürekkepli kalem ile şekildeki gibi yazıp mürekkep kurumadan kısa kenarları üst üste gelecek şekilde katlıyor. **Kağıt tekrar açıldığında mürekkebin karşı tarafta oluşturduğu iz aşağıdakilerden hangisi gibi olur?**

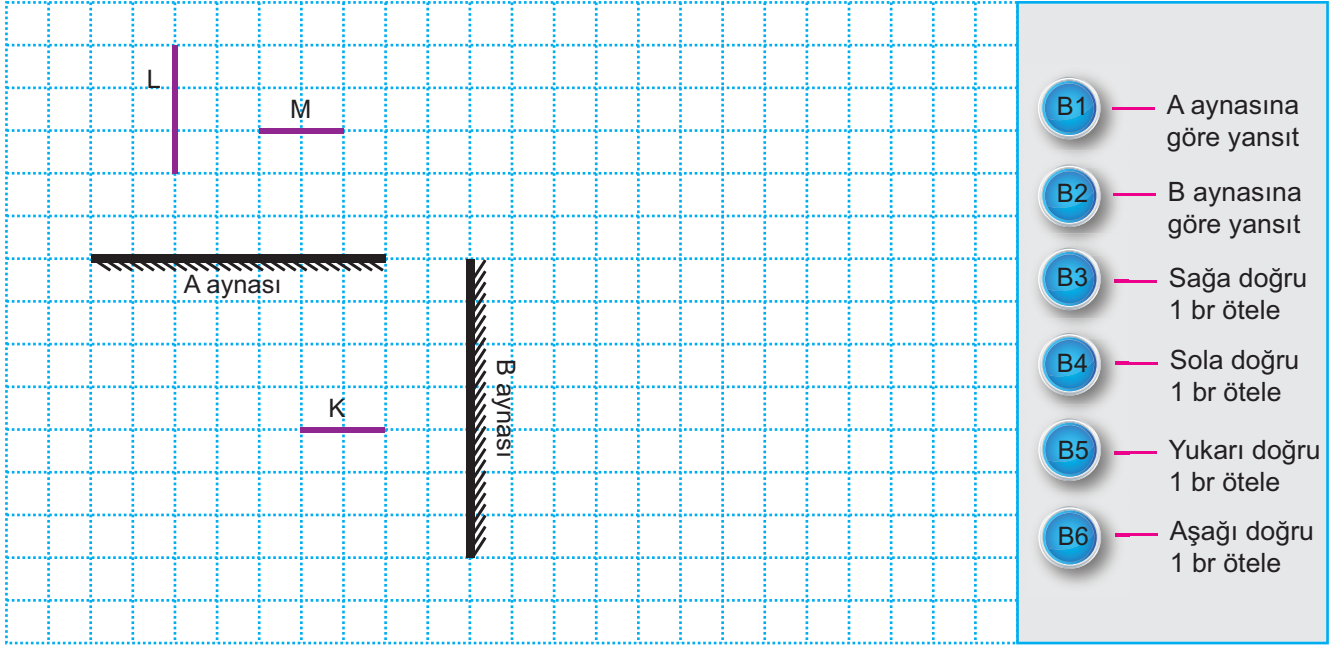
A)

B)

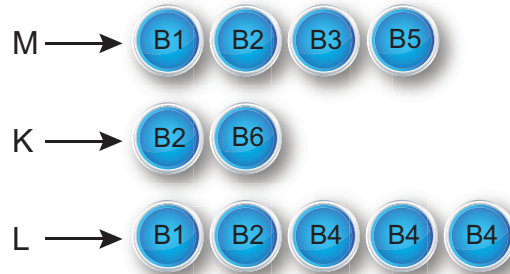
C)

D)

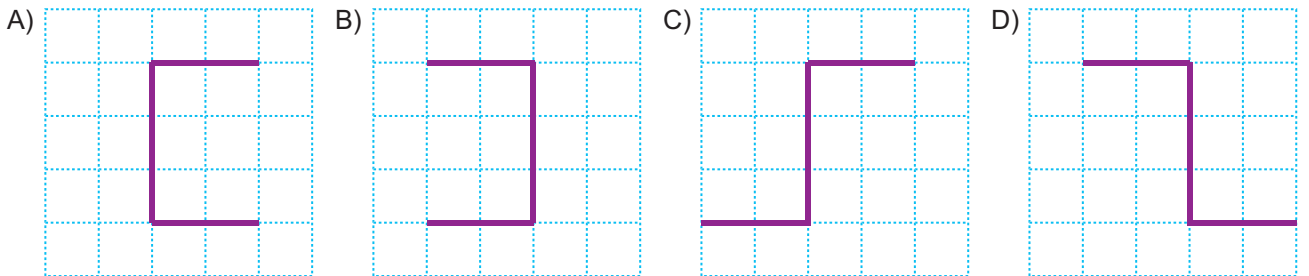
16. Ahmet, sınıf arkadaşlarının yansıma ve öteleme konusunu daha iyi anlamaları için bir bilgisayar oyunu tasarlamıştır. Önce kareli zemin üzerine yatay olan A aynasını ve dikey olan B aynasını çizmiştir. Sonra da sağ tarafına B1, B2, B3, B4, B5 ve B6 butonlarını koymuş ve yanlarına da butonların görevlerini yazmıştır.



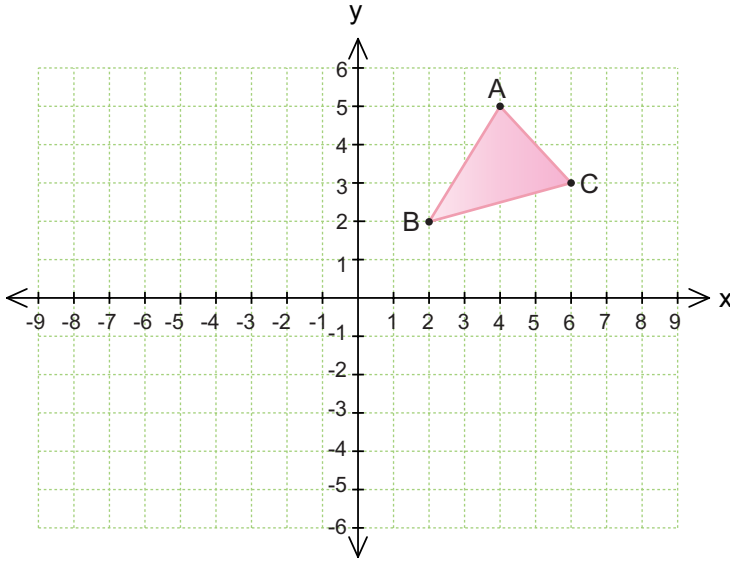
Program, Ahmet'in çizdiği doğru parçalarının her birini sırasıyla belirli butonlara basarak oluşan en son görüntülerini sağ taraftaki kareli zemin üzerine kaydetmektedir. Şeklin yeni görüntüsü oluştuğunda önceki görüntüleri kaybolmaktadır. Ahmet K, L ve M doğru parçaları için aşağıdaki gibi butonlara basıyor:



Buna göre Ahmet sırasıyla yukarıda belirtilen butonlara bastığında K, L ve M doğru parçalarının son durumdaki görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



17.

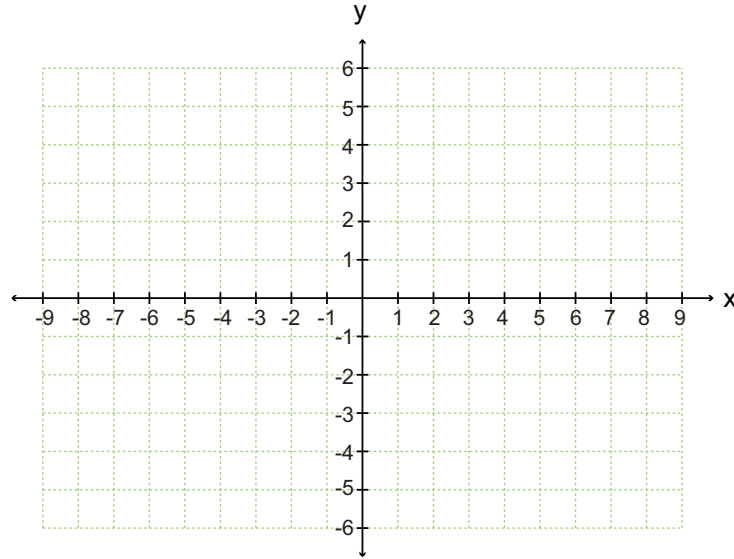


Yukarıdaki koordinat düzleminde çizilen ABC üçgeni x eksenine göre yansıtılarak A'B'C' üçgeni çiziliyor.

Buna göre aşağıda verilen noktalardan hangisi A'B'C' üçgeninin köşelerinin koordinatlarından biri değildir?

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

18. Bilgi: İki tam sayının toplamı, toplama işleminin etkisiz elemanını (0) veriyorsa bu iki tam sayıya "Birbirinin toplamaya göre tersidir." denir.



Yukarıdaki düzlemde A(3, 4) noktası belirleniyor. Daha sonra bu noktaya aşağıdaki işlemler uygulanıyor;

- » Bu noktanın x e göre yansıması alınarak B noktası belirleniyor.
- » A noktasının koordinatlarının toplamaya göre tersi alınarak C noktası belirleniyor.
- » A noktasının y eksenine göre yansıması alınarak D noktası belirleniyor.

Buna göre A, B, C, D noktaları birleştirilerek oluşturulacak kapalı şeklin çevresi kaç birimdir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28

19. A(-2, 5) noktasının x eksenine göre yansıması olan nokta A'(a+1, 5-b) ve B(-3, -4) noktasının y eksenine göre yansıması olan nokta ise B'(4-c, d+3) tür.

Buna göre, $b^a \cdot d^c$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

A) -0,007

B) 0,007

C) 7000

D) -7000

20.

BRAILLE ALFABESİ



0



1



2



3



4



5



6



7



8



9



+



-



x



=

Braille alfabesindeki bazı rakamlar ve sembol içeren kartlar düz aynanın önüne aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Düz Ayna

Buna göre bu kartların düz aynadaki görüntülerine karşılık gelen işlemin sonucu kaçtır?

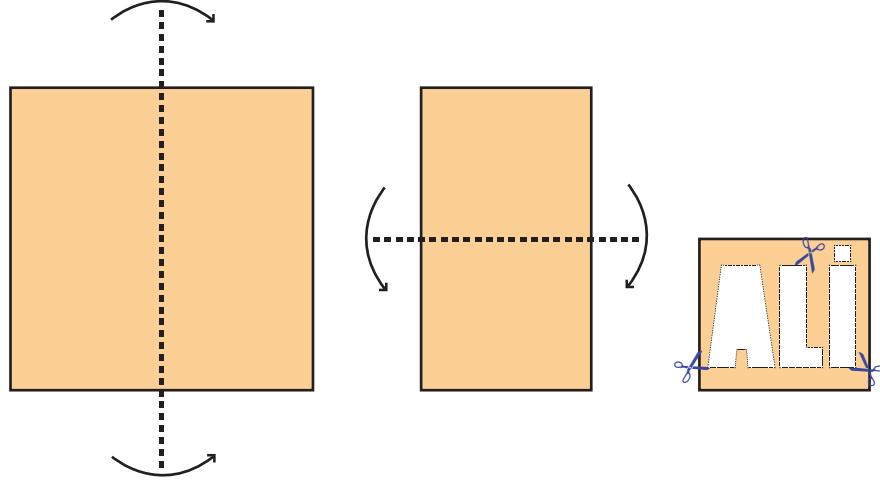
A) 478

B) 116

C) -116

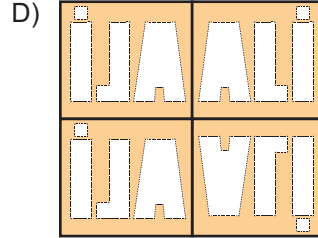
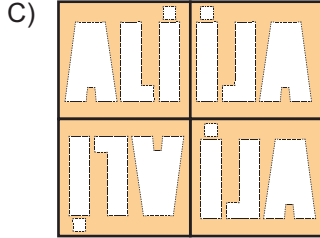
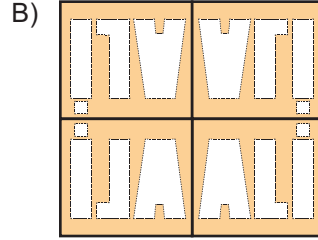
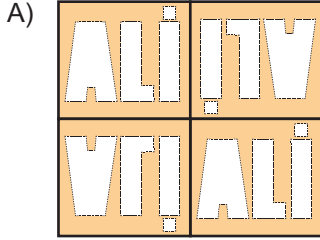
D) -478

21. Yansıma konusuna çalışan Ali kare şeklindeki boş kağıdı önce dikey, ardından yatay şekilde tam ortasından ikiye katlıyor.

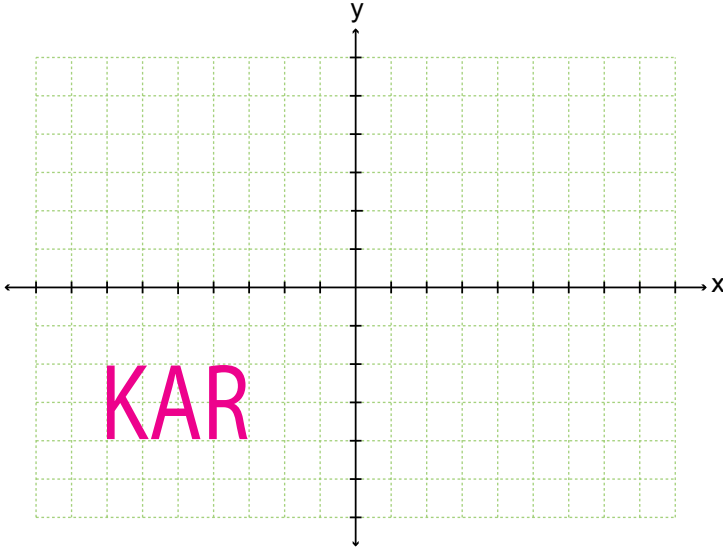


Daha sonra son oluşan şeklin üzerinde “ALİ” ismi oluşacak şekilde kağıdı kesiyor. Ali bütün işlemleri yaptıktan sonra kağıdı tekrar açıyor.

Buna göre kağıdın son görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



22.



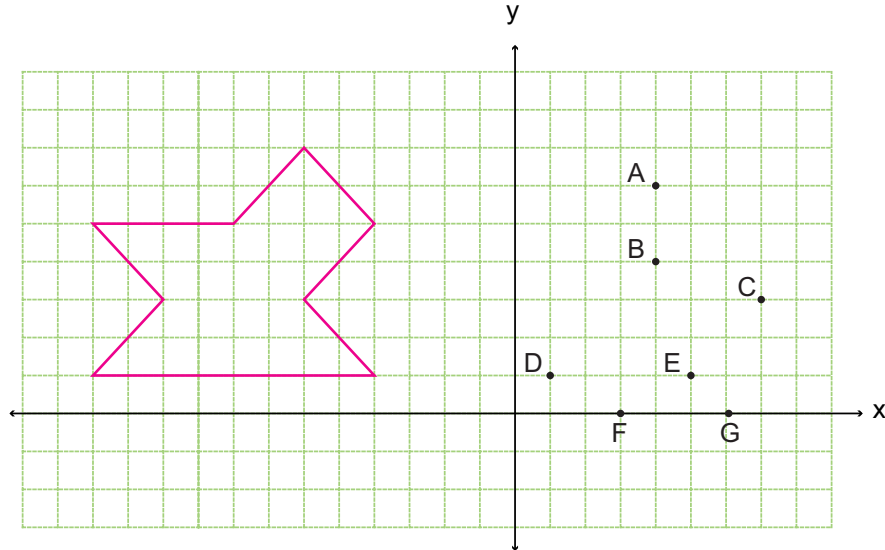
Yukarıdaki koordinat sisteminde harflere aşağıdaki yansıma işlemleri yapılıyor:

- » K harfi x eksenine göre yansıtılıyor.
- » A harfi x eksenine göre yansıtılıp oluşan görüntü de y eksenine göre yansıtılıyor.
- » R harfi ise y eksenine göre yansıtılıyor.

Yapılan işlemler sonucunda oluşan harflerin son görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B)  C)  D) 

23.



Yukarıdaki koordinat düzleminin II. bölgesinde bulunan şekil 10 birim sağa, 2 birim aşağı ötelendiğinde hangi noktalar şeklin iç bölgesinde olur?

- A) A, B, C B) B, D, E C) B, D, F D) D, E, G

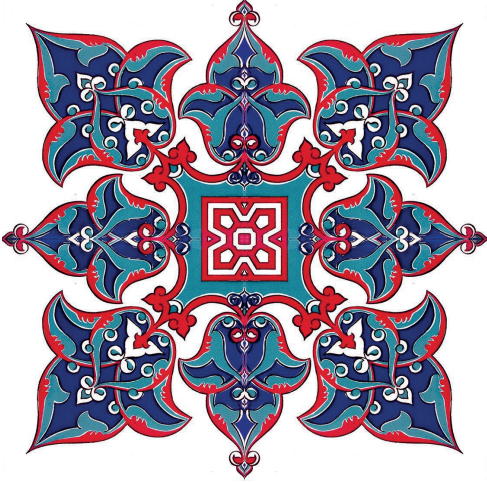
24. Fayans, porselen tabak, seramik gibi eşyaların süslenmesinde kullanılan bir yüzü sırlı, renkli dekor ve motiflerle işlenmiş kaplama malzemesiyle işlenmiş eşyalara çini, bu süsleme işine de çinicilik denir.

Hasan, yapmış olduğu 4 farklı çini seramik modeliyle sadece yansıma özelliğini kullanarak caminin duvarlarında kullanmayı düşünüyor. Bunun için kullanabileceği modeller aşağıda verilmiştir.



Hasan, aşağıda verilmiş olan bu modellerle yapmış olduğu süslemelerden hangisinde amacı dışında bir süsleme yapmış olur?

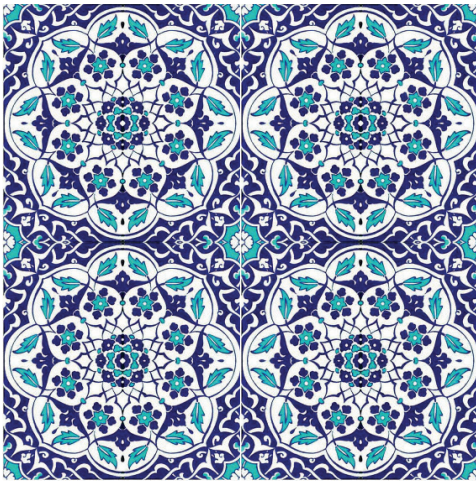
A)



B)



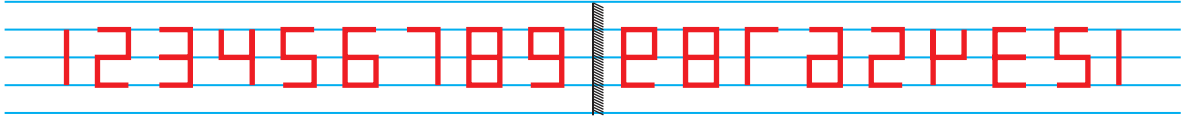
C)



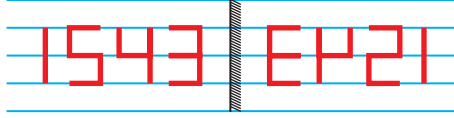
D)



25. Serkan, aşağıdaki dijital rakamları düz aynaya yansıtarak oluşturulan görüntüleri kod olarak kullanacaktır.

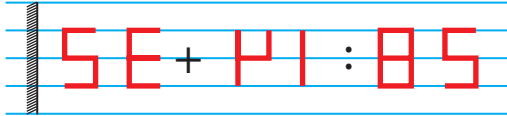


Örneğin, 1543 sayısının kodunu bulmak için önce 1543 sayısı düz aynaya göre yansıtılır ve daha sonra görüntüde oluşan sayılar sırasıyla kod olarak belirlenir.



1543 sayısının kodu **EƆ21** 'dir.

Serkan bu kodları kullanarak bir işlem belirliyor ve gerçek sonucunu bulmak istiyor. Ürettiği kodlamalı işlem aşağıda verilmiştir:



Serkan kodlaması verilen işlemi ve sayıları düz aynada bir bütün olarak yansıtıyor.

Buna göre yansıtıktan sonra sol tarafta oluşan işlemin sonucunu kaç bulmuştur?

A) 34

B) 37

C) 55

D) 57

26. Yolda giden araçların dikiz aynalarından AMBULANS olarak okunabilmesi için ambulans araçlarının üzerine yansıtılmış şekli olan ƆNΛJUBMΛ yazısı yazmaktadır.



Yukarıdaki hasta nakil aracı, araçların dikiz aynalarından okunsun diye tüm yazıların yansıtılmış halleriyle değiştirilmesi gerekmektedir.

Buna göre “HASTA NAKİL ARACI” yazısının yansıtılmış haliyle görüntüsü aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) ƆAƆA ƆĬKAN ATƆAH

B) ƆAƆA ƆĬKAN ATƆAH

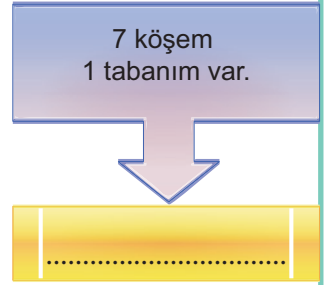
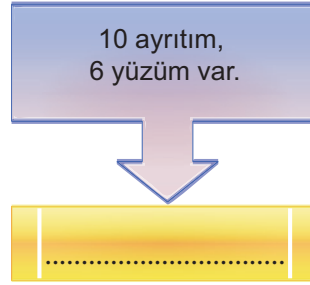
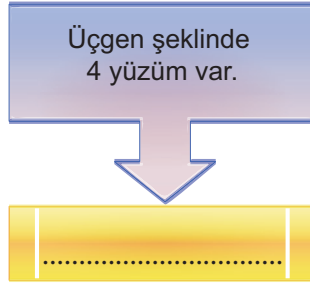
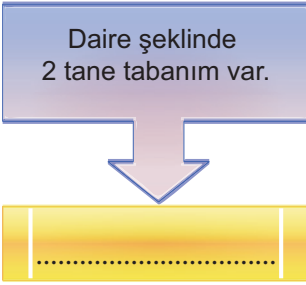
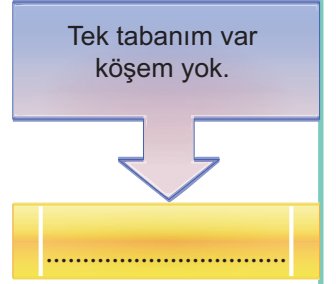
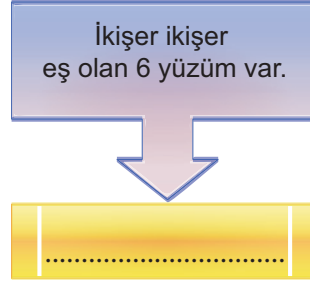
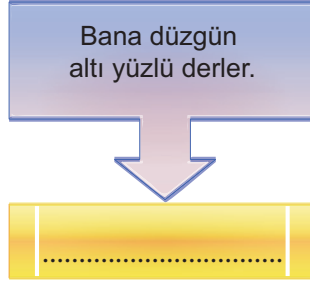
C) HATƆA ƆAKĬƆ AƆAƆI

D) ATƆAH ƆĬKAN ƆAƆA

2. BÖLÜM

1. Aşağıdaki boşluklara tablodan uygun olan isimleri bularak yazınız.

Üçgen Piramit	Beşgen Piramit	Silindir	Dikdörtgenler Prizması	Kare Prizma
Kare Piramit	Altıgen Piramit	Koni	Küp	Yedigen Prizma



2. Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- » (.....) Küpün 6 eş yüzeyi vardır.
- » (.....) Koninin yan yüzü daire şeklindedir.
- » (.....) Kare piramidin 5 köşesi vardır.
- » (.....) Silindirin tabanları dairedir.
- » (.....) Dikdörtgenler prizmasının karşılıklı yüzleri eşittir.
- » (.....) Koninin yan yüzü üçgensel bölgedir.

3. Aşağıdaki tabloda geometrik cisimlerin sahip oldukları bazı özellikler verilmiştir.

Verilen özelliklerin hangi geometrik cisme ait olduğunu işaretleyiniz. (Bir özellik birden fazla cisme ait olabilir.)

Özellikler/Geometrik Cisimler	Prizma	Piramit	Silindir	Koni
Tek tabanı vardır.				
İki tabanı vardır.				
Tabanı çokgensel bölgedir.				
Tabanı dairesel bölgedir.				
Tepe noktası vardır.				
Yan yüzleri dikdörtgensel bölgedir.				
Yan yüzleri üçgensel bölgedir.				
Yanal alanı daire dilimidir.				

4. Aşağıda verilen tabloda dik dairesel silindirin yükseklik ve yarıçap uzunlukları cm cinsinden verilmiştir.

Buna göre tabloyu doldurunuz. ($\pi = 3$ alınız.)

- » Taban alan = πr^2
- » Yanal alan = $2\pi r.h$
- » Hacim = $\pi r^2.h$

Şeklin adı	r	h	Taban alan (cm ²)	Yanal alan (cm ²)	Hacim (cm ³)
A	1	3			
B	2	3			
C	3	3			
D	4	1			
E	5	4			
F	2	6			

a. A, B, ve C şekillerinin yükseklikleri aynıdır. Yarıçap ile hacim arasındaki ilişkiyi açıklayınız.

.....

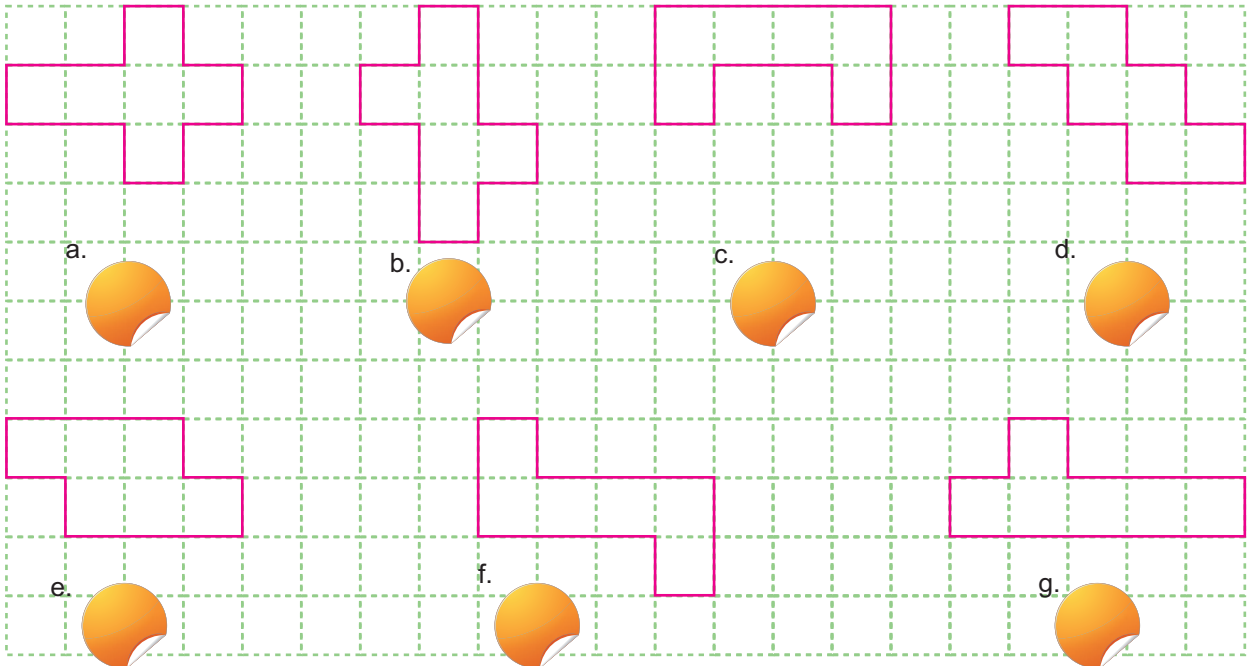
.....

b. B ve F şekillerinin yarıçapları aynı, yükseklikleri farklıdır. Buna göre yükseklikler ile hacim arasındaki ilişkiyi açıklayınız.

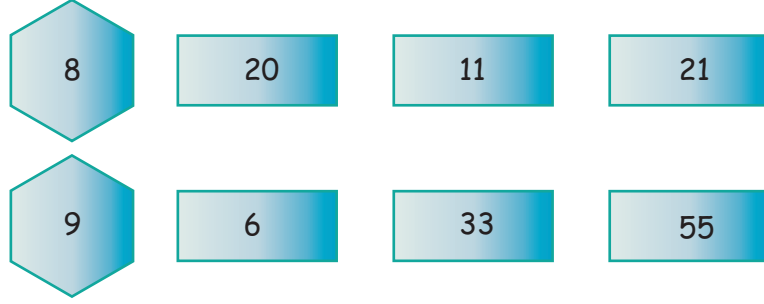
.....

.....

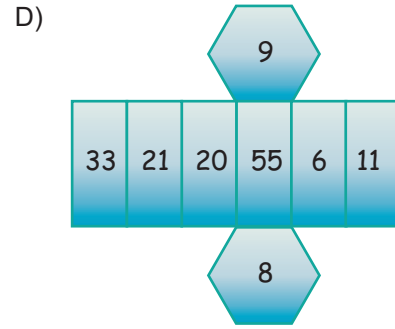
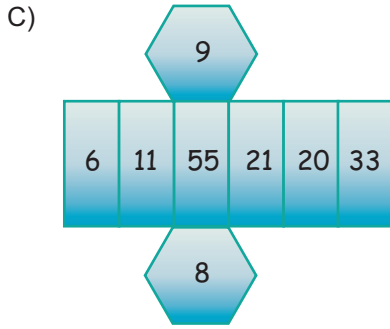
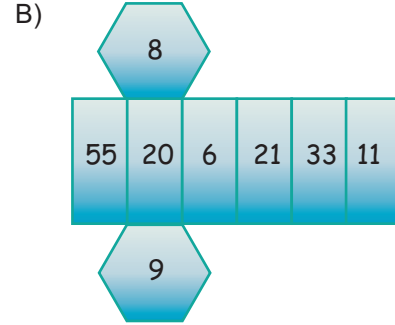
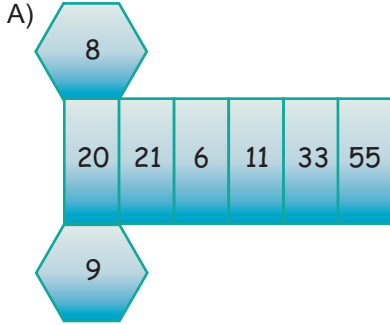
5. Aşağıda verilenlerden hangileri küpün bir açınımdır? İşaretleyiniz.



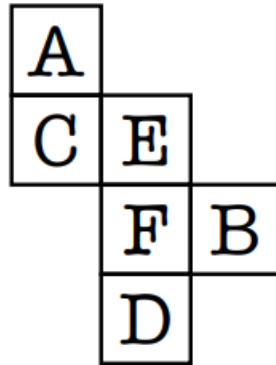
6. Aşağıda düzgün altıgen prizmanın yüzeyleri verilmiştir.



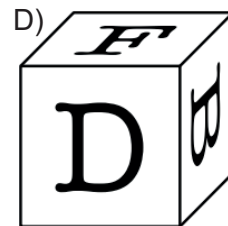
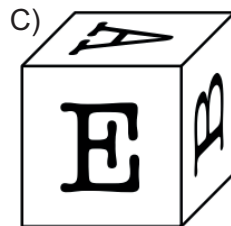
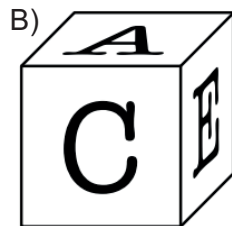
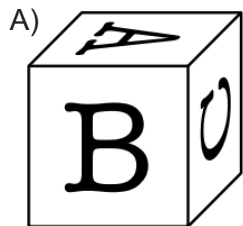
Prizma kapatıldığında paralel yüzlerde bulunan sayılar aralarında asal oluşuna göre, oluşan prizmanın açık hali aşağıdakilerden hangisidir?



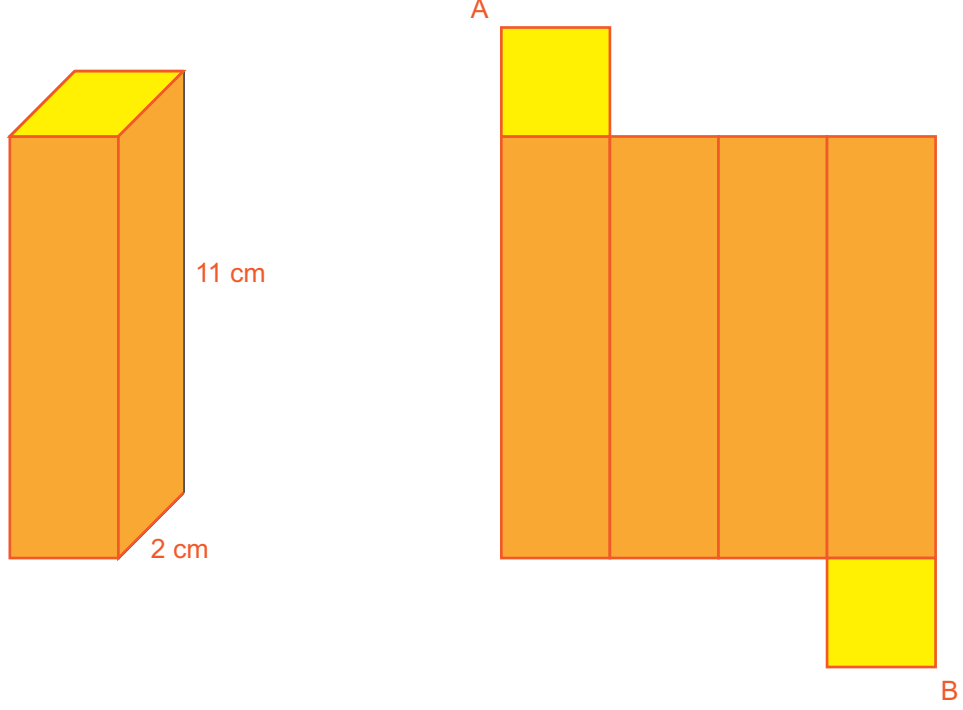
7. Tüm yüzeyleri kare olan prizmaya küp denir. Aşağıda açılımı verilen bir küpün yüzeylerine bazı harfler yazılmıştır.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu küpün kapalı hallerinden biri olamaz?



8. Tabanları kare yan yüzeyleri dikdörtgenden oluşan prizmaya kare dik prizma denir. Aşağıda bir kare dik prizmanın kapalı ve açık halleri verilmiştir.



Buna göre kare dik prizmanın açık halinde bulunan A ile B noktaları arasındaki en kısa mesafe kaç santimetredir?

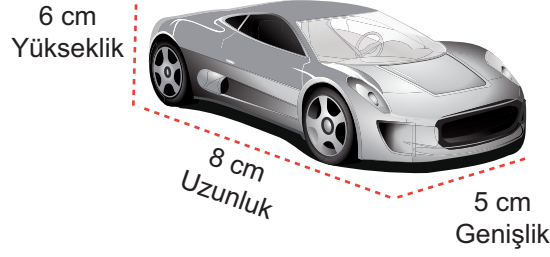
A) 15

B) 16

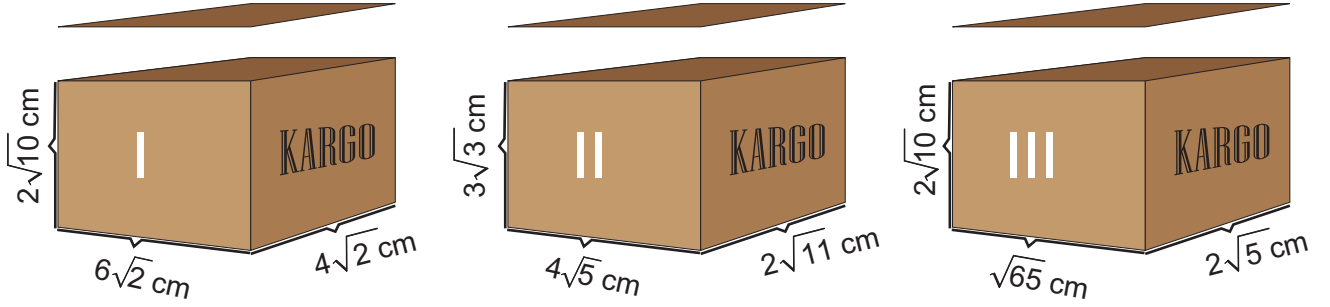
C) 17

D) 18

9.



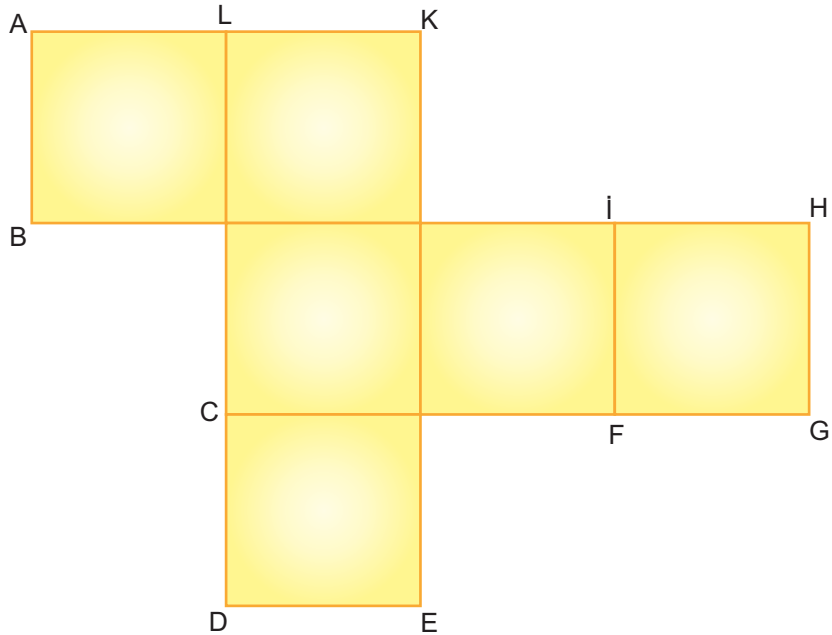
Yukarıdaki oyuncak araba, aşağıda ölçüleri verilen dikdörtgen prizma şeklindeki kutulara konarak kargoya verilmek isteniyor.



Oyuncak araba yukarıdaki kutulardan hangisine veya hangilerine kutunun kapağı kapanacak şekilde sığdırılabilir?

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

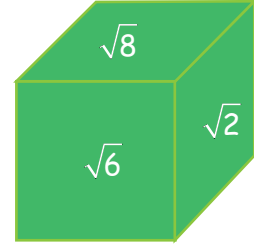
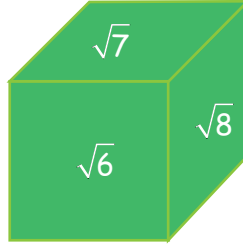
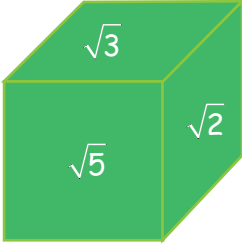
10.



Açık hali verilen yukarıdaki küp kapatıldığında aşağıda verilen köşelerden hangi üçü çıkışır?

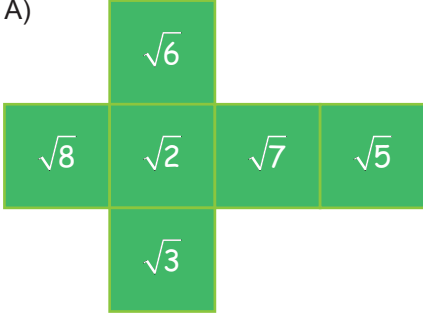
- A) E, K, F B) B, C, G C) G, D, A D) L, H, D

11. Tüm yüzeyleri kare olan prizmaya küp denir.

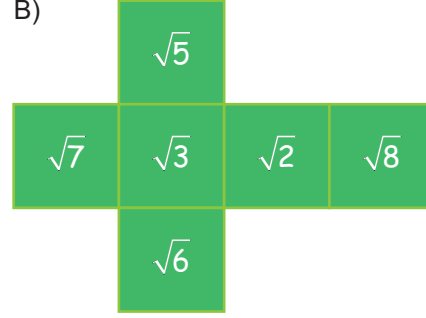


Yukarıda üç farklı yönden görünümü verilen küpün açık hali aşağıdakilerden hangisidir? (Karekök sembolleri ve rakamların duruşu ihmal edilecek.)

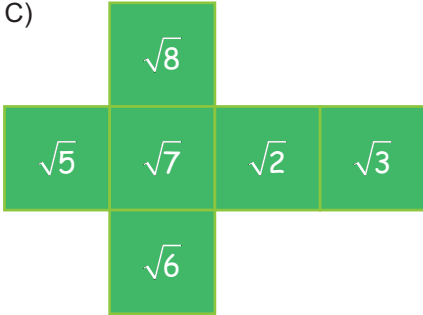
A)



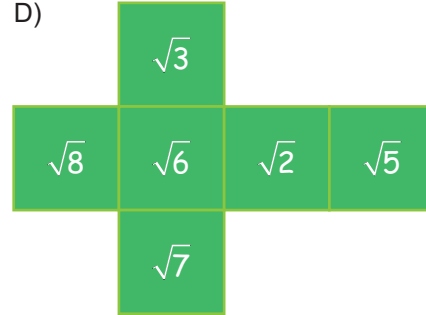
B)



C)



D)



12.



Yukarıda verilen dikdörtgenler prizması taban köşegenleri boyunca dikey bir şekilde kesiliyor.

Buna göre;

- I. Ortaya 4 adet üçgen prizma çıkar.
- II. Oluşan prizmaların taban alanları eşittir.
- III. Oluşan prizmaların yüzey alanları toplamı başlangıçtaki dikdörtgen prizmanın yüzey alanına eşittir.

aşağıda verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?

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

13.



Yukarıda verilen silindirin taban alanı 48 cm^2 ve yanal alanı 120 cm^2 olduğuna göre, bu silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi=3$ alınız)

- A) 60 B) 120 C) 216 D) 240

14. Tüm yüzeyleri kare olan prizmaya küp denir. Aşağıda birbirine eş 6 adet kare verilmiştir.

$$2\sqrt{3}$$

$$\sqrt{8}$$

$$\sqrt{5}$$

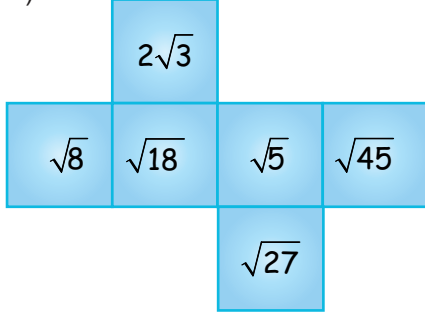
$$\sqrt{45}$$

$$\sqrt{27}$$

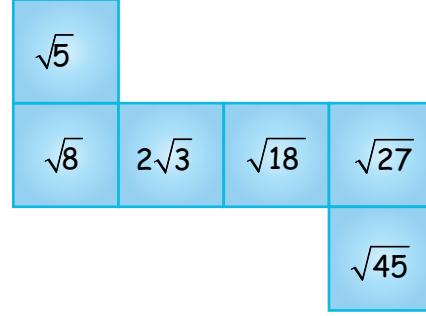
$$\sqrt{18}$$

Bu kareler karşılıklı yüzlerinin çarpımı bir doğal sayı olacak şekilde bir küpün yüzleri olduğuna göre bu küpün açılmış hali aşağıdakilerden hangisi olabilir?

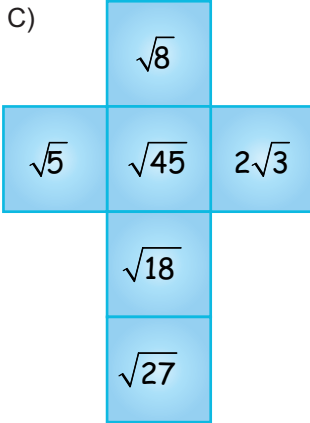
A)



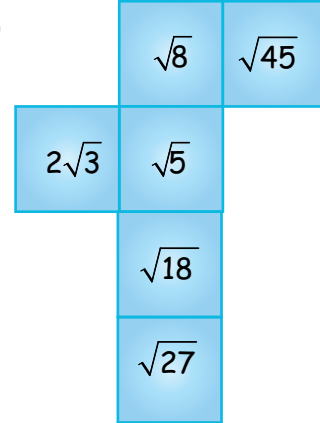
B)



C)

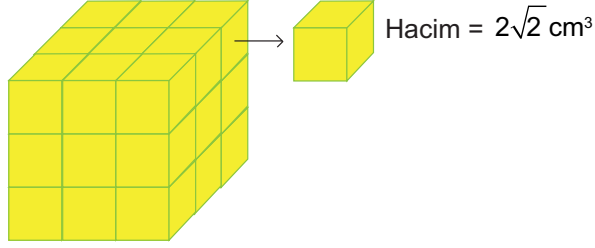


D)

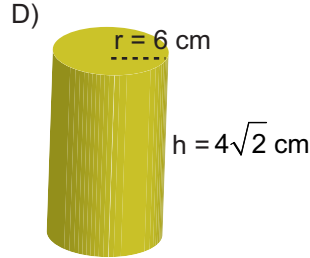
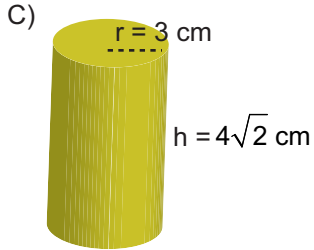
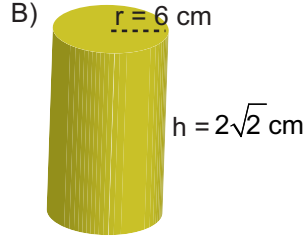
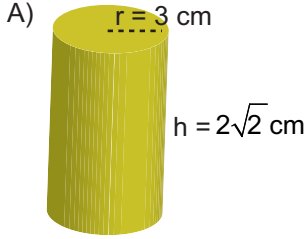


15. Bir kenarı a cm olan küpün hacmi a^3 cm³ tür.

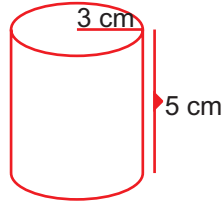
Hacmi $2\sqrt{2}$ cm³ olan küplerden oluşan büyük bir küp verilmiştir.



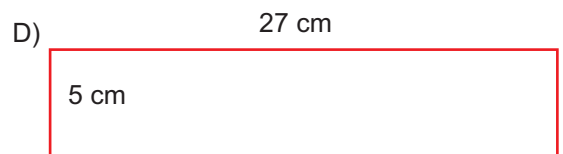
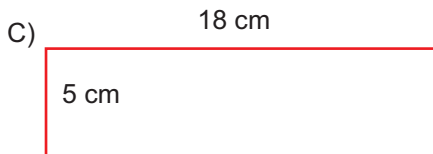
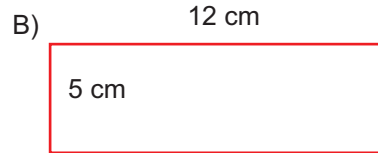
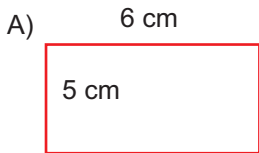
Aşağıda verilen silindirlere hangisi büyük küpün hacmine eşittir? ($\pi = 3$ alınız.)



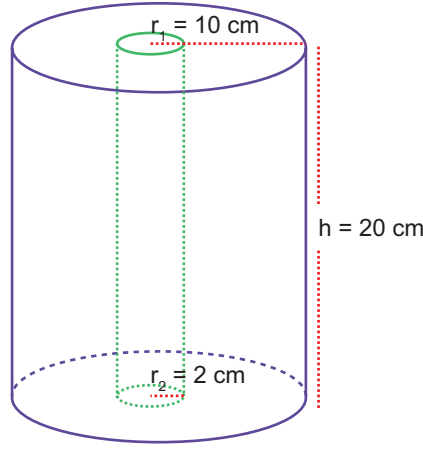
16.



Yukarıda verilen silindirin yarıçap uzunluğu 3 cm ve yüksekliği 5 cm'dir. Bu silindirin açılmış halinin yan yüzeyi aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)



17.



Yukarıda verilen yarıçapı 10 cm ve yüksekliği 20 cm olan silindirin içerisinde yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 20 cm olan silindir oyularak çıkartılıyor. Son şeklin tüm yüzey alanı kırmızı ile boyanıyor.

Boyanan alan kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınız.)

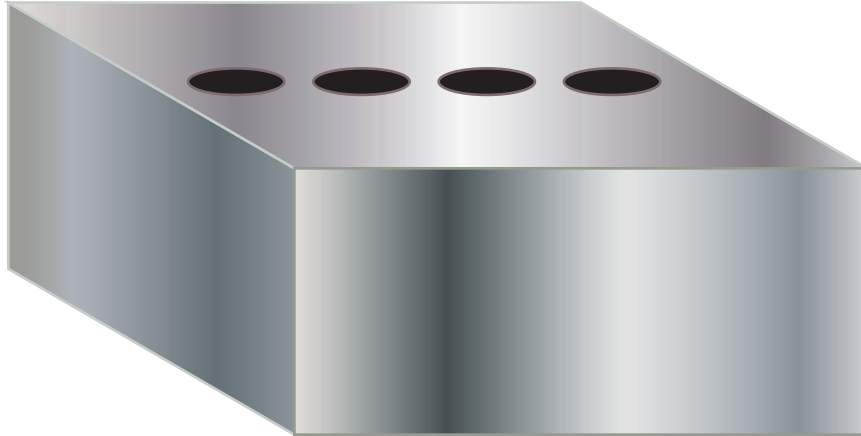
A) 1200

B) 1776

C) 1800

D) 2016

18. Bir atölyede aşağıda verilen yeterli büyüklükteki dikdörtgenler prizması şeklindeki bir mekanik parçaya, zemine ulaşmayacak ve zemine dik olacak şekilde yarıçapı 5 cm olan birbirine eş dört tane silindir şeklinde oyuk açılıyor.



Bu durumda tüm şeklin yüzey alanı 2400 cm^2 arttığına göre, silindir şeklindeki oyuklardan birinin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

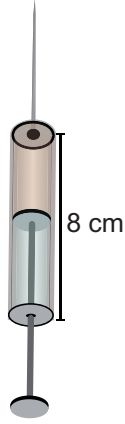
A) 750

B) 1000

C) 1500

D) 3000

19. Yarıçapı r , yüksekliği h olan silindirin hacmi $= \pi r^2 h$ 'dir.



Yukarıda verilen şırınga ve ilaç şişesi ile ilgili bilgiler şu şekildedir;

- » Şırınga ve ilaç şişesi silindir şeklindedir.
- » Şırınganın uzunluğu 8 cm ve yarıçapı 1 cm'dir.
- » İlaç şişesinin yüksekliği 9 cm ve yarıçapı 4 cm'dir.

Doktorun Ahmet'e belirlediği doz günde iki kez $\frac{2}{3}$ şırınga olduğuna göre bir hafta sonunda şişede kaç santimetreküp ilaç kalır? ($\pi = 3$ alınız.)

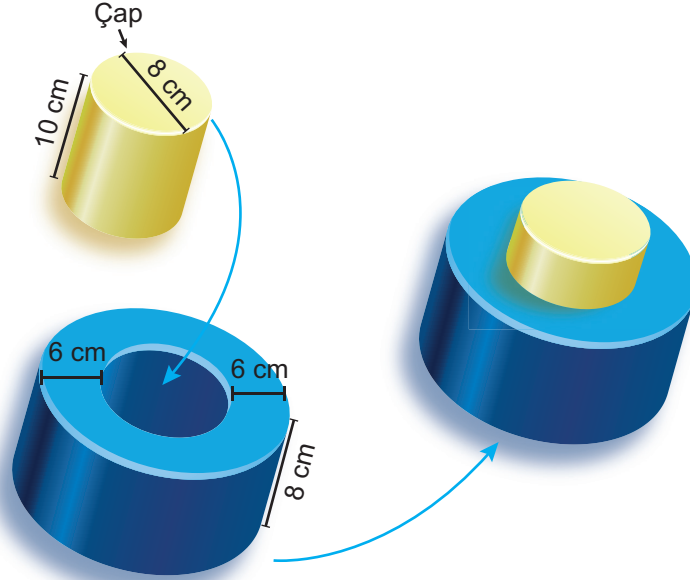
A) 208

B) 264

C) 298

D) 432

20. Yarıçapı r , yüksekliği h olan dik silindirin taban alanı πr^2 , yanal alanı ise $2\pi rh$ 'tir.



Yukarıda çapı 8 cm ve yüksekliği 10 cm olan silindir şeklindeki bir tıpa ölçüleri verilen içi boş silindir şeklindeki cismin içine hiç boşluk kalmadan tam olarak yerleştirilip alt yüzeyinde duracak şekilde ayarlanıyor.

Buna göre son durumda oluşan cismin tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız.)

A) 1176

B) 1128

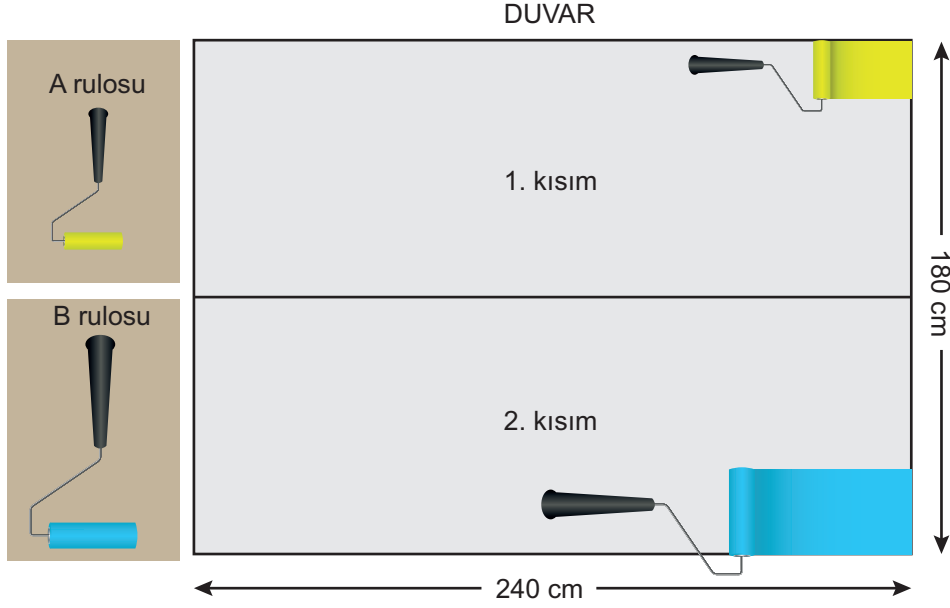
C) 1080

D) 828

21. Yarıçapı r olan dairenin alanı πr^2 formülü ile hesaplanır.

Yarıçapı r , yüksekliği h olan dik dairesel silindirin yanal alanı $2\pi rh$ formülü ile hesaplanır.

Nazım Bey evinin dikdörtgen şeklindeki duvarını yataydan iki eş bölgeye ayırarak farklı boyutlarda olan dik dairesel silindir şeklindeki A ve B rulolarıyla birini sarıya diğerini ise maviye boyamak istiyor.



A ve B rulolarının taban çapları ve yükseklikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	A rulosu	B rulosu
Taban çap uzunluğu	4 cm	8 cm
Yükseklik	6 cm	15 cm

Nazım Bey, yüksekliği 180 cm ve uzunluğu 240 cm olan evinin duvarını boyadığı yeri bir daha boyamamak ve aralarda boşluk kalmayacak şekilde A ve B ruloları ile boyuyor.

Buna göre Nazım Bey, duvarının tamamını boyayabilmesi için her iki ruloyu toplamda en az kaç tam tur çevirmesi gerekir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 240

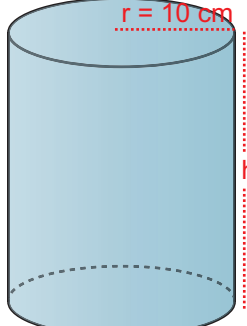
B) 360

C) 540

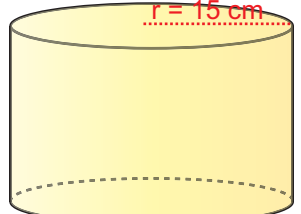
D) 720

22. Yarıçapı r , yüksekliği h olan silindirin hacmi $= \pi r^2 h$ 'dir.

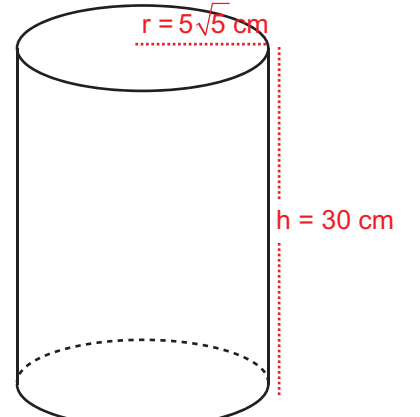
Aşağıda ölçüleri verilen I. kaptaki mavi sıvı, II. kaptaki sarı sıvı bulunmaktadır. Mavi sıvının yoğunluğu sarı sıvının yoğunluğundan büyüktür. Bu iki sıvının birbirine karışmadığı bilinmektedir. Bu iki kaptaki sıvılar ölçüleri verilen silindir şeklindeki III. kaba boşaltıldığında ise III. kap tamamen doluyor.



I. Kap



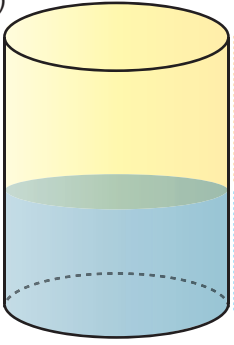
II. Kap



III. Kap

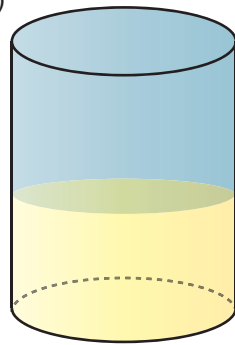
Buna göre sıvıların durumu aşağıdakilerden hangisi gibi olur? ($\pi = 3$ alınız.)

A)



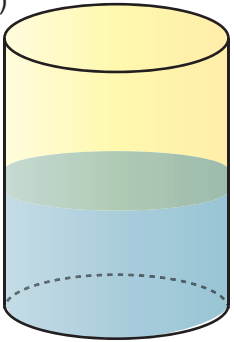
sarı=18 cm
mavi=12 cm

B)



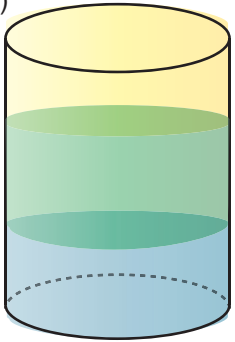
mavi=18 cm
sarı=12 cm

C)



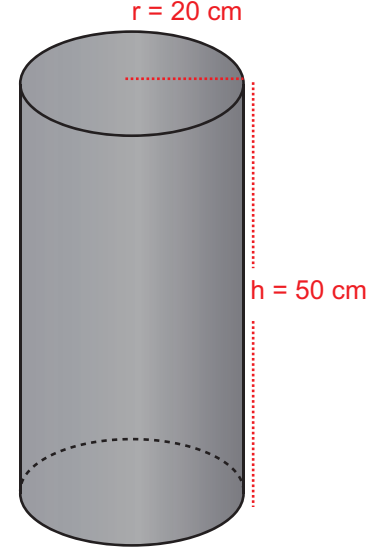
sarı=15 cm
yeşil=15 cm
mavi=15 cm

D)

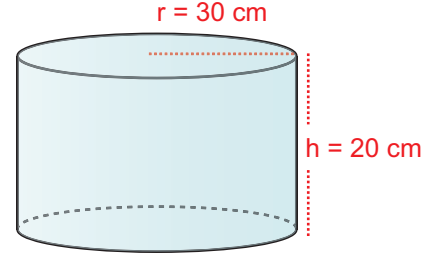


sarı=10 cm
yeşil=10 cm
mavi=10 cm

23. Yarıçapı r , yüksekliği h olan silindirin hacmi $= \pi r^2 h$ 'dir.



Demir Ham Maddesi



Kalıp

Yukarıdaki şekilde verilen demir ham maddesi işlenmek için eritildiğinde silindir şeklindeki kabı tamamen doldurmaktadır. Buna göre ham maddenin içindeki boşluk kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

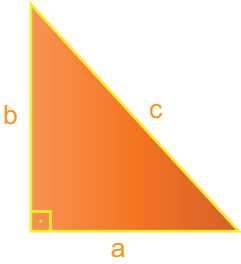
A) 60000

B) 54000

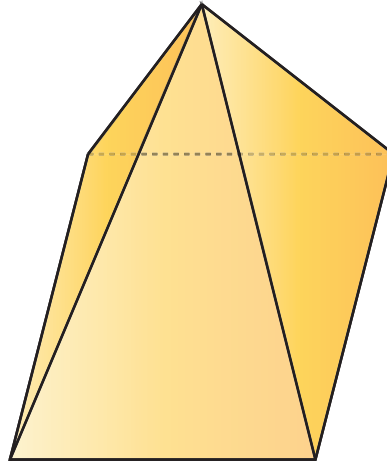
C) 6000

D) 5400

24.



Pisagor: $a^2 + b^2 = c^2$



Yukarıdaki şekilde kare dik piramidin tepe noktasının tabana olan en kısa uzaklığı 1 birimdir. Piramidin taban çevresi 16 birim olduğuna göre, ayrıt uzunlukları toplamı kaç birimdir?

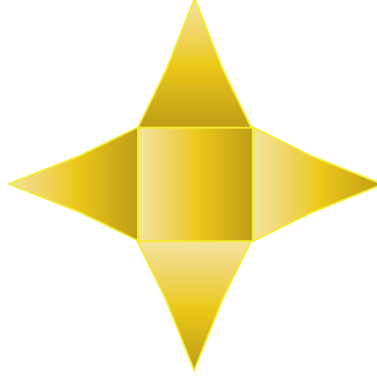
A) 12

B) 22

C) 28

D) 40

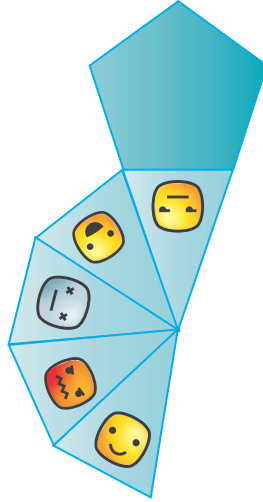
25. Mehmet matematik proje ödevi için kartondan bir kare piramit modeli hazırlıyor. Hazırladığı modelin açılımının çevresini 80 cm ve taban alanını 64 cm^2 olarak hesaplıyor.



Buna göre hazırlanan bu kare piramidin yan yüzlerinden birinin yüksekliği kaç santimetredir?

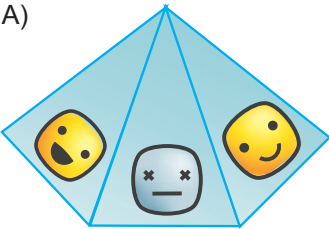
- A) 8 B) $2\sqrt{21}$ C) $8\sqrt{2}$ D) $4\sqrt{21}$

26.

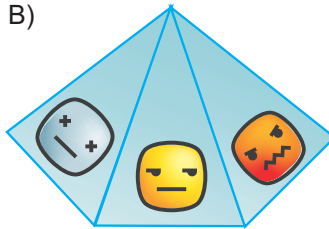


Yukarıda açık hali verilen düzgün beşgen piramidin kapalı halinin görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

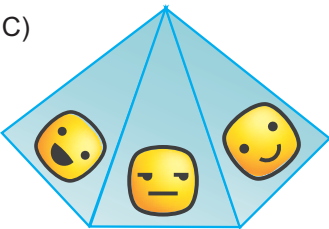
A)



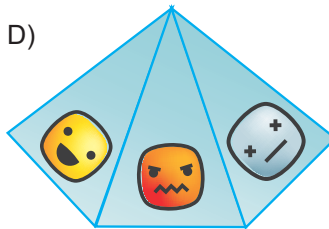
B)



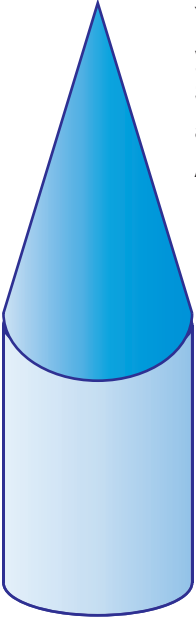
C)



D)



27.



Yandaki şekilde silindir ve koni tabanlarından hiçbir taşma ve boşluk kalmayacak şekilde yapıştırılmıştır. Koninin ana doğrusunun uzunluğu 17 cm, yüksekliği 15 cm'dir.

Silindirin yüksekliği 10 cm olduğuna göre silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 450

B) 480

C) 1520

D) 1920

28. Uzunluğu 120 cm ve çapı 60 cm olan yarım silindir şeklindeki bir küvet dakikada 5 L su akıtan bir muslukla doldurulmaya çalışıyor. Aynı küvetin tabanında bulunan giderden de dakikada 2 L su boşaltılıyor.

Bu yarım silindir şeklindeki küvet boşken musluk ve gider ikisi birlikte aynı anda açılırsa küvet kaç dakika sonra dolar? (1 L = 1 dm³ ve $\pi = 3$ alınız.)

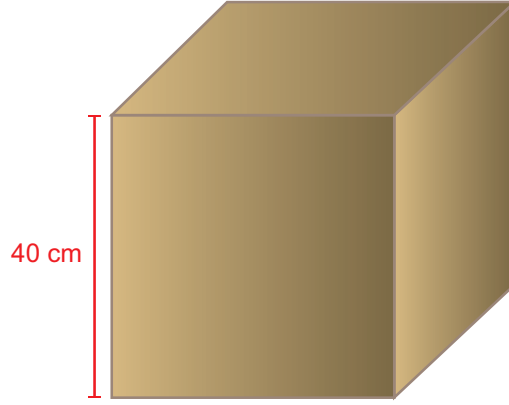
A) 54

B) 48

C) 32

D) 24

29. Bir ayrıtının uzunluğu 40 cm olan küp şeklindeki bir kütükten 4 eş koni elde edilmek isteniyor.



Konilerden birinin ana doğrusunun uzunluğu en çok kaç santimetredir?

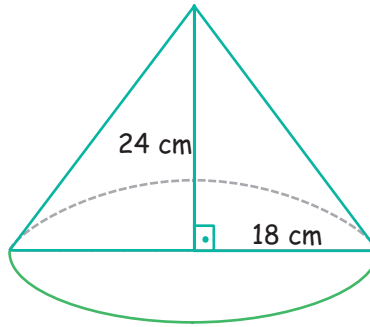
A) 40

B) $10\sqrt{17}$

C) 50

D) $15\sqrt{17}$

30.



Şekilde yüksekliği ve yarıçapı verilen dik koni tabanı kesilerek atılıyor ve ana doğrusu boyunca kesilerek şeklin açılımı yapılıyor.

Bu açılımı verilen şeklin çevresi kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 96

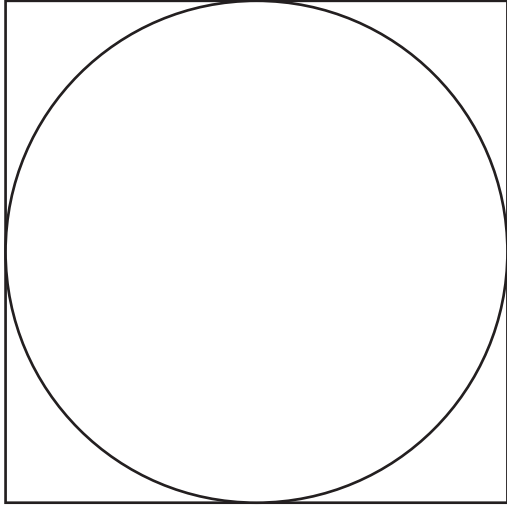
B) 120

C) 144

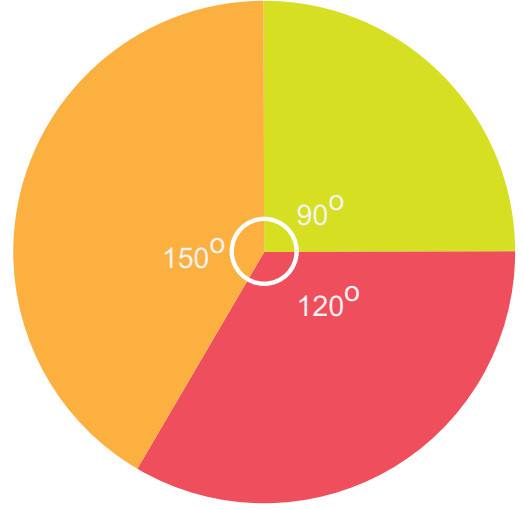
D) 168

31. Dairenin çevresi = $2\pi r$

Açısının ölçüsü a olan daire diliminin yay uzunluğu = $\frac{2\pi r a}{360}$



Şekil 1



Şekil 2

İsmail, bir kenarı 120 cm olan kare şeklindeki fon kartonundan yukarıdaki Şekil 1’de verildiği gibi en büyük daireyi kesiyor ve bu daireyi Şekil 2’deki gibi 3 parçaya ayırıyor. Daha sonra her daire diliminden tabanı açık olacak şekilde en büyük konileri oluşturuyor. Oluşan tüm koniler tabanlarının merkezleri aynı hizada ve aralarında boşluk kalmayacak şekilde küçükten büyüğe doğru yan yana sıralanırlar.

İlk koninin merkezi ile son koninin merkezi arasındaki uzaklığı doğru hesaplayan İsmail’in bulduğu sonuç kaç santimetredir?

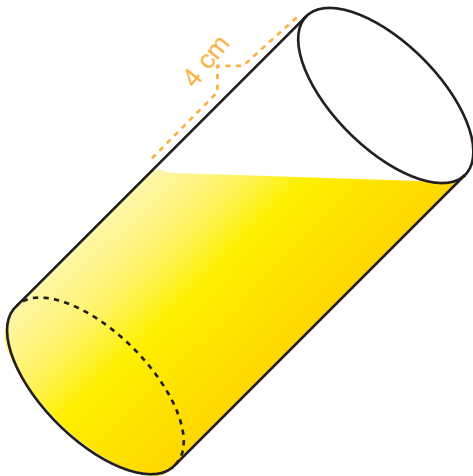
A) 60

B) 80

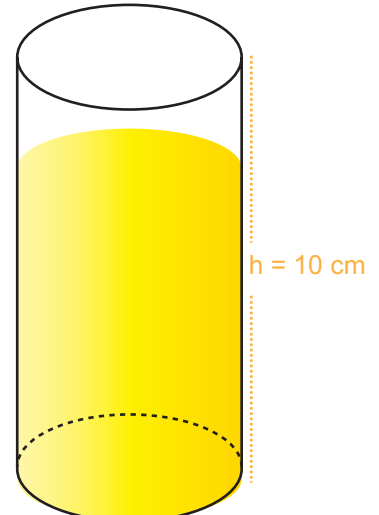
C) 100

D) 120

32.



I. DURUM



II. DURUM

I. durumda içerisinde limonata bulunan silindir şeklindeki bardak II. duruma getirildiğinde silindirdeki limonatanın yüksekliği kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 9

B) 8

C) 7

D) 6

CEVAP ANAHTARI

1. BÖLÜM

1. B kutusuna $(-6,-2)$ noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin 3. bölgesindedir. C kutusuna $(-6,1)$ noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin 2. bölgesindedir. D kutusuna $(6,-1)$ noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin 4. bölgesindedir. E kutusuna $(4,-1)$ noktası yazılmalıdır ve bu nokta koordinat düzleminin 4. bölgesindedir.

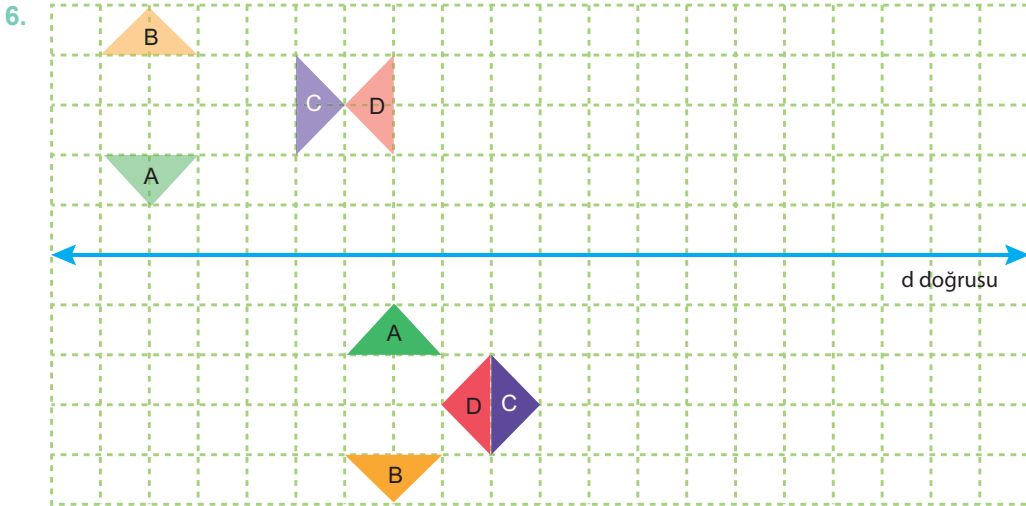
2. Şifre: ATATÜRK

3.

Nokta	Görüntü	Yapılan İşlem
(2, 3)	(0, 3)	2 birim sola öteleme
(1, -4)	(-1, -4)	2 birim sola öteleme
(0, -7)	(0, -4)	3 birim yukarı öteleme
(5, 0)	(0, 5)	5 birim sola, 5 birim yukarı öteleme
(-1, 3)	(2, 3)	3 birim sağa öteleme
(3, 5)	(3, 0)	5 birim aşağı öteleme
(-2, 3)	(1, -1)	3 birim sağa, 4 birim aşağı öteleme
(6, -1)	(-1, 3)	7 birim sola, 4 birim yukarı öteleme
(3, 6)	(-2, 0)	5 birim sola, 6 birim aşağı öteleme

4. 4 birim sağa, 8 birim aşağı yönde öteleme.

5. 2 çubuk.



7. PUSULA

8.

» İşlem Sonucu: 5, Yansıma Sonrası: 78

İşlem Sonucu: 54, Yansıma Sonrası: -19

» İşlem Sonucu: $\frac{55}{3}$, Yansıma Sonrası: $\frac{118}{3}$

İşlem Sonucu: 423, Yansıma Sonrası: 213

9. 1. A >> C

2. A >> B

3. A >> E

4. A >> D

- | | |
|-------|-------|
| 10. C | 20. C |
| 11. B | 21. B |
| 12. C | 22. A |
| 13. C | 23. C |
| 14. D | 24. B |
| 15. A | 25. A |
| 16. C | 26. A |
| 17. D | |
| 18. D | |
| 19. A | |

2. BÖLÜM

1. 5 köşem var, 4 eş yan yüzüm var. >>> KARE PİRAMİT

Bana düzgün altı yüzlü derler. >>> KÜP

İkişer ikişer eş olan 6 yüzüm var. >>> DİKDÖRTGENLER PRİZMASI

Tek tabanım var köşem yok. >>> KONİ

Daire şeklinde 2 tane tabanım var. >>> SİLİNDİR

Üçgen şeklinde 4 yüzüm var. >>> ÜÇGEN PİRAMİT

10 ayrıtım, 6 yüzüm var. >>> BEŞGEN PİRAMİT

7 köşem 1 tabanım var. >>> ALTİGEN PİRAMİT

2. D - Y - D - D - D - Y

3.

Özellikler/Geometrik Cisimler	Prizma	Piramit	Silindir	Koni
Tek tabanı vardır.		X		X
İki tabanı vardır.	X		X	
Tabanı çokgensel bölgedir.	X	X		
Tabanı dairesel bölgedir.			X	X
Tepe noktası vardır.		X		X
Yan yüzleri dikdörtgensel bölgedir.	X		X	
Yan yüzleri üçgensel bölgedir.		X		
Yanal alanı daire dilimidir.				X

4.

Şeklin adı	Taban alan (cm ²)	Yanal alan (cm ²)	Hacim (cm ³)
A	3	18	9
B	12	36	36
C	27	54	81
D	48	24	48
E	75	120	300
F	12	72	72

- a. Yarıçap iki katına çıktığında hacim dört katına, yarıçap üç katına çıktığında hacim dokuz katına çıkmaktadır. Yani hacimler arasındaki oran yarıçaplar arasındaki oranın karesine eşittir.
- b. Yükseklik iki katına çıktığında hacimde iki katına çıkmaktadır. Yani yarıçaplar arasındaki oran hacimler arasındaki orana eşittir.

5. a, b, d, f

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 6. B | 17. D | 28. A |
| 7. A | 18. C | 29. B |
| 8. C | 19. A | 30. D |
| 9. B | 20. B | 31. B |
| 10. C | 21. B | 32. B |
| 11. B | 22. A | |
| 12. B | 23. C | |
| 13. D | 24. C | |
| 14. B | 25. B | |
| 15. A | 26. C | |
| 16. C | 27. D | |



meb.gov.tr

8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

Bu kitapçık ORDU Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



A) Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başındaki kutucuğa “D”, yanlış olanların başındaki kutucuğa “Y” yazınız.

- ☐ 1) x eksenine göre yansıma alınırken apsisin işareti değişir.
- ☐ 2) y eksenine göre yansıma alınırken apsisin işareti değişir.
- ☐ 3) (x,y) noktasının x eksenine göre yansıması $(x,-y)$ dir.
- ☐ 4) (x,y) noktasının y eksenine göre yansıması $(-x,y)$ dir.
- ☐ 5) $(2,-4)$ noktasının y eksenine göre yansıması $(-2,4)$ dir.
- ☐ 6) $(3,-9)$ noktasının x eksenine göre yansıması $(-3,-9)$ dur.
- ☐ 7) Orijinde bulunan bir noktanın x eksenine veya y eksenine göre simetrisi alındığında noktanın yeri değişmez.
- ☐ 8) Bir noktanın y eksenine göre simetrisi alındığında ordinat değeri değişir.
- ☐ 9) Bir noktanın bir doğruya göre simetrisi alındığında noktanın ve simetrisinin doğruya olan uzaklıkları eşittir.
- ☐ 10) Dik prizmalar taban yüzeylerine göre isimlendirilir.
- ☐ 11) Kare dik prizmanın 10 tane ayrıtı vardır.
- ☐ 12) Üçgen dik prizmanın yan yüzeyleri dikdörtgendir.
- ☐ 13) Prizmalarda taban ayrıtı sayısı ile yan ayrıtı sayısı her zaman birbirine eşittir.
- ☐ 14) Beşgen prizma da karşılıklı yan yüzleri birbirine paraleldir.

B) “yansıma, üç tane, dik prizma, dikdörtgenler prizma, alt ve üst tabanlar, ana doğru, eşit, dik prizma, öteleme”

Aşağıdaki cümlelerde verilen boşlukları, yukarıdaki uygun ifadelerle doldurunuz.

- 1) Yan yüzleri taban düzlemine dik olan prizmalara, denir.
- 2) Tabanı dikdörtgen olan dik prizmaya, denir.
- 3) Üçgen dik prizmanınyanal yüzü vardır.
- 4) Prizmanın yüksekliği,arasındaki uzaklıktır.
- 5) Bir şekil ile yansıması sonucu oluşan görüntüsü
- 6) Yan ayrıtları tabana dik olan prizmalara denir.
- 7) Tabanların karşılıklı noktalarını birleştiren doğrularadenir.
- 8) Düzlemde bir noktanın, doğru parçasının veya diğer şekilleri oluşturan her bir noktanın, belirlenen bir doğruya göre karşı tarafında oluşan görüntüsüne denir.
- 9) Bir nesnenin veya şeklin bir yerden başka bir yere belirli bir doğrultuda ve yönde kayma hareketine denir.

C) Aşağıda verilen noktaların karşılarında istenen öteleme işlemlerini yaparak yeni oluşan noktaların koordinatlarını bulunuz.

- a) A (4, 7) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ 2 br sağa $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$
- b) B (4, -9) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ 3 br sola $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$
- c) C (-5, 3) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ 6 br yukarı $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$
- d) D (8, 10) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ 5 br aşağı $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$
- e) E (-5, 4) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ 2 br sağa $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$

D) Aşağıdaki soruları çözünüz.

- 1) A (3,4) noktasının x eksenine göre yansıması nedir?
- 2) B (-5,2) noktasının y eksenine göre simetrisi nedir?
- 3) C (4,-5) noktasının orjine göre simetrisi nedir?
- 4) D (-2,5) noktasının x eksenine göre yansıması nedir?

E) Aşağıda verilen noktaların X ve Y eksenlerine göre yansımaları alındığında oluşan noktaların koordinatlarını bularak boş bırakılan yerlere yazınız.

X Eksenine Göre Yansıması

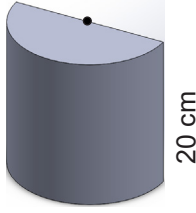
Y Eksenine Göre Yansıması

1. A' (,) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ A (3 , 5) $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ A'' (,)
2. B' (,) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ B (-8 , -1) $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ B'' (,)
3. C' (,) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ C (-9 , 0) $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ C'' (,)
4. D' (,) $\xleftarrow{\hspace{1cm}}$ D (0 , 7) $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ D'' (,)

1. Köşe noktaları A(6, -3), B(-4, 2), C(-1, -1), D(2, 3) olan dörtgen y eksenine göre yansıması alınıp 1 birim aşağıya ötelendiğinde aşağıdakilerden hangisi yeni oluşan dörtgenin köşe noktalarının koordinatlarından biri değildir?

- A) (-6,-3)
B) (4,1)
C) (1,-2)
D) (-2,2)

2. Aşağıda taban yarıçapı 6 cm olan yarım dairesel silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınacaktır.)



- A) 720
B) 1080
C) 1200
D) 1600

3. D(2,7) noktasının y eksenine paralel olacak şekilde 21 birim aşağıya, x eksenine paralel olacak şekilde 5 birim sola ötelenmesi ile oluşan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3,14)
B) (3,-14)
C) (-14,-3)
D) (-3,-14)

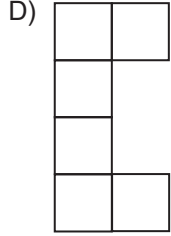
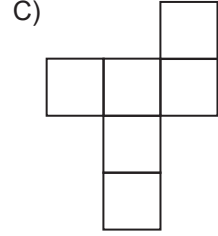
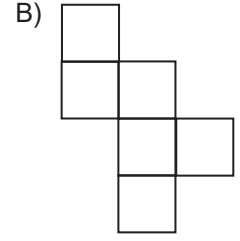
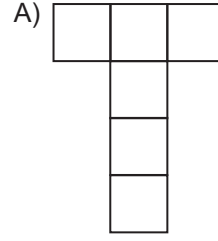


Yukarıda asfalt sıkıştırma işlemi için kullanılan yol silindirinin ön kısmındaki silindir şeklinde olan tekerleği görülmektedir. Bu iş makinasının silindir şeklindeki tekerleğinin çapı olan AB noktaları arasındaki mesafe 120 cm ve silindir tekerleğin uzunluğu olan BC noktaları arasındaki mesafe ise 150 cm'dir.

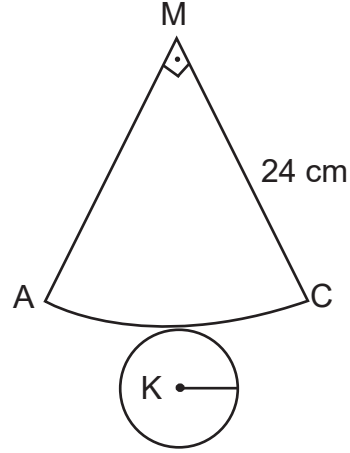
Bu iş makinesi 10 tam tur doğrusal hareket ederek asfalt sıkıştırma işlemi yapmıştır. Buna göre sıkıştırma işlemi yaptığı asfaltın yüzey alanı kaç metrekare olur? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

- A) 540
B) 54
C) 5,4
D) 0,54

5. Aşağıda verilen açınımlardan hangisi bir küpün açınımi olamaz ?



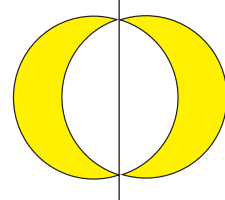
6. Aşağıdaki şekilde bir dik koninin açınımi verilmiştir.



Buna göre K merkezli çemberin çap uzunluğu kaç milimetredir?

- A) 12
B) 120
C) 6
D) 60

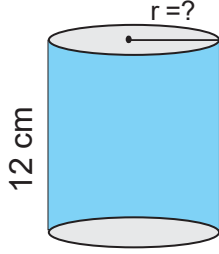
- 7.



Yukarıda verilen işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Öteleme
B) Yansımali Öteleme
C) Yansıma
D) Ötelemeli Yansıma

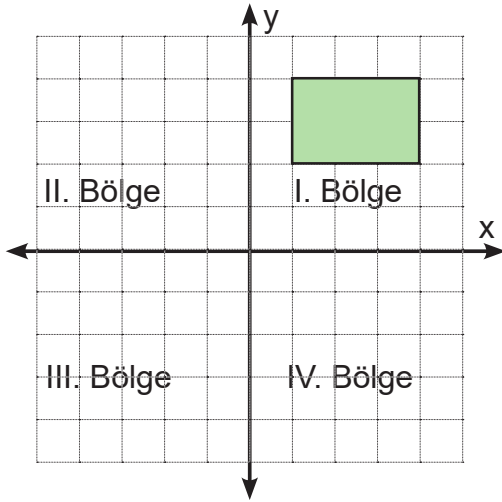
8.



Yukarıdaki silindirin yanal alanı 504 cm^2 ise yarıçapı kaçtır? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

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

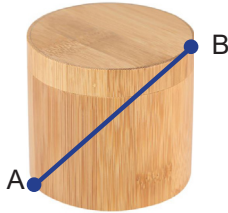
9.



Yukarıda verilen dikdörtgen 4 birim aşağı 7 birim sola ötelendiğinde hangi bölgeye gelmiş olur?

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

10.

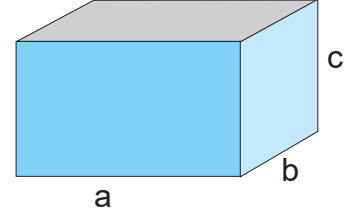


Taban alanı 75 dm^2 olan düzgün silindir şeklindeki bir kütüğün A noktasındaki karınca, kütüğün üst tabanındaki B noktasına doğru doğrusal yönde, üst tabanda ise taban çapı boyunca doğrusal ilerleyip 34 dm yol alıyor.

Buna göre A ile B noktaları arasındaki en kısa mesafe kaç desimetredir? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

- A) 12 B) 13 C) 24 D) 26

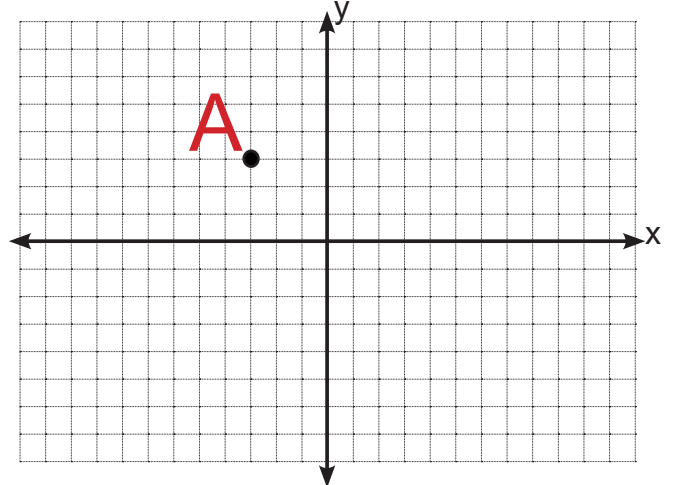
11. Ayrıtları santimetre cinsinden birer doğal sayı ve her bir yüzeyindeki ayrıt uzunlukları aralarında asal olan dikdörtgenler prizmasının taban alanı 56 cm^2 , yüksekliği ise taban ayrıtlarının her birinden küçüktür.



Buna göre bu dikdörtgenler prizmasının tüm ayrıt uzunlukları toplamı kaç farklı değer alabilir?

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

12. A(-3,4) noktasının y eksenine göre yansıması alınıp, aynı eksen boyunca 8 birim aşağı ötelenmesiyle B noktası elde ediliyor.



Buna göre A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

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

13. Koordinat düzleminde öteleme ya da yansıma dönüşümlerinden en az biri altındaki görüntüsü çizilen bir şeklin ;

- 1) Yönü
- 2) Boyutu
- 3) Doğrultusu

Yukarıda verilen özelliklerden hangileri kesinlikle değişmez?

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

14. Koordinat düzleminde;

- A noktasının 5 br sağa öteleme dönüşümü altındaki görüntüsü $A'(15,9)$
- B noktasının apsise göre yansıma altındaki görüntüsü $B'(10,7)$
- D noktasının ordinata göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsünün 4 br aşağı ötelenmesiyle oluşan görüntüsü $D'(9,5)$

Olduğuna göre, ABCD noktalarını köşe kabul eden dikdörtgensel bölgenin alanı kaç birimkaredir ?

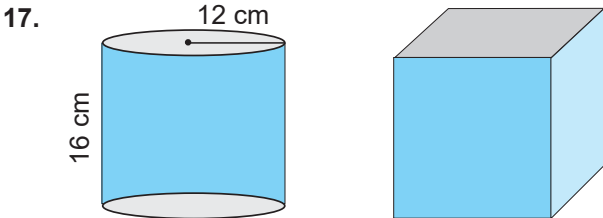
- A) 90 B) 152 C) 280 D) 304

15. A(-5,4) noktasının x eksenine göre yansıması alınmıştır. Elde edilen noktanın koordinatları toplamı kaçtır ?

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

16. Aynadaki görüntüsü **10:10** olan dijital saatin gerçekte gösterdiği saat ile görüntüsünün belirttiği saat arasında kaç dakika fark vardır?

- A) 720 B) 180 C) 171 D) 9



Yukarıdaki dik silindir ile küpün hacimleri aynıdır. Dik silindirin çapı 12 cm ve yüksekliği 16 cm'dir.

Buna göre küpün bir kenarı kaç santimetredir? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

- A) 12 B) 16 C) 18 D) 24

18. Bir üçgenin köşeleri koordinat sisteminde A(8,4), B(-2,-2) ve C(7,-2) noktalarında bulunmaktadır.

Bütün noktalar koordinat sisteminde 5 birim sağa ötelenirse bu üçgenin alanı kaç br² olur?

- A) 27 B) 36 C) 42 D) 48

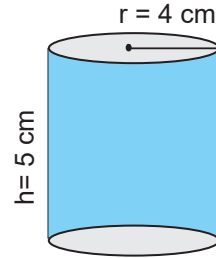
19. Koordinat düzleminde A(a,b) noktası 5 birim sağa, 4 birim yukarı ötelendiğinde A'(9,1) noktası olduğuna göre a - b kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 5 D) 7

20. Tabanı 24 cm² yüksekliği 5 cm olan bir dik silindirin hacmi kaç santimetreküptür?

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

21. Aşağıda verilen dik dairesel silindirin yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınacaktır.)



- A) 144 B) 192 C) 216 D) 240

22. Taban yarıçapı 6 cm ve yüksekliği 30 cm olan dik silindir biçiminde bir boya rulosu ile duvar boyayan Levent Usta, ruloyu 7 tam tur döndürdüğünde kaç cm² 'lik alan boyar? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

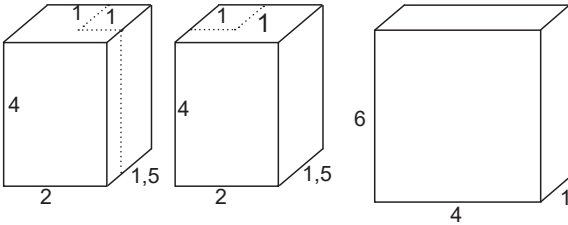
- A) 8450 B) 7800 C) 7560 D) 7450

23. Aşağıdakilerden hangisi koordinat düzleminde köşeleri (4,6), (6,4), (2,3) noktalarında olan bir üçgenin x eksenine göre yansıması altındaki görüntüsünde oluşan köşe noktalardan biri değildir?

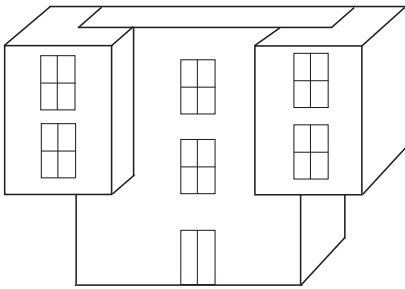
A) (2,-3) B) (4,-6)
C) (6,-4) D) (-6,4)

24. Dikdörtgenler prizmasının hacmi
 $V = \text{taban alanı} \times \text{yükseklik'tir.}$

Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni Hazel, öğrencilerden hediyelik eşya tasarımlarını istiyor. Öğrencilerden bir tanesi dikdörtgenler prizması biçimindeki kutular yapıyor. Daha sonra prizmalardan iki tanesini uzunlukları santimetre cinsinden verilmiş şekil 1'deki ölçülere göre keserek küçük parçaları çıkarıyor. Geriye kalan parçaları diğer dikdörtgenler prizmasının iki köşesine de şekil 2'deki gibi birleştirilip ev şeklinde bir maket inşa ediyor. Son olarak maketi boyayıp hediyelik eşya ödevini bitirmiş oluyor.



Şekil - 1

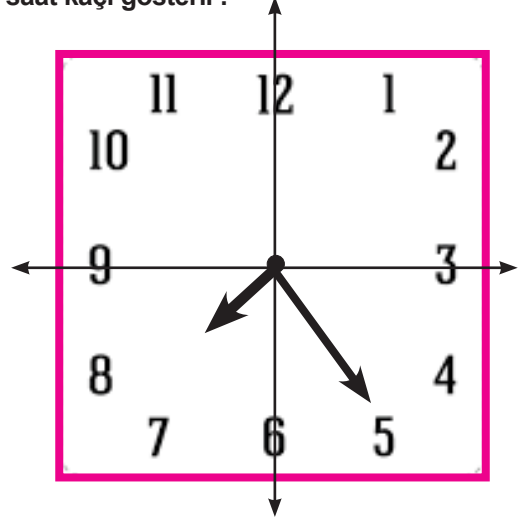


Şekil - 2

Buna göre oluşturulan hediyelik eşya maketinin hacmi kaç santimetreküptür?

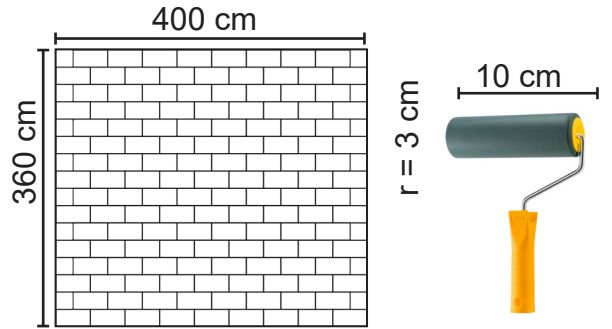
A) 60 B) 40 C) 32 D) 24

25. Aşağıdaki saat 19.25' i göstermektedir. Akrep ve yelkovanın bağlı olduğu nokta orjin olacak şekilde çizilen bir koordinat sisteminde akrebin x eksenine göre yelkovanın y eksenine göre yansıması alınırsa saat kaç gösterir?



A) 22.05 B) 22.25 C) 22.35 D) 22.55

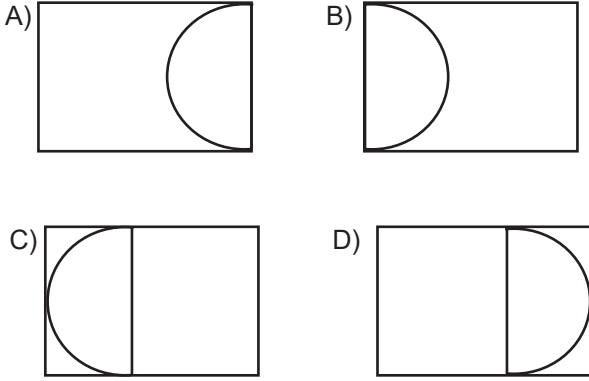
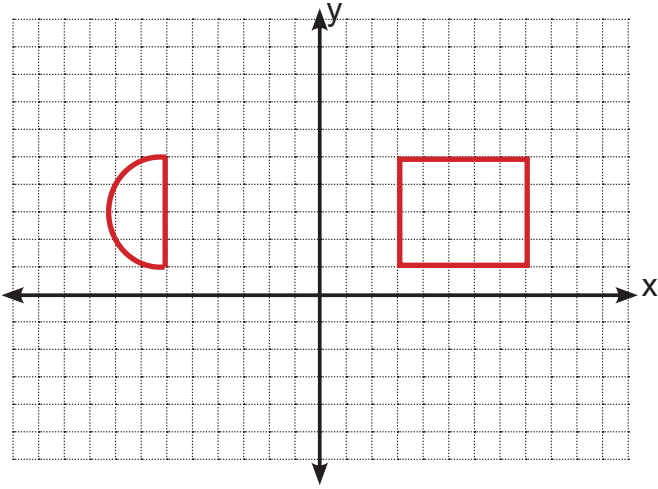
26. Bir usta aşağıda verilen duvarın ön yüzünü boyayacaktır. Duvarı boyamak için kullanılan dik silindirik şeklindeki fırçanın yarıçap uzunluğu 3 cm ve yüksekliği 10 cm'dir.



Buna göre usta fırçayı en az kaç tam tur döndürürse duvarın ön yüzünün tamamı boyanmış olur? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

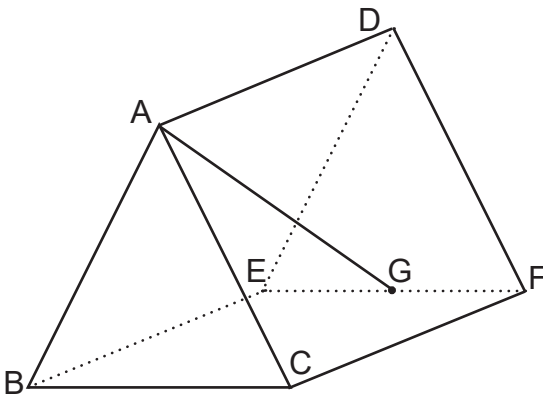
A) 320 B) 450 C) 600 D) 800

27. Şekildeki koordinat sisteminde verilen yarım daire y eksenine göre yansıması çizildiğinde 1. bölgede oluşan görüntü hangisidir?



28. Aşağıda eşkenar üçgen dik prizma için aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

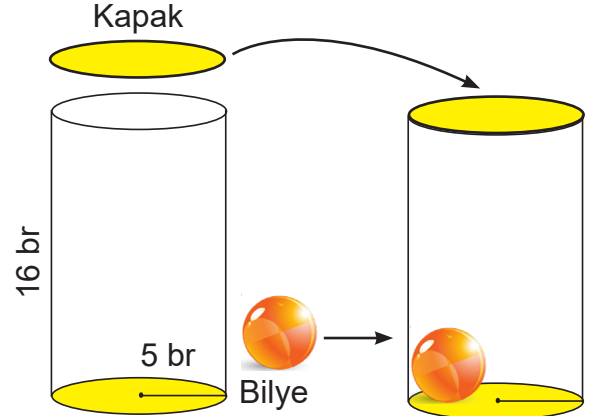
$$|BC| = 6 \text{ cm} \quad |AD| = 10 \text{ cm} \quad |EG| = |GF|$$



Buna göre AG uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $6\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{7}$ C) $3\sqrt{13}$ D) $\sqrt{127}$

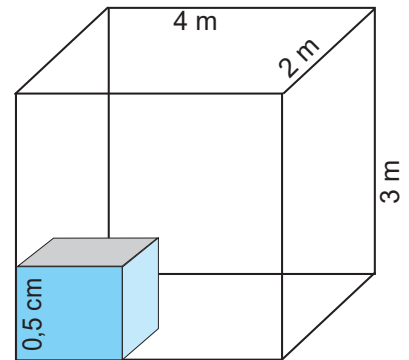
29. Burak, yarıçapı 2 birim olan küre biçimindeki misketini taban yarıçapı 5 birim ve yüksekliği 16 birim olan dik silindir şeklindeki kapaklı kutunun içine atıp kapağı kapatıyor.



Buna göre Burak silindiri her yöne istediği gibi salladığında kürenin merkezinin taradığı bölgenin hacmi en çok kaç birimküptür? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

- A) 270 B) 288 C) 324 D) 360

30. Bir spor salonunda bulunan dik prizma şeklindeki deponun ölçüleri 2 m, 3 m, 4 m' dir. Bu deponun içine ayrıtı 0,5 m olan küp şeklindeki spor malzemesi yüklü koliler yerleştirilip deponun tamamı bu kolilerle doldurulacaktır.



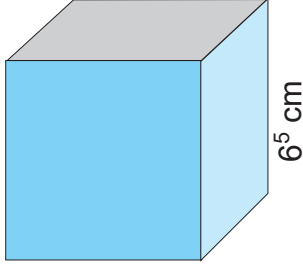
Bir saatte 24 koli ürün taşıyabilen bir işçi bu depoyu tamamen dolduracak ürünü taşıyabilmesi için en az kaç saat çalışması gerekir?

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

31. Bir tabanının alanı 300 cm^2 ve yüksekliği 10 cm olan dik dairesel silindirin tüm yüzey alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

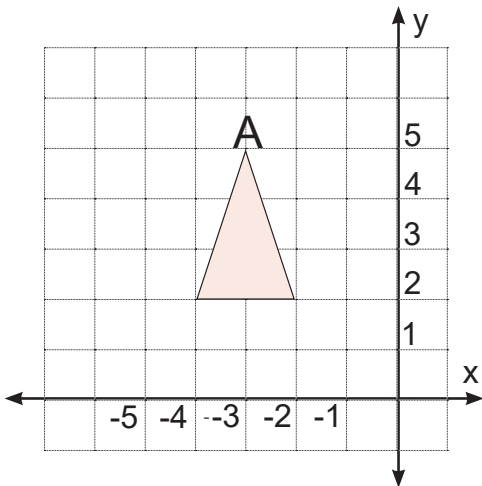
A) 120 B) 150 C) 1200 D) 1500

32. Küp şeklindeki bir kutunun bir ayrıntının uzunluğu 6^5 cm olduğuna göre küpün yüzey alanı kaç santimetrekaredir?



A) 6^9 B) 6^{10} C) 6^{11} D) 6^{12}

33. Sırasıyla y ve x eksenine göre yansıması alınan daha sonra 2 birim sağa ötelenen şekildeki cismin A noktasının son durumdaki koordinatı aşağıdakilerden hangisi olur?



A) (-5, 5) B) (5, 5) C) (-5, -5) D) (5, -5)

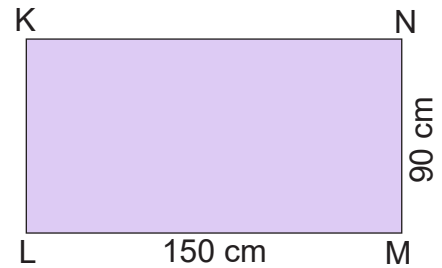
34.



24 saat esasına göre çalışan dijital saatin gösterdiği saat ile verilen eksene göre yansımasının gösterdiği saat değerleri arasındaki zaman farkı aşağıdakilerden hangisi kadardır?

A) 10 saat 49 dakika B) 13 saat 11 dakika
C) 11 saat 11 dakika D) 13 saat 49 dakika

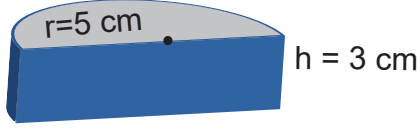
35. Aşağıdaki dikdörtgen K ile L ve N ile M köşeleri üst üste gelecek şekilde kıvrılarak dik dairesel silindir elde edilmiştir.



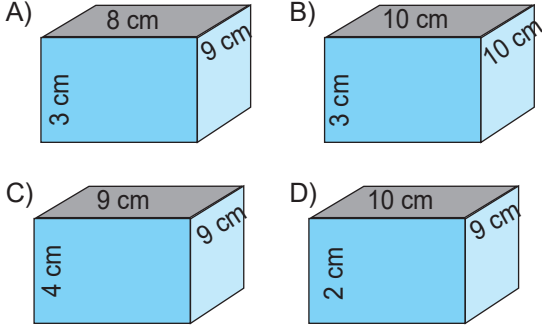
Buna göre oluşan silindirin taban alanları toplamının yanal alanına oranı nedir? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

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

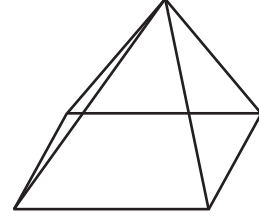
36. Aşağıda yüksekliği ve yarıçapı gösterilmiş yarım silindir şeklinde bir cisim verilmiştir.



Buna göre verilen cisim aşağıdaki hangi kutuya uygun şekilde sığabilir?



38. Yan yüz yüksekliği 25 cm olan kare piramidin yüksekliği 24 cm'dir.



Kare Piramit

Buna göre bu kare piramidin tabanının çevresi kaç santimetredir?

- A) 48 B) 52 C) 56 D) 60

39. Ambulansların kendine ait özel yazıları bulunmaktadır. Öndeki araçların onları fark etmesi ve ambulans yazısının dikiz aynalarından düz bir şekilde okunması amaçlanarak ambulans yazısı araçların önüne ters, yani y eksenine göre simetrik yazılır.

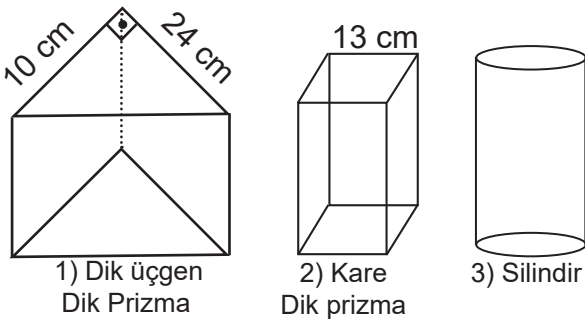


Dikiz Ayna

Ordu Devlet Hastanesine alınan yeni ambulans araçlarının önüne yazılacak yazı aşağıdakilerden hangisi gibi olursa araçlar, ambulans yazısını dikiz aynalarından düz okuyabilirler?

- A) 2NALJUBMA B) AMBULANS
C) 5NALJUBMA D) 2NALJUBMA

37. Aşağıda üç farklı prizma oluşturulmuş ve bu prizmaların ayrıt uzunluklarından bazıları şekilde verilmiştir.
- 1 ve 2 nolu prizmaların tüm ayrıt uzunlukları toplamı eşittir.
 - 1 ve 3 nolu prizmaların birer taban çevreleri eşittir.
 - Tüm prizmaların yükseklikleri eşittir.



1) Dik üçgen
Dik Prizma

2) Kare
Dik prizma

3) Silindir

Buna göre 3 nolu prizmanın hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi = 3$ alınacaktır.)

- A) 240 B) 2400 C) 480 D) 4800

40. Yatay ya da dikey ekseninde tam ortasından katlandığında birbirini örten harflere simetrik harf denir.



Buna göre alfabemizdeki 29 harfin kaç tanesi simetrik harftir?

- A) 17 B) 16 C) 15 D) 14

CEVAP ANAHTARI

A) DOĞRU - YANLIŞ

1. Y
2. D
3. D
4. D
5. Y
6. Y
7. D
8. Y
9. D
10. D
11. Y
12. D
13. Y
14. Y

B BOŞLUK DOLDURMA

1. Dik Prizma
2. Dikdörtgenler Prizması
3. 3 Tane
4. Alt ve Üst Tabanlar
5. Eşitir
6. Dik Prizma
7. Ana Doğru
8. Yansıma
9. Öteleme

C) ETKİNLİK

1. A' (6, 7)
2. B' (1, -9)
3. C' (-5, 9)
4. D' (8, 5)
5. E' (-3, 4)

D) ETKİNLİK

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. A (3, 4) | A' (3, -4) |
| 2. B (-5, 2) | B' (5, 2) |
| 3. C (4, -5) | C' (-4, 5) |
| 4. D (-2, 5) | D' (-2, -5) |

E) ETKİNLİK

1. A' (3, -5)
A'' (-3, 5)
2. B' (-8, 1)
B'' (8, -1)
3. C' (-9, 0)
C'' (9, 0)
4. D' (0, -7)
D'' (0, 7)

ÇOKTAN SEÇMELİ

- | | |
|-------|-------|
| 1. A | 26. D |
| 2. B | 27. D |
| 3. D | 28. D |
| 4. B | 29. C |
| 5. D | 30. B |
| 6. B | 31. C |
| 7. C | 32. C |
| 8. D | 33. D |
| 9. C | 34. A |
| 10. C | 35. A |
| 11. A | 36. B |
| 12. D | 37. D |
| 13. B | 38. C |
| 14. D | 39. A |
| 15. A | 40. A |
| 16. C | |
| 17. A | |
| 18. A | |
| 19. D | |
| 20. B | |
| 21. C | |
| 22. C | |
| 23. D | |
| 24. B | |
| 25. C | |



meb.gov.tr

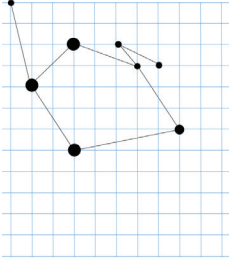
8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

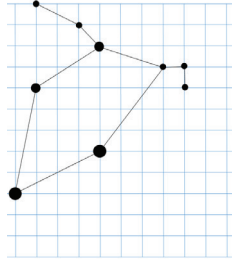
Bu kitapçık SİVAS Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



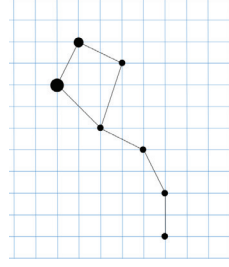
1. Aşağıda bazı takımyıldızları verilmiştir.



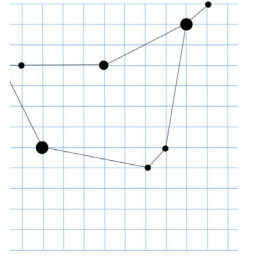
Arabacı



Kral



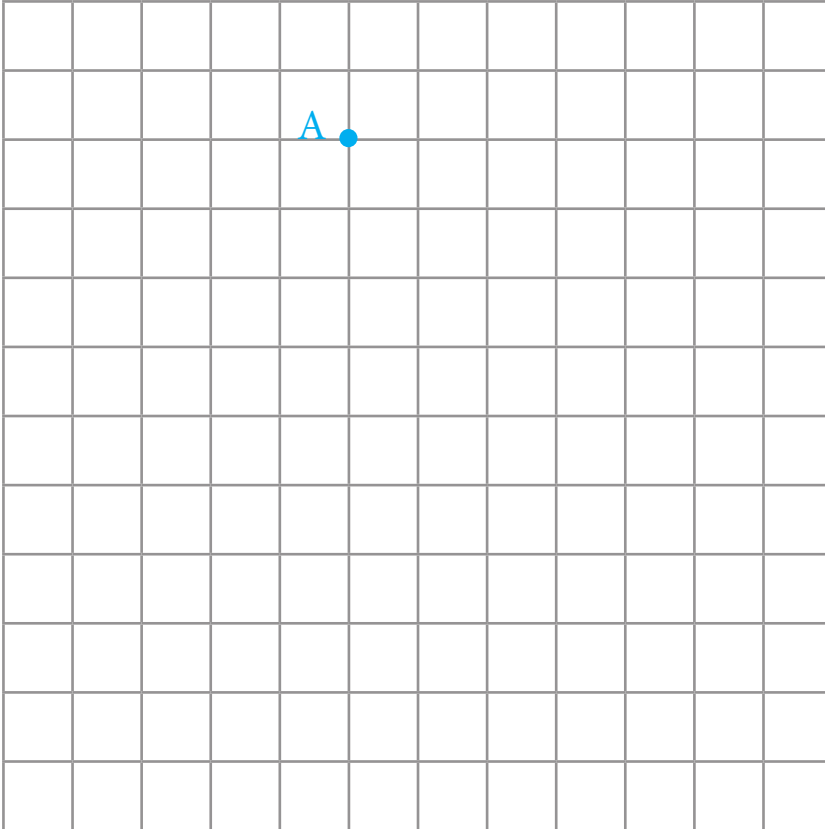
Küçük Ayı



Oğlak

Verilen ötelemeler sırası ile uygulanırsa hangi takımyıldızı oluşur?

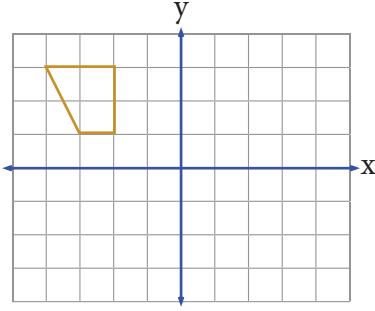
- *A noktasını 2 birim aşağı 1 birim sola öteleyerek B noktasını oluştur.
- *B noktasını 3 birim sağa 1 birim yukarıya öteleyerek C noktasını oluştur.
- *C noktasını 3 birim aşağıya 1 birim sola öteleyerek D noktasını oluştur.
- *D noktasını 2 birim sağa 1 birim aşağı öteleyerek E noktasını oluştur.
- *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.



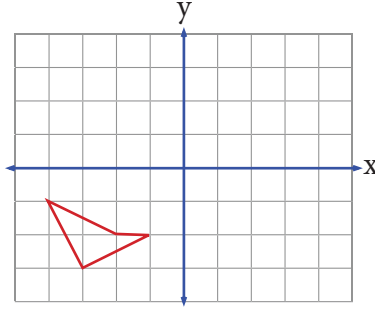
Oluşan takımyıldızı:.....

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

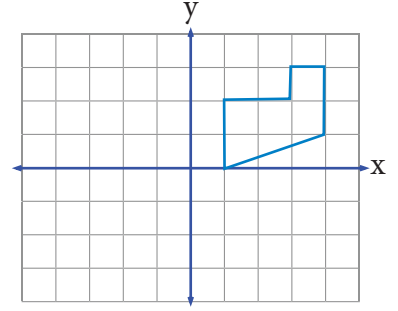
2 birim sağa 3 birim aşağı



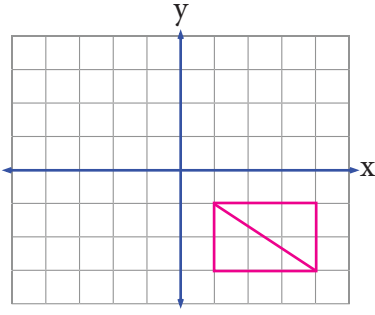
4 birim sağa 2 birim yukarı



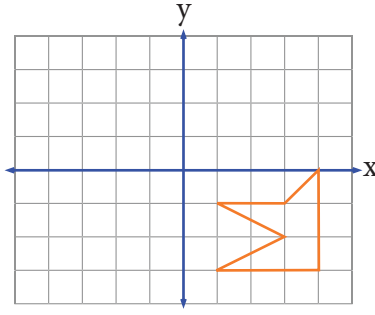
5 birim sola 1 birim aşağı



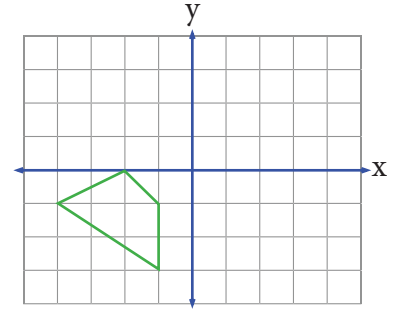
6 birim sola 5 birim yukarı



6 birim sola 5 birim yukarı

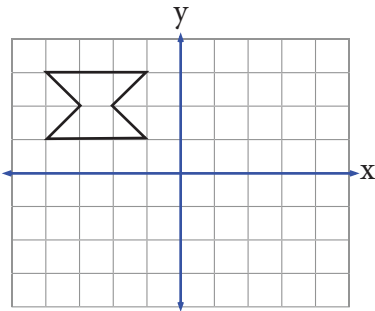


4 birim sağa 2 birim yukarı

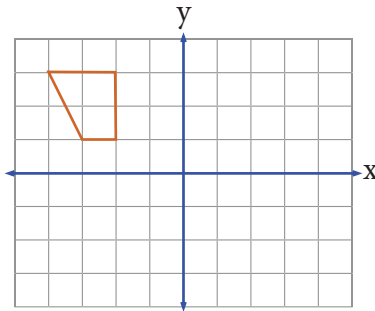


3. Aşağıdaki koordinat sisteminde verilen geometrik şekillere istenen yansıma hareketlerini uygulayarak yeni oluşan görüntülerini çiziniz.

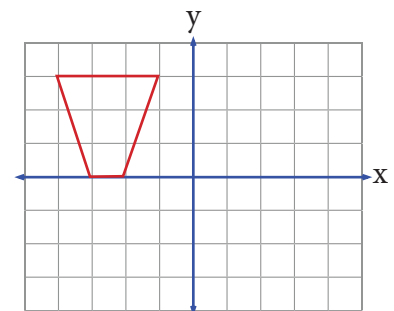
y eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



x eksenine göre yansıma



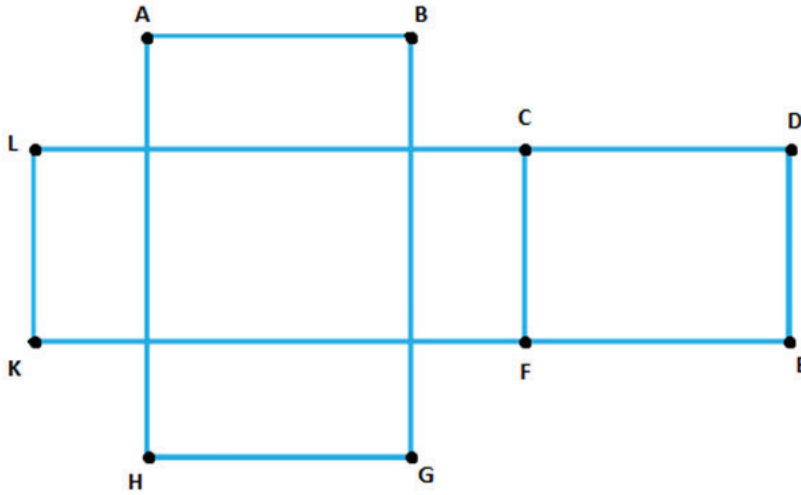
4. Aşağıdaki ifadeler doğru ise yay ayraç içine "D" , yanlış ise "Y" yazınız.

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 ayrıtıyüzü 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.

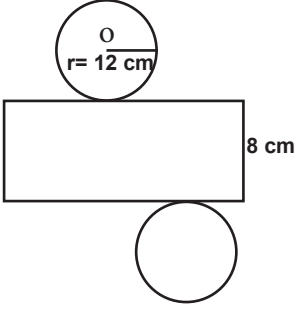
6.



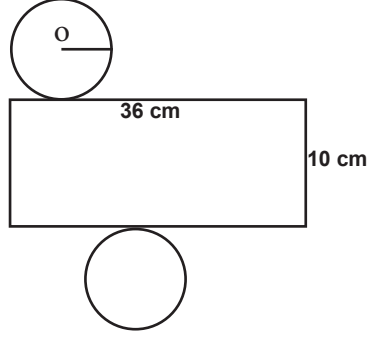
Yukarıdaki açınımı verilen dik prizma kapatıldığında hangi noktalar üst üste gelir?

1. Köşe:
2. Köşe:
3. Köşe:
4. Köşe:

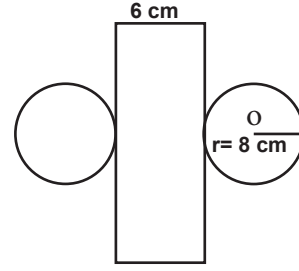
7. Aşağıda açınımları verilmiş olan silindirlerin istenen alanlarını bulunuz. ($\pi = 3$ alınız.)



Taban Alanı:
Yanal Alanı :
Yüzey Alanı:

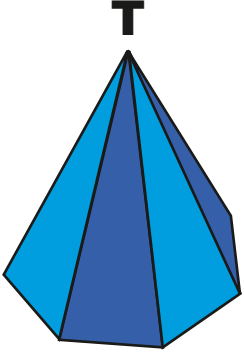


Taban Alanı:
Yanal Alanı :
Yüzey Alanı:



Taban Alanı:
Yanal Alanı :
Yüzey Alanı:

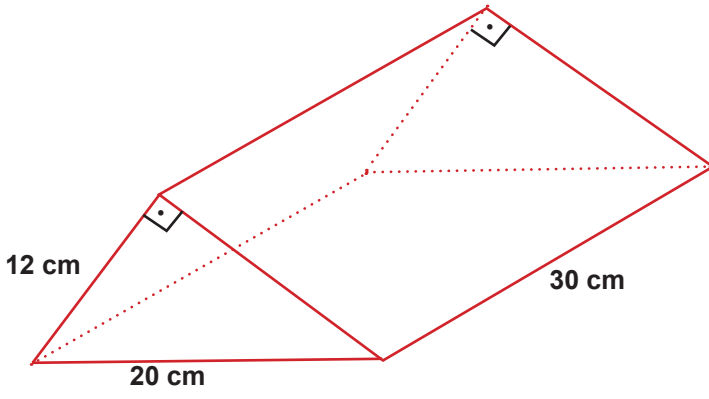
8.



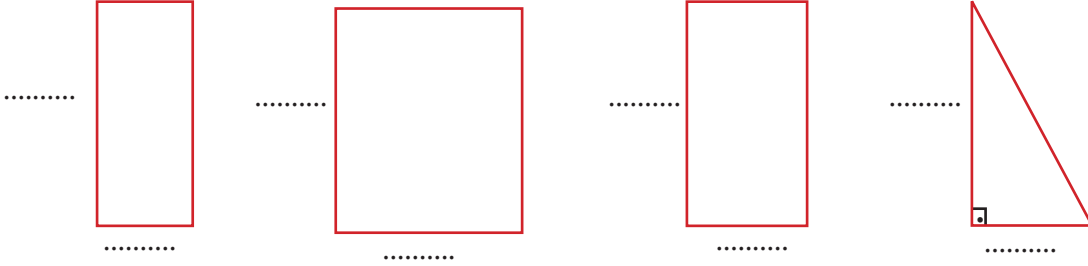
Yukarıdaki tabanı yedigen olan piramit ile ilgili, aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

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

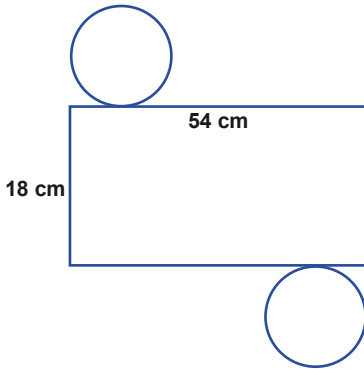
9.



Şekildeki dik üçgen prizmanın açık haline ayrıt uzunluklarını yazınız.



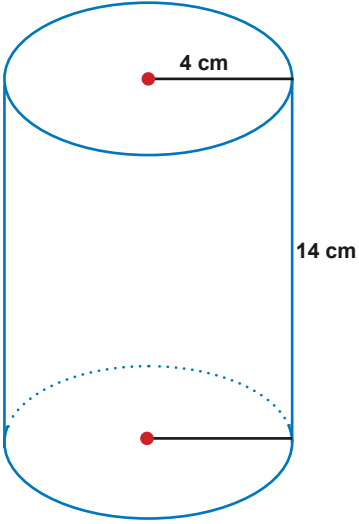
10.



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 cm^3 tür.
4. (...) Silindirin yan yüzey alanı 54×18 işlemi ile bulunur.
5. (...) Silindirin taban alanı 243 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, asağıdan-yukarıya, soldan-sağa ve sağıdan-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

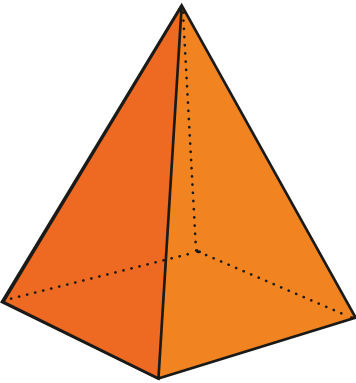
Y	A	R	I	Ç	A	P	D	Ü	C	R	A	N	B
D	Y	R	P	Ş	L	Ö	L	Ğ	O	Y	H	Z	O
V	Ü	I	L	H	A	C	İ	M	F	A	H	F	Y
N	K	L	Ç	Ş	N	R	A	Ç	I	N	I	M	U
K	S	A	N	A	D	O	Ğ	R	U	Y	D	T	T
M	E	R	K	E	Z	A	Ç	I	F	Ü	A	A	Ç
A	K	S	İ	L	İ	N	D	İ	R	Z	İ	B	P
Y	L	B	T	İ	M	A	R	İ	P	E	R	A	K
R	İ	N	P	P	A	Ç	I	R	A	Y	E	N	Z
I	K	B	Z	D	İ	K	K	O	N	İ	Z	V	N
T	K	Ü	Ç	G	E	N	P	İ	R	A	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 cm^3 olduğuna göre, yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 8 cm olan su kovasıyla en az kaç defa sulamak gerekir? ($\pi=3$ alınız.)

15.

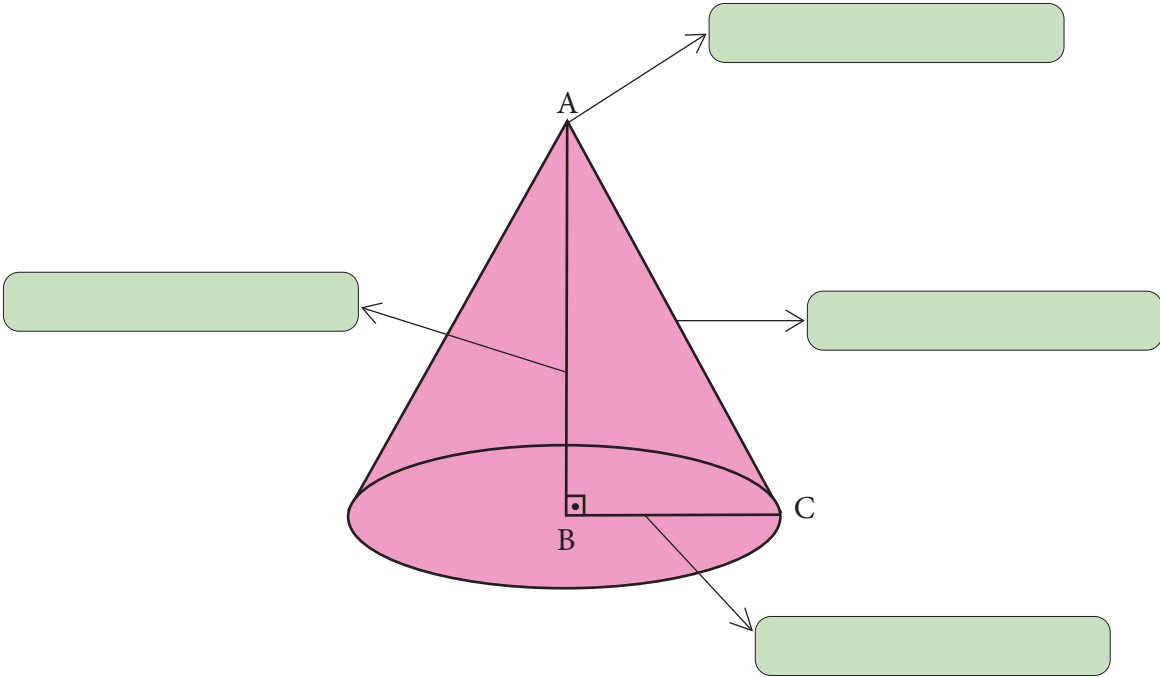


Yandaki kare dik piramidin cisim yüksekliği $2\sqrt{3}$ cm ve yan yüz yüksekliği 6 cm olduğuna göre taban çevresi kaç santimetredir?

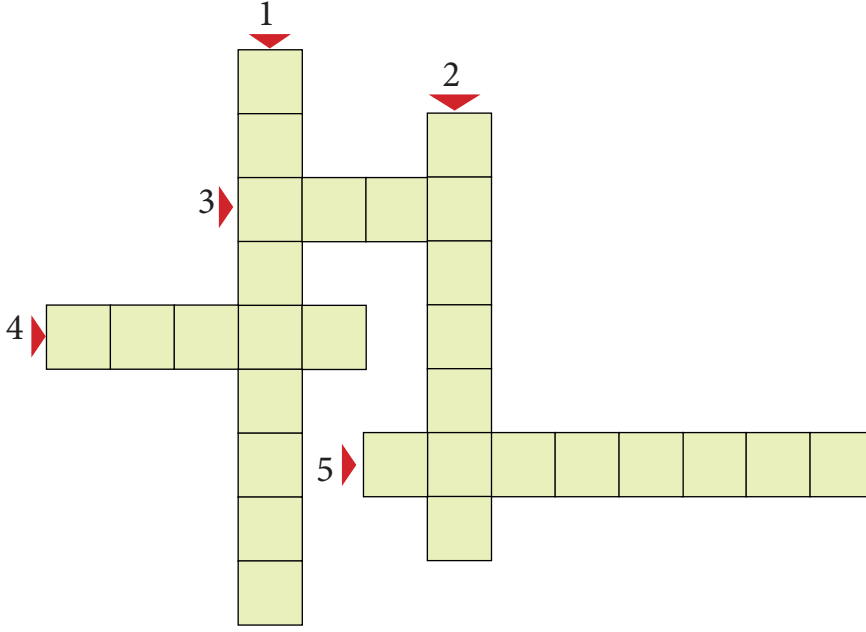
16. Aşağıda verilen tabloda istenen boşlukları doldurunuz.

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

17. Aşağıda verilen dik koninin elemanlarını verilen boşluklara yazınız.

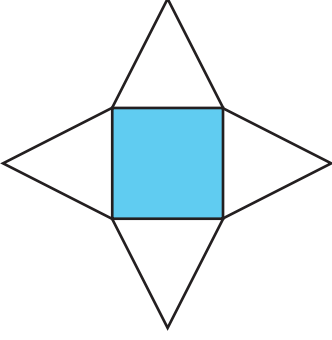


18. Aşağıda verilen bulmacayı çözünüz.

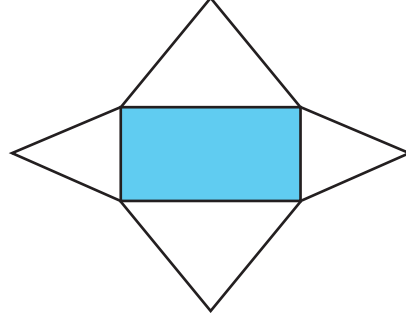


- 1) Piramidin tepe noktası ile tabanı arasındaki dik uzaklık
- 2) Tabanı çokgen, yanal yüzleri ise ortak bir tepe noktasında birleşen üçgenlerden oluşan geometrik cisim
- 3) Tabanı daire, yanal yüzeyi bir daire dilimi şeklinde olan piramit
- 4) Silindirin taban merkezlerini birleştiren doğru parçası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

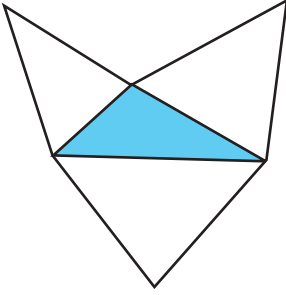
19. Aşağıda açınımları verilen cisimlerin isimlerini altlarına yazınız.



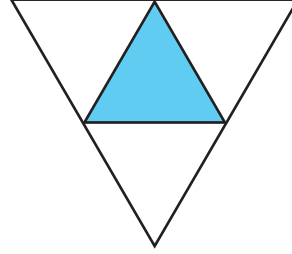
.....



.....



.....



.....

20.

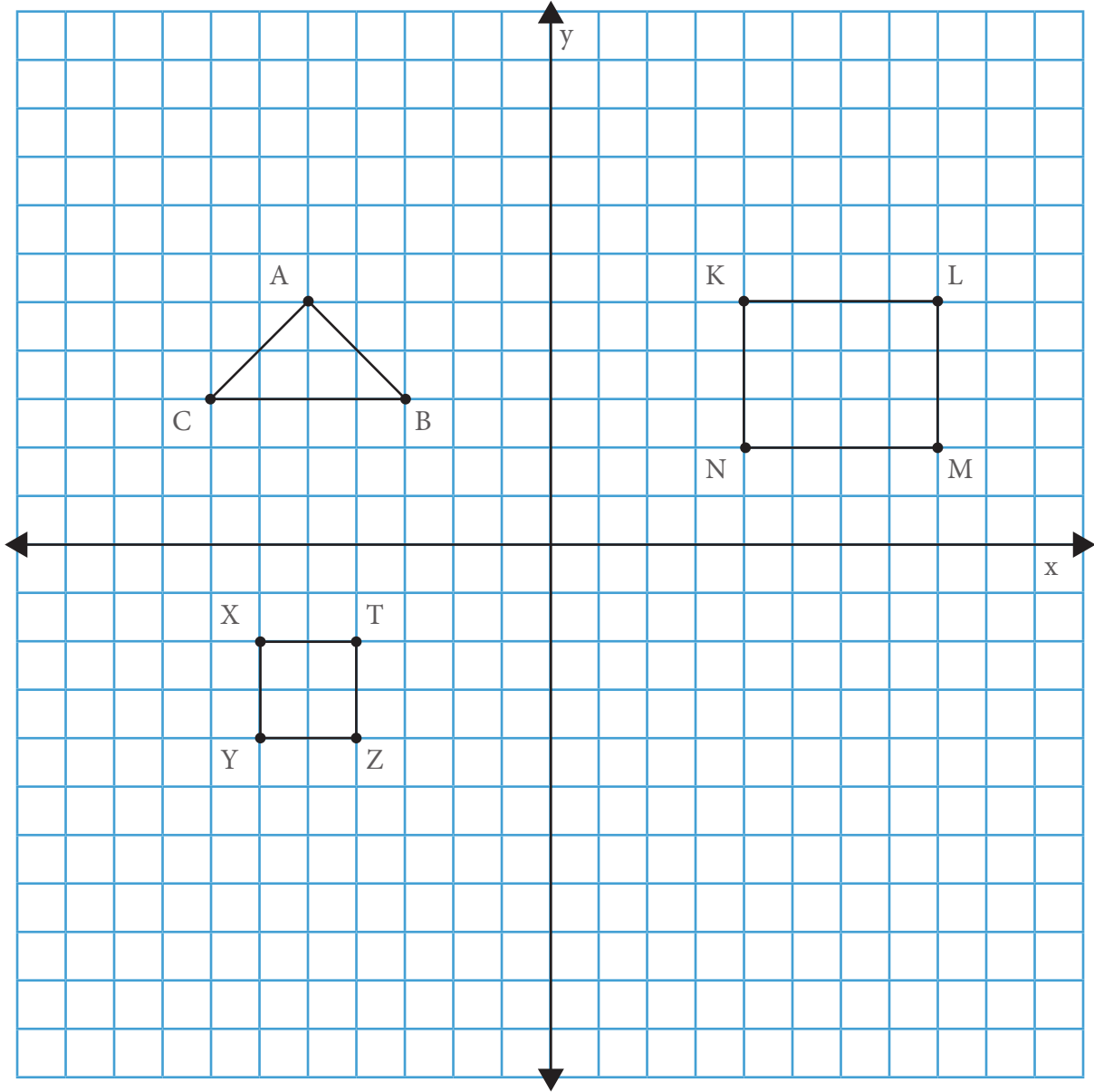
42 cm



18 cm

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

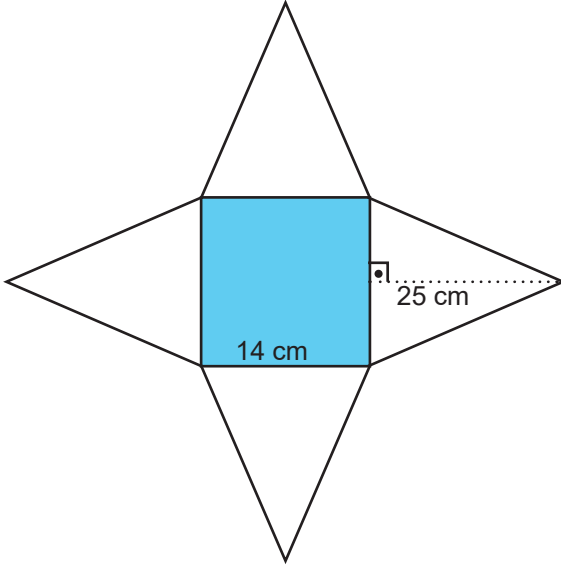
21.



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.

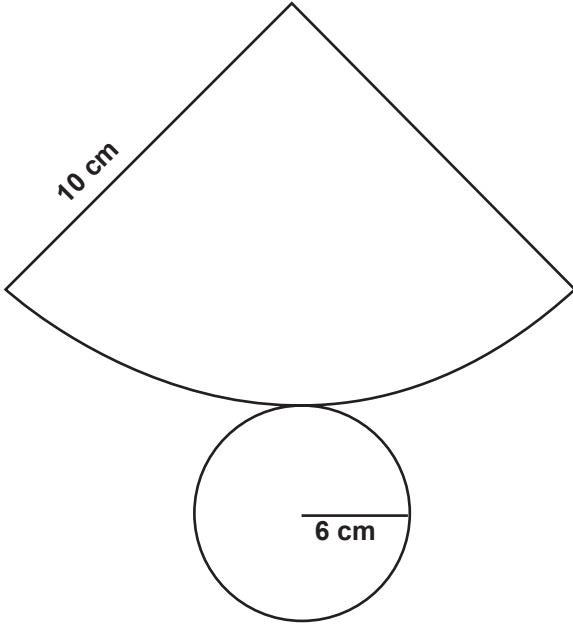
22.



Yukarıdaki kare dik piramit ile ilgili bilgileri boşluklara yazınız.

1. Yan yüzeyleri şeklindedir.
2. Dik piramidin bir taban ayrıtı cm'dir.
3. Dik piramidinadet 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° 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:

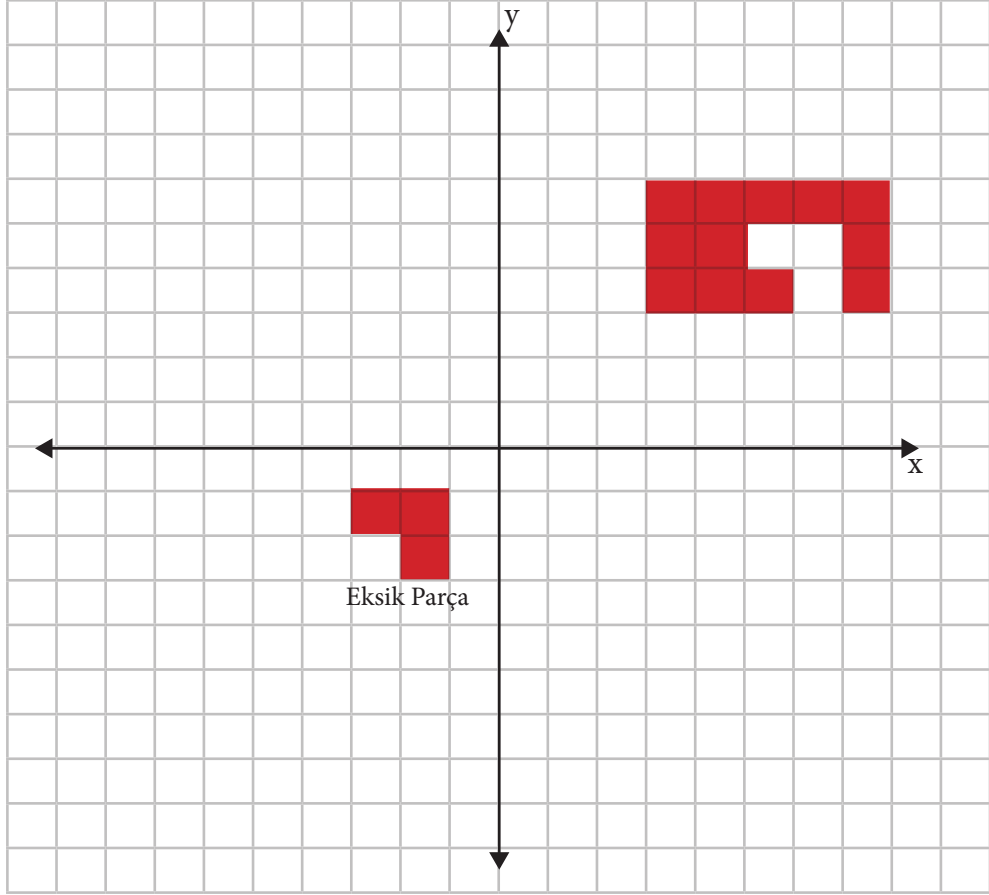
Silindirin yanal yüzey alanı:

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 ekseninde 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?

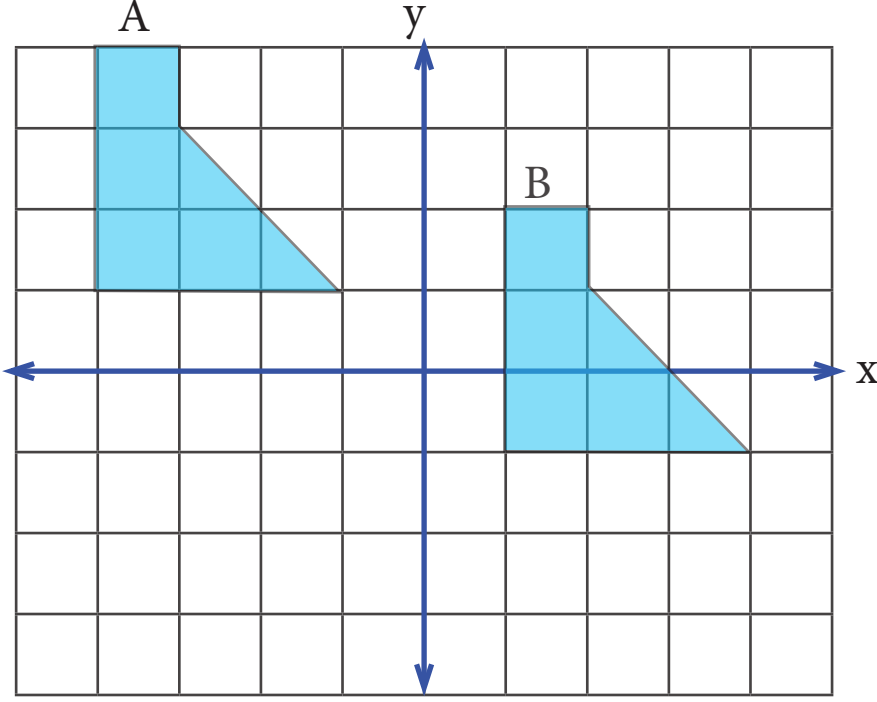
- A) 6 birim sağa 7 birim yukarı
- B) 7 birim sağa 8 birim yukarı
- C) 8 birim sağa 6 birim yukarı
- D) 8 birim sağa 5 birim yukarı

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?

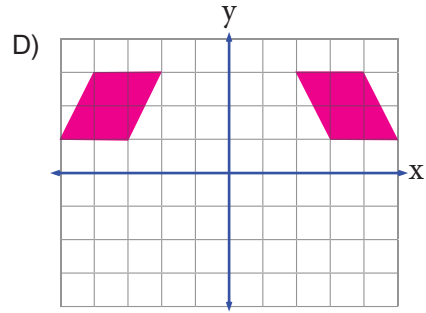
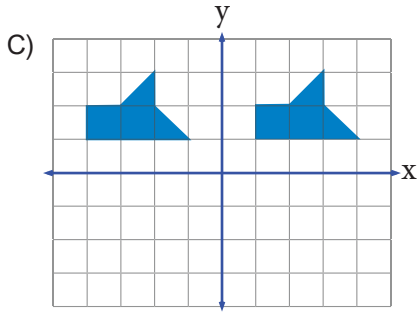
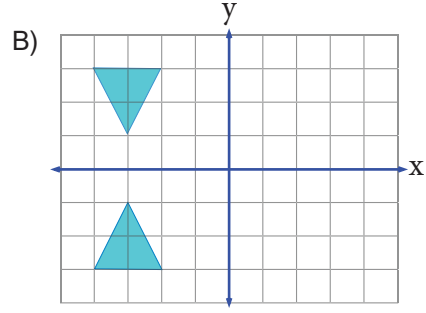
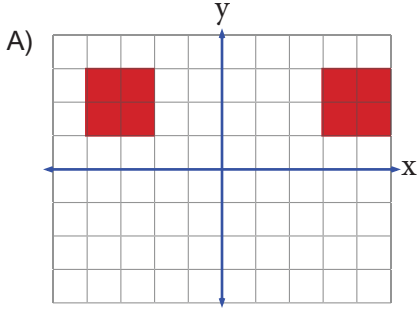
- A) 4 birim sağa 2 birim aşağı
- B) 5 birim sağa 2 birim yukarı
- C) 4 birim sağa 3 birim yukarı
- D) 5 birim sağa 2 birim aşağı

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.

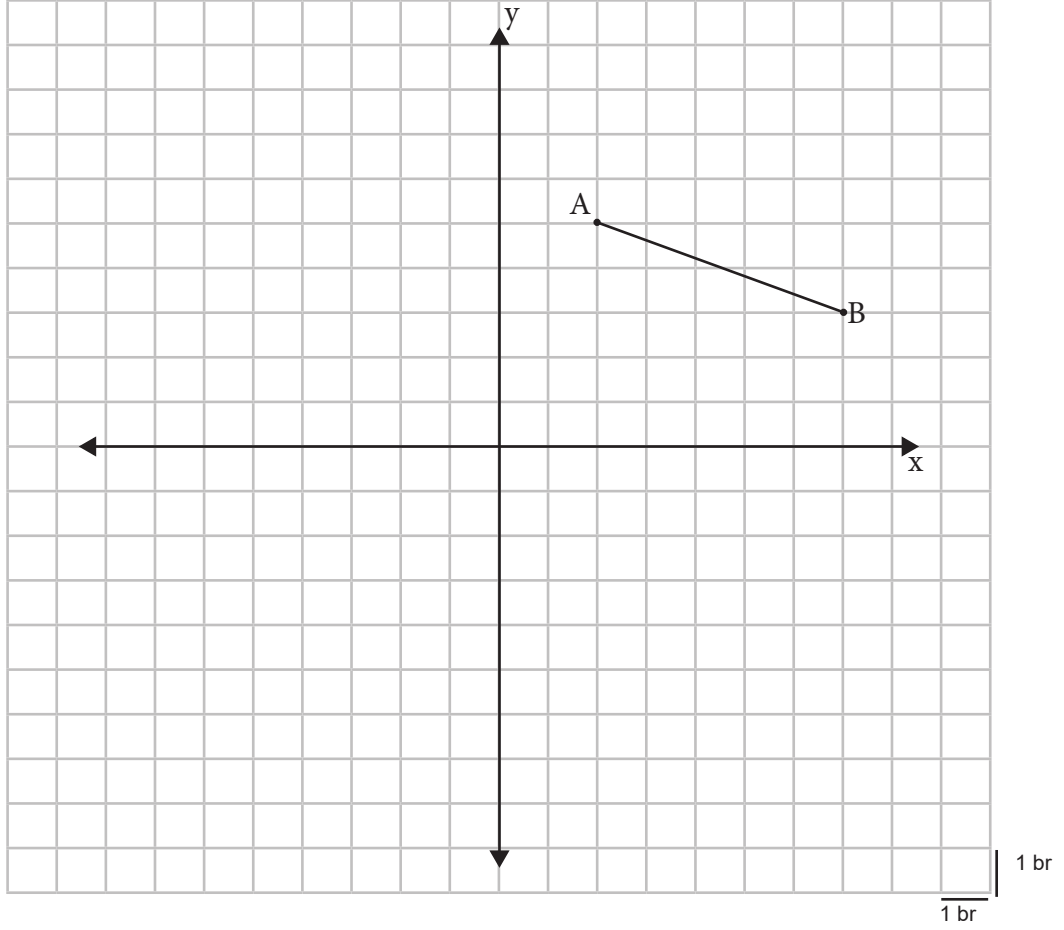
Yukarıda verilen bilgilere göre A noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- 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

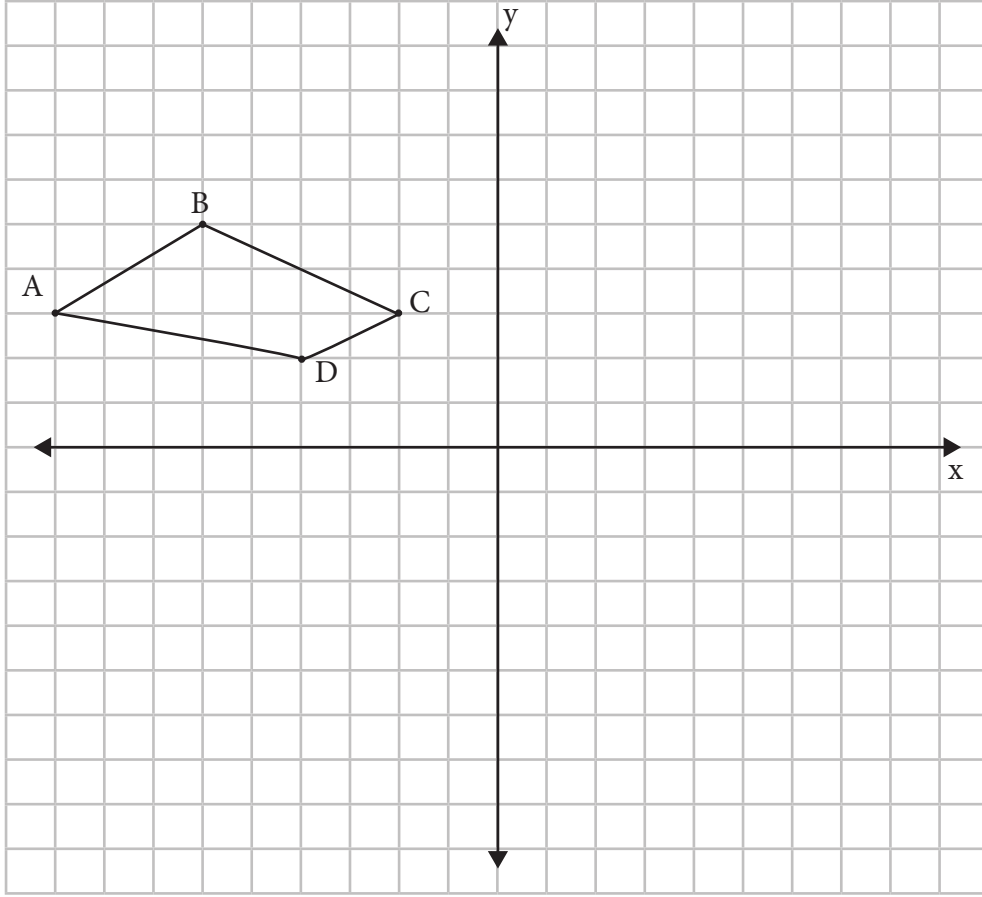
36. Koordinat düzleminde bir noktanın konumu şu şekilde veriliyor;

- 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;

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

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

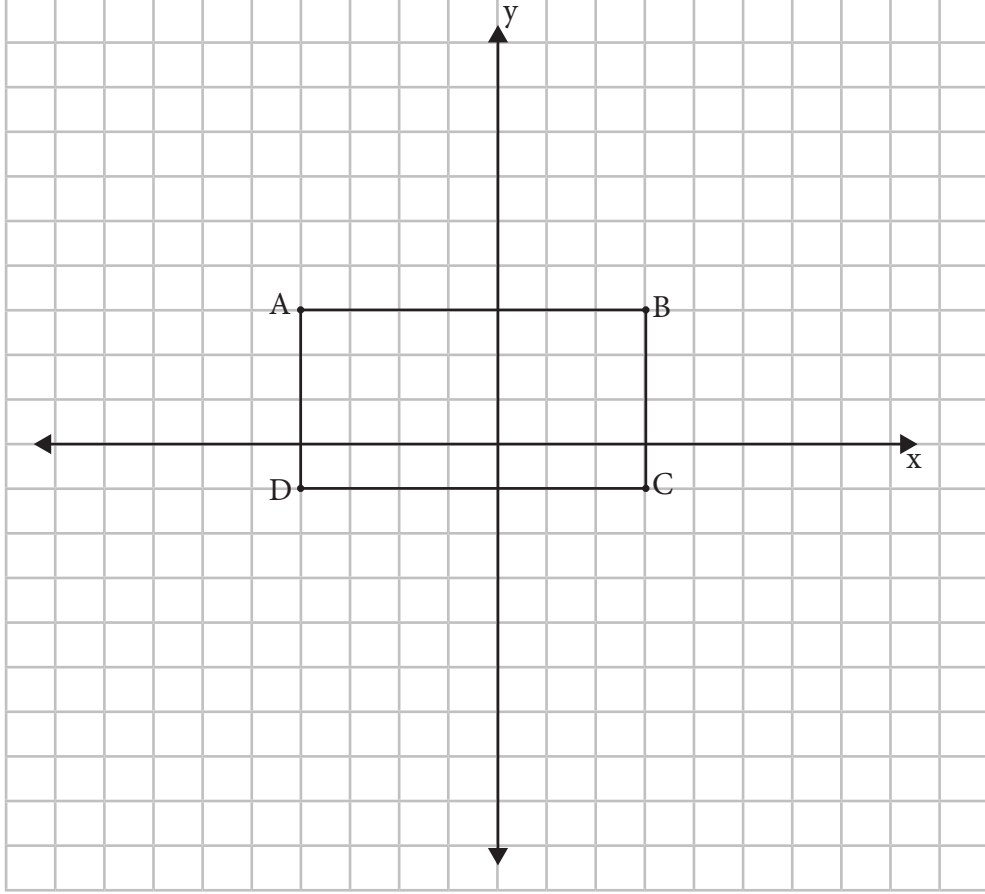
$$C \rightarrow C' \rightarrow C''$$

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

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)

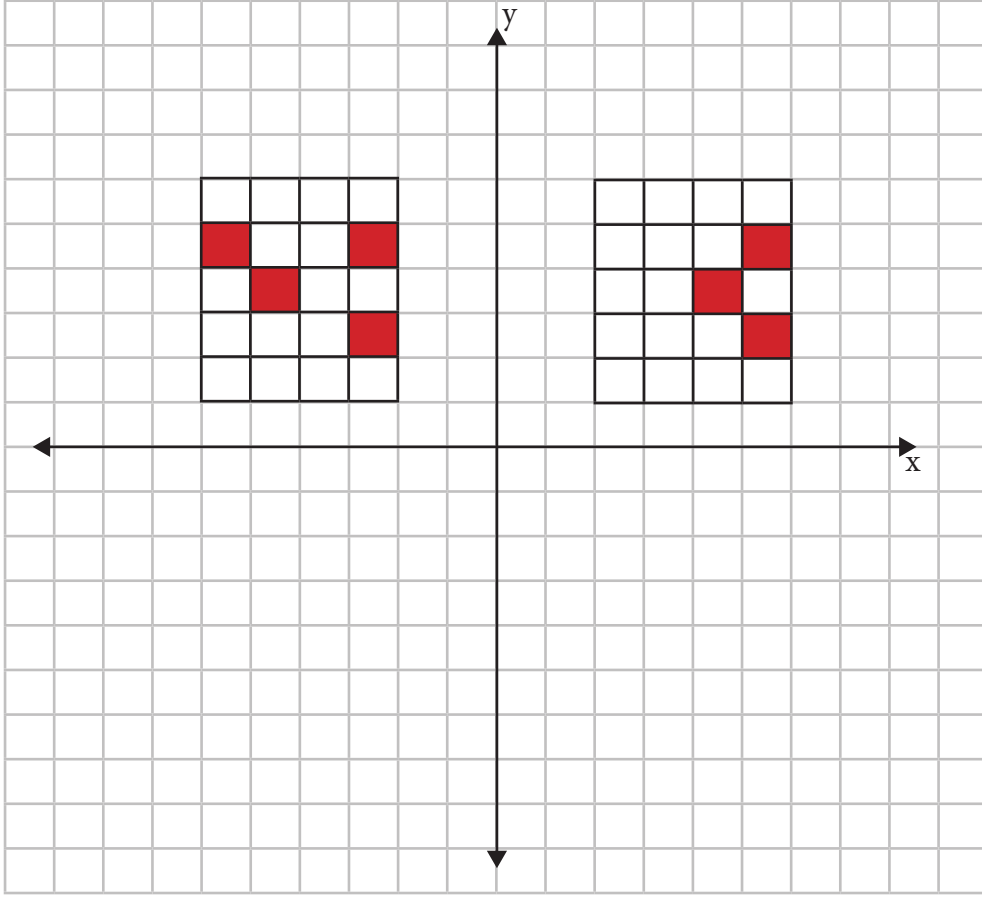
38. Aşağıdaki koordinat düzleminde A, B, C, D noktaları x eksenine göre yansıtılıp A', B', C', D' noktaları oluşturuluyor.



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

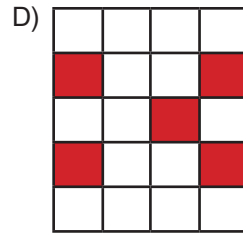
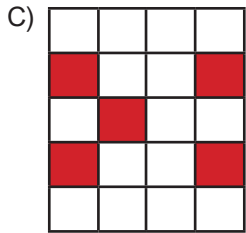
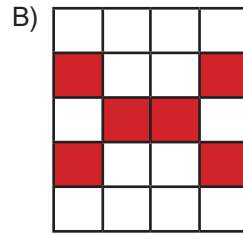
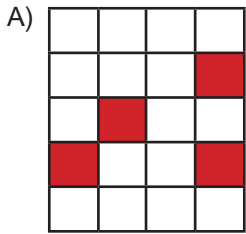
- A) 21
- B) 28
- C) 42
- D) 48

39.



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

Buna göre oluşan yeni şeklin görünümü aşağıdakilerden hangisidir?

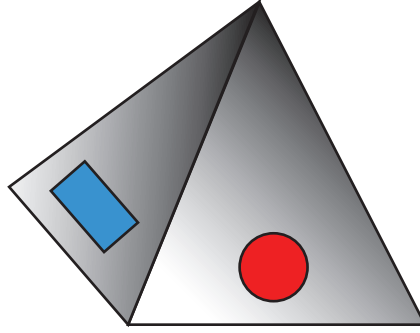
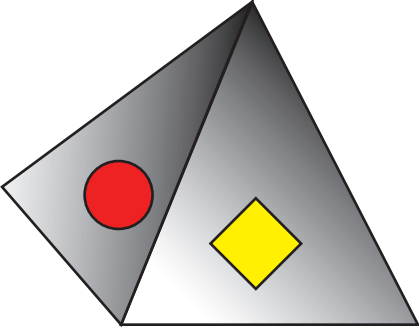


40. K (-3,5) noktası x eksenini boyunca sağa 7 birim ve y eksenini boyunca aşağıya 8 birim öteleniyor. Öteleme sonucu oluşan görüntünün x eksenine göre yansıması alınıyor.

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

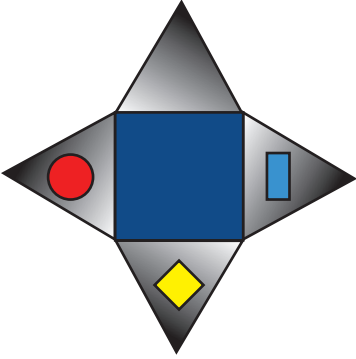
- A) 3
- B) 4
- C) 8
- D) 10

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

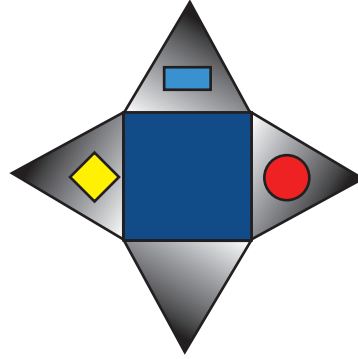


Buna göre iki farklı yönden görünümü verilen yukarıdaki şeklin açılımı aşağıdakilerden hangisidir?

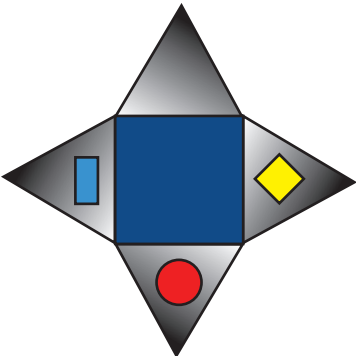
A)



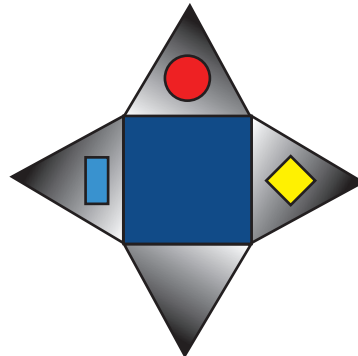
B)



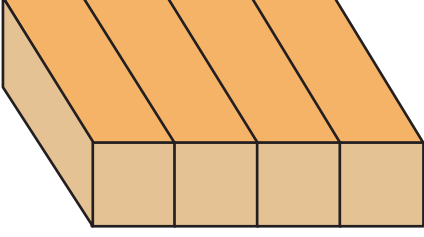
C)



D)



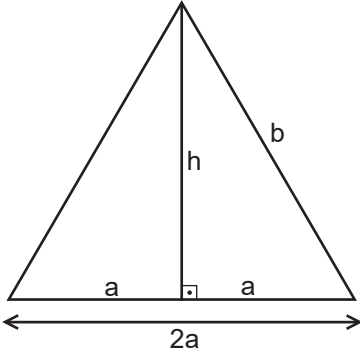
42. Aşağıda verilen şekil birbirine eş kare prizma şeklindeki tahta parçalarından oluşmuştur.



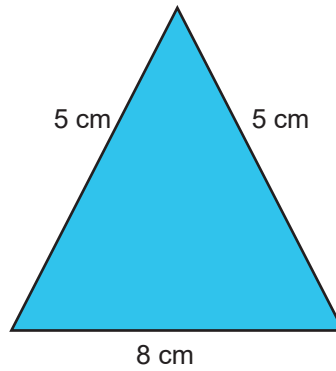
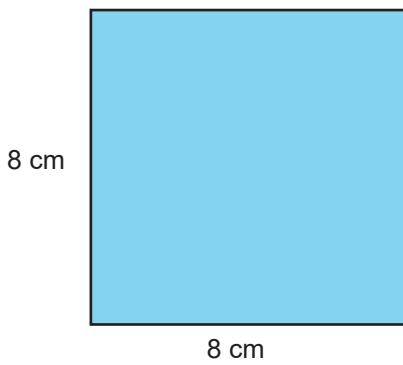
Kullanılan parçaların taban çevresi 10 cm ve yüksekliği 16 cm olduğuna göre oluşan cismin ayrıt uzunlukları toplamı kaç cm olur?

- 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.

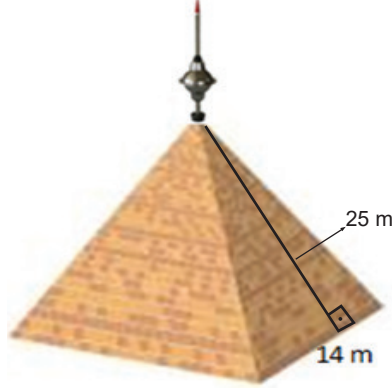


Yukarıda bir kare dik piramidin tabanı ile bir yan yüzü verilmiştir.

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 ayrıtının uzunluğu 14m olan kare dik piramit şeklindeki Mısır Piramidinin tepe noktasına yıldırım düşmesinden korumak için paratoner (yıldırımsavar) konulacaktır.

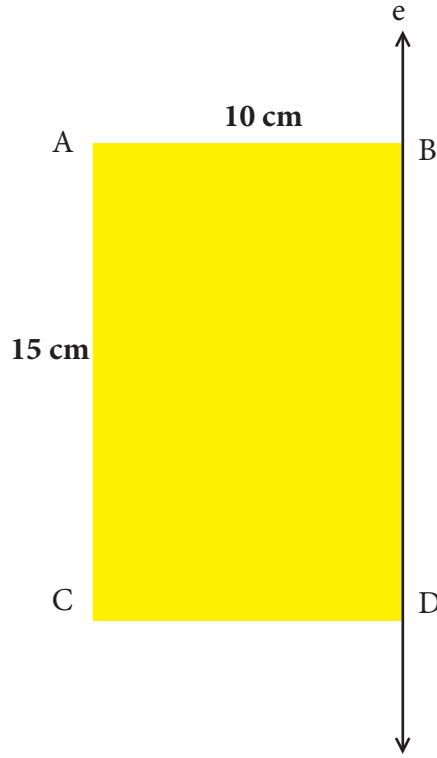


Konulacak olan paratonerin uzunluğu en fazla piramidin yüksekliğinin $\frac{2}{3}$ 'ü kadar olabilmektedir.

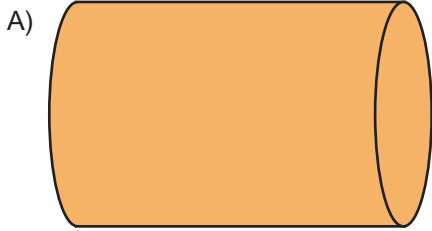
Buna göre paratonerin metre cinsinden uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

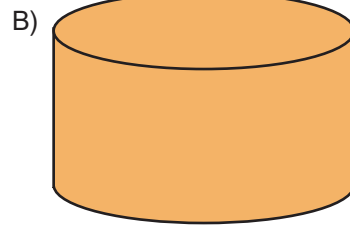
45.



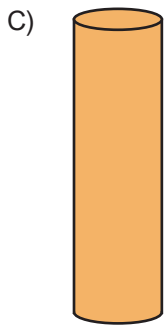
Şekilde verilen ABCD dikdörtgeninin e doğrusu etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



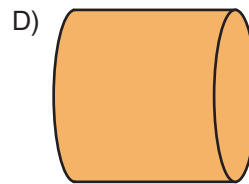
$r = 10 \text{ cm}$
 $h = 15 \text{ cm}$



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

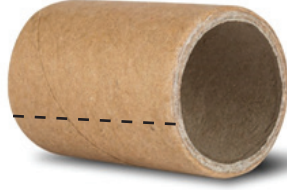


$r = 5 \text{ cm}$
 $h = 15 \text{ cm}$



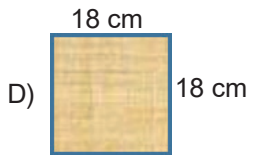
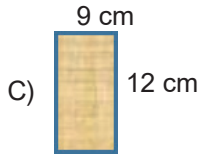
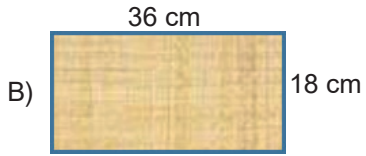
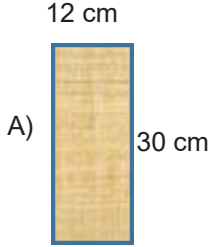
$r = 7,5 \text{ cm}$
 $h = 10 \text{ cm}$

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)



47.

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



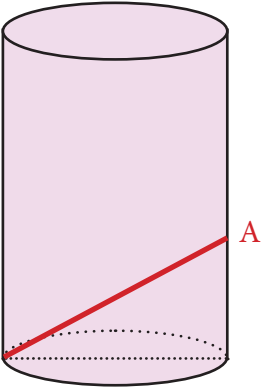
$$r = 12 \text{ cm}$$

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.

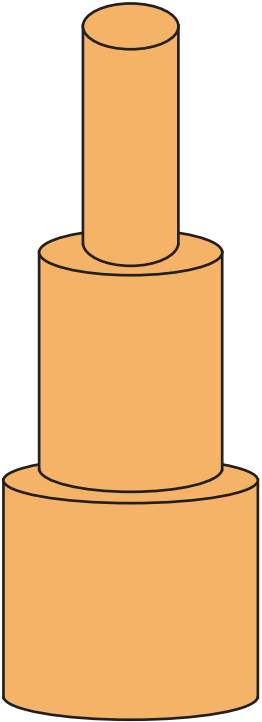


Boyu 120 cm, taban yarıçapı 60 cm olan silindir şeklindeki varilin yan yüzeyinin $\frac{1}{2}$ 'si mavi, $\frac{1}{6}$ 'sı beyaza geriye kalan kısmı ise yeşile boyanacaktır.

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.

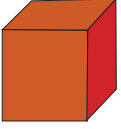


Bir fabrikaya dönecek 50 cm çapında 10 cm kalınlığındaki boruların iç yüzeyi paslanmaya karşı özel bir madde ile kaplanacaktır. Her biri 2 m uzunluğunda olan 150 borunun içini kaplamak için gerekli olan maddenin 1 kutusu 18 m² lik alanı kaplayabilmektedir.

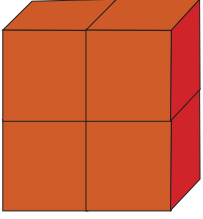
Buna göre bu işlem için kaç kutu kaplama maddesine ihtiyaç vardır? ($\pi=3$ alınız.)

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

53.



Yandaki küpün ayrıt uzunlukları toplamı 36 br dir.

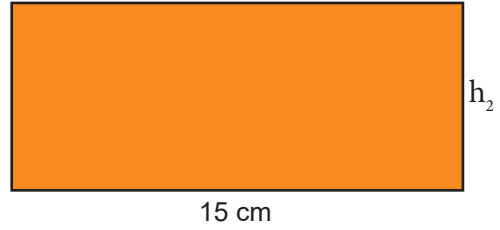
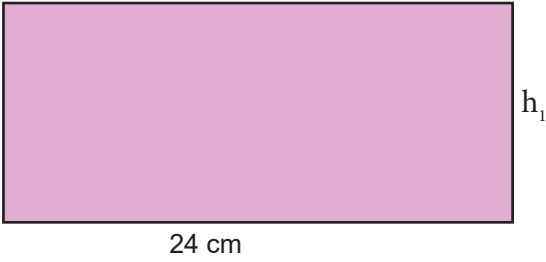


Bu küplerin 4 tanesiyle yandaki prizma oluşturulmuştur.

Oluşturulan bu prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı kaç birimdir?

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

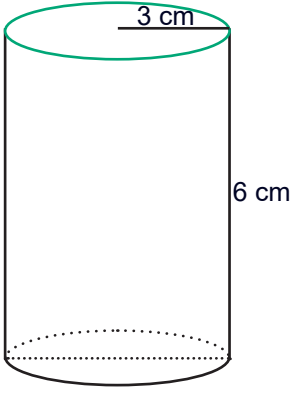
54.



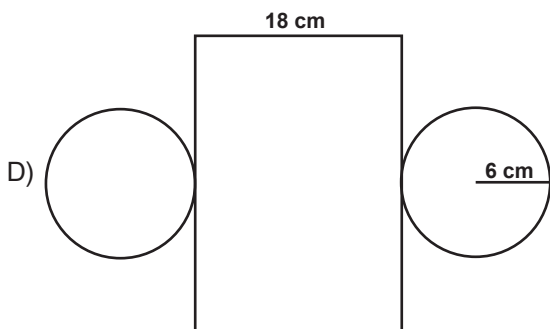
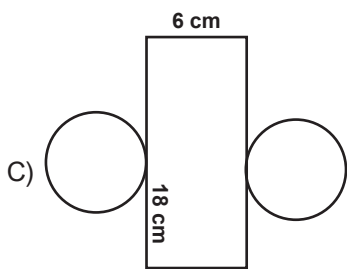
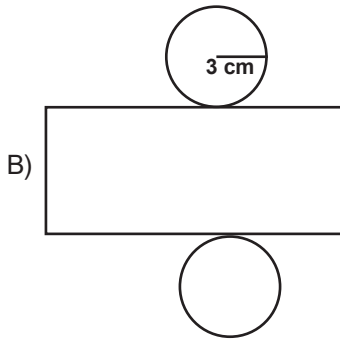
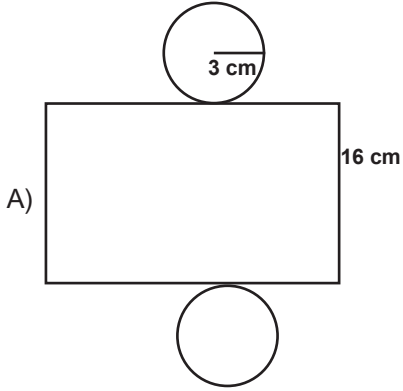
Şekilde yan yüzleri verilen iki silindirin yarıçapları toplamı kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız.)

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

55.



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



56. Aşağıda yandıkça silindirik şeklini koruyan bir mum verilmiştir.

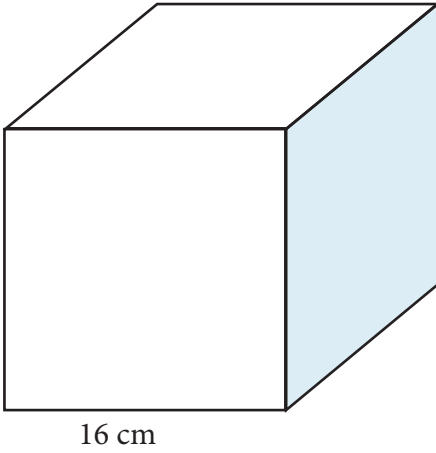


Mumun yarıçap uzunluğu 4cm, yüksekliği 12 cm'dir. Yanan mumun 1 saatte $\frac{1}{6}$ 'i erimektedir.

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

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

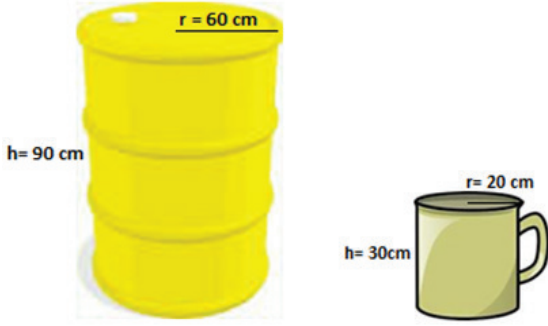
57.



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

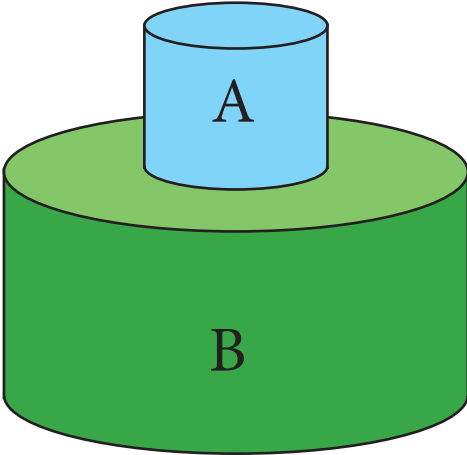
58.



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.)

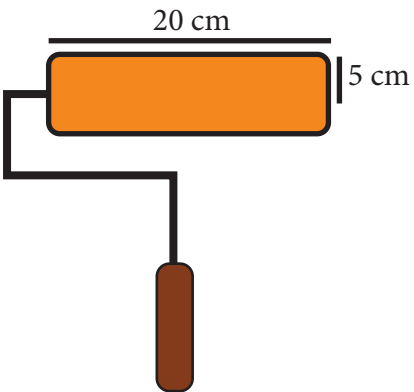
A) 96

B) 72

C) 48

D) 24

61.



Yarıçapı 5 cm, yüksekliği 20 cm olan rulo fırçayla 9 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° 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) $\frac{1}{5}$

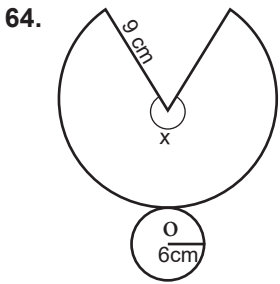
63. Yüksekliği $4\sqrt{6}$ cm, ana doğrusu 10 cm olan dik dairesel koninin açınımında yanal yüzü oluşturan daire diliminin merkez açısı kaç derecedir? ($\pi = 3$ alınız.)

A) 60

B) 72

C) 96

D) 120



Şekilde açınımı verilen dik konide x kaç derecedir ?

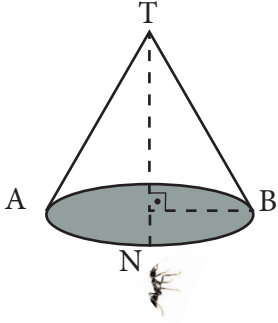
A) 240

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.

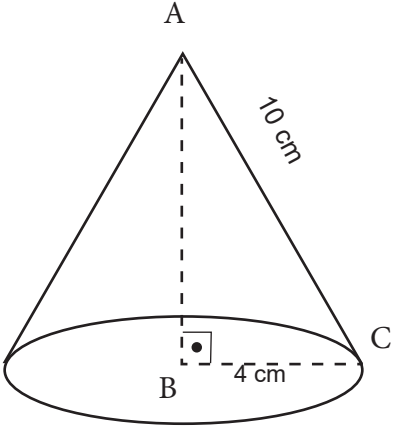


Deniz'in evinde bulunan yarıçapı 12 cm yüksekliği h olan silindir şeklinde akvaryum su ile doludur. Akvaryumu temizlemek için Deniz içindeki suyun $\frac{1}{4}$ 'ini almıştır.

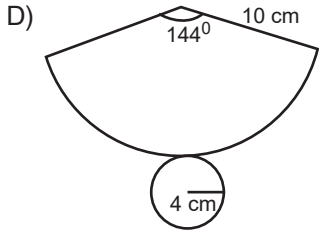
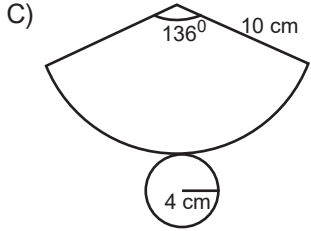
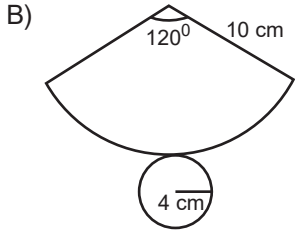
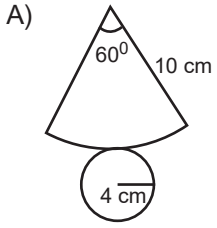
Akvaryumun içinde kalan suyun hacmi 1620 cm^3 olduğuna göre akvaryumun yüksekliği kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız.)

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

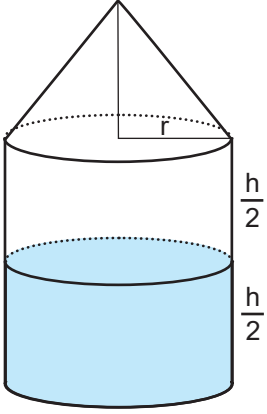
69.



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.

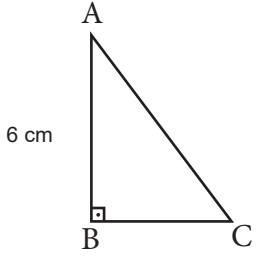


Yukarıda verilen dikdörtgenin kısa kenarı etrafında 360 derece döndürülmesiyle elde edilen şeklin hacmi V_A ve uzun kenarı etrafında 360 derece döndürülmesiyle elde edilen şeklin hacmi V_B 'dir.

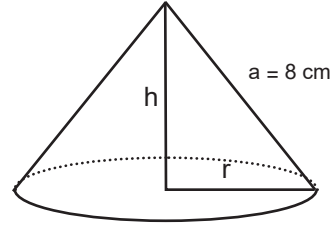
Buna göre $\frac{V_A}{V_B}$ ağıdakilerden hangisidir?

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

72.



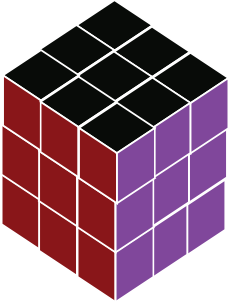
Bir ABC dik üçgeni AB kenarı etrafında 360° döndürülerek yandaki koni elde ediliyor.



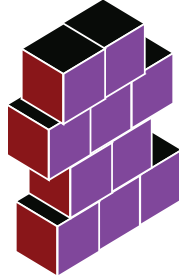
Buna göre oluşturulan koninin taban yarıçapı kaç santimetredir?

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

73.



Şekil I



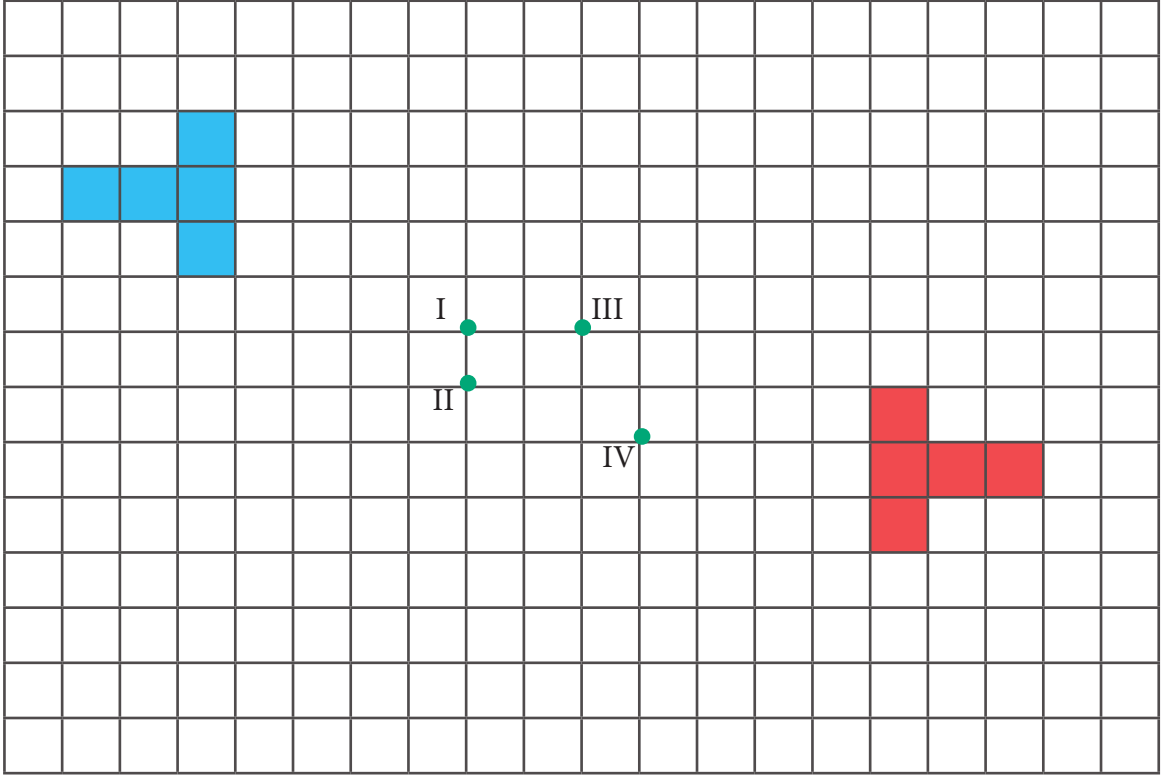
Şekil II

Şekil 1 de verilen küp parçalara ayrılarak tüm parçalar Şekil 2 deki gibi ikişerli ve üçerli 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.

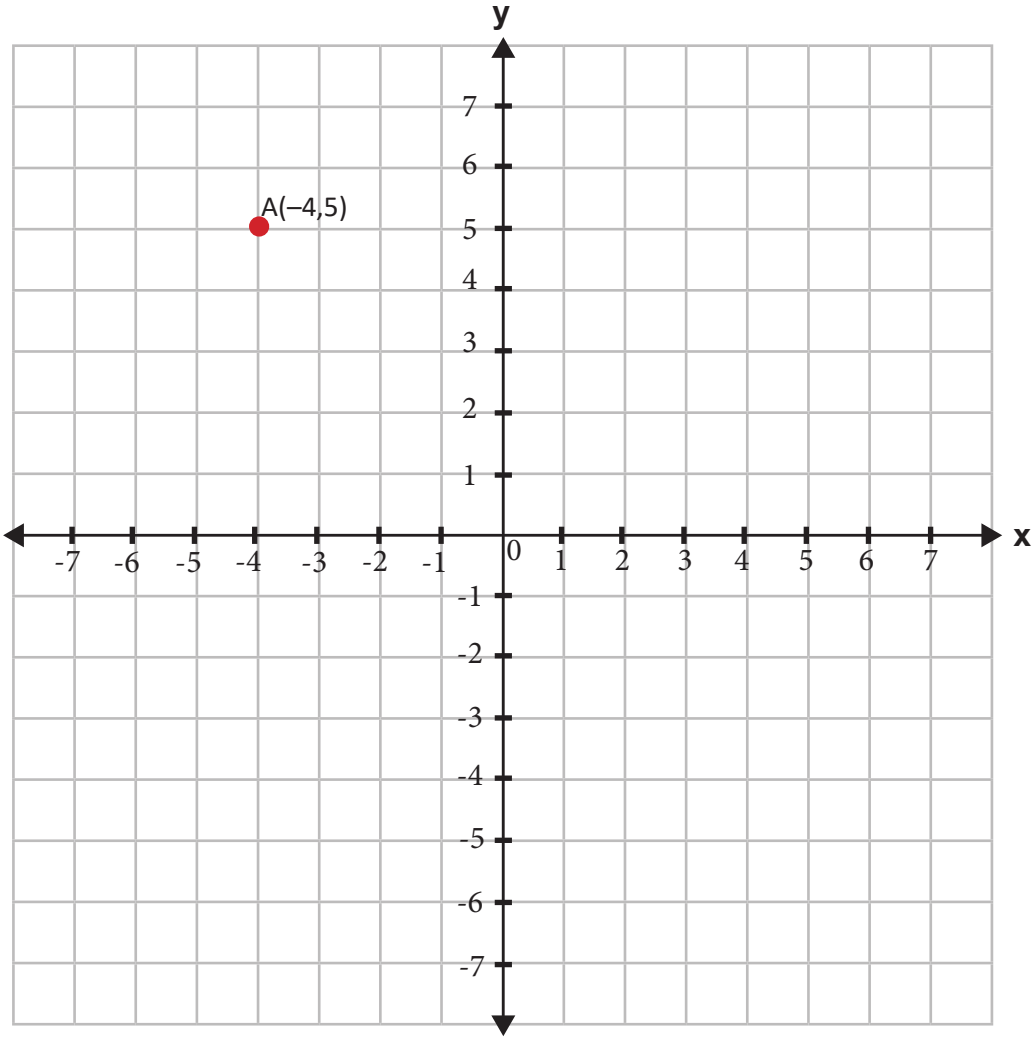
1. Ordinat eksenine göre yansıma
2. 1 br sola 5 br aşağıya öteleme

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.

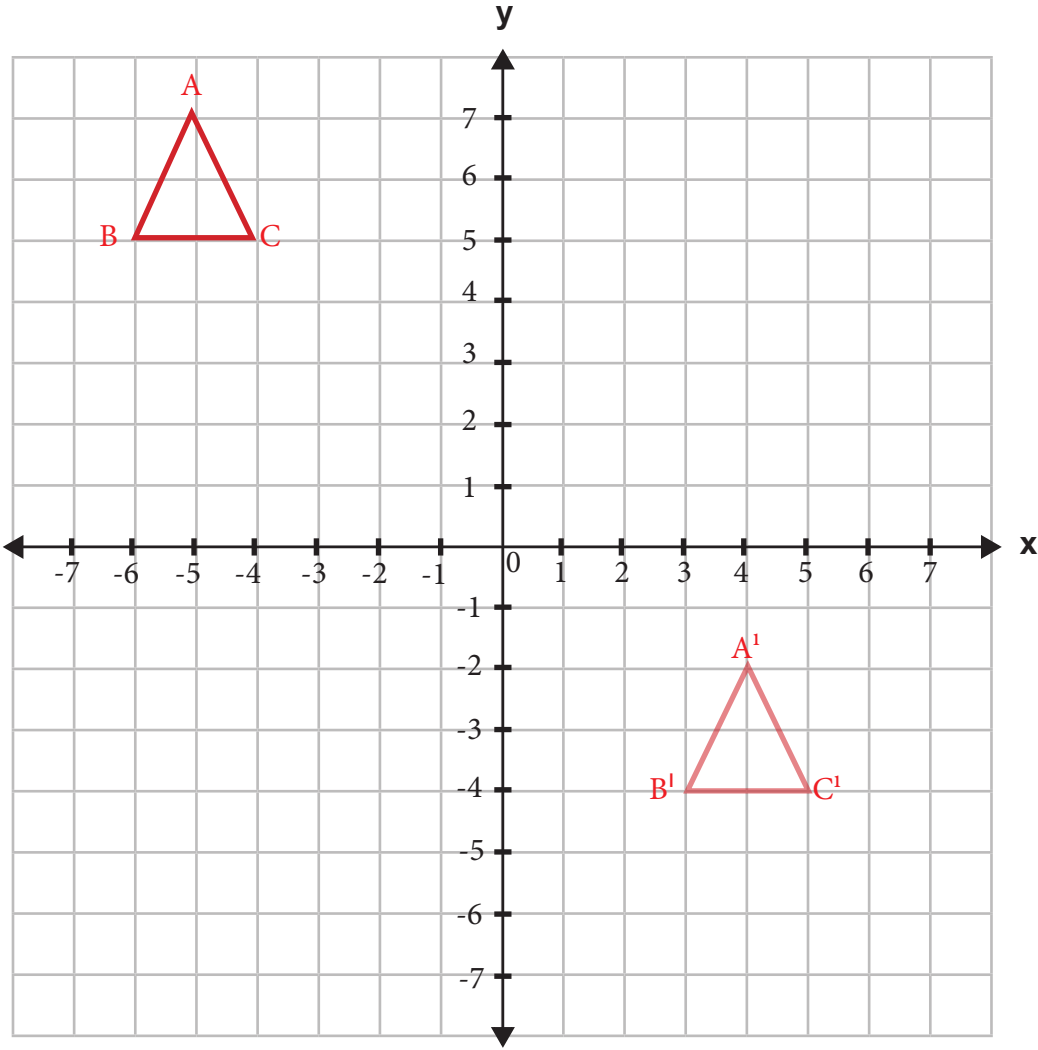


A(-4,5) noktası x birim sağa ötelenerek B(5,5) noktası işaretleniyor. B noktası $(x + 2)$ birim aşağıya ötelenerek C noktası ve C noktası x birim sola ötelenerek D noktası işaretleniyor.

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

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

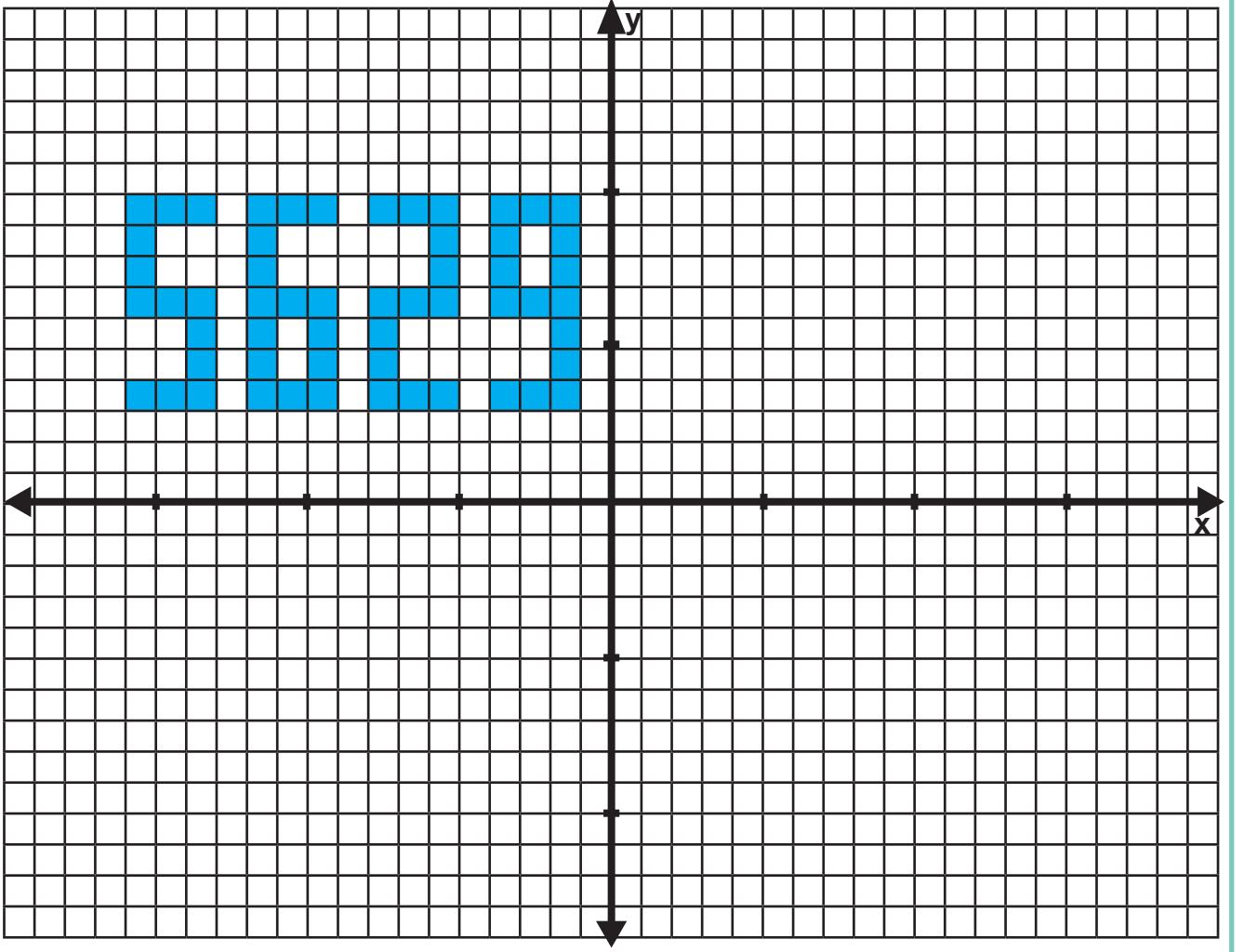
76.



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

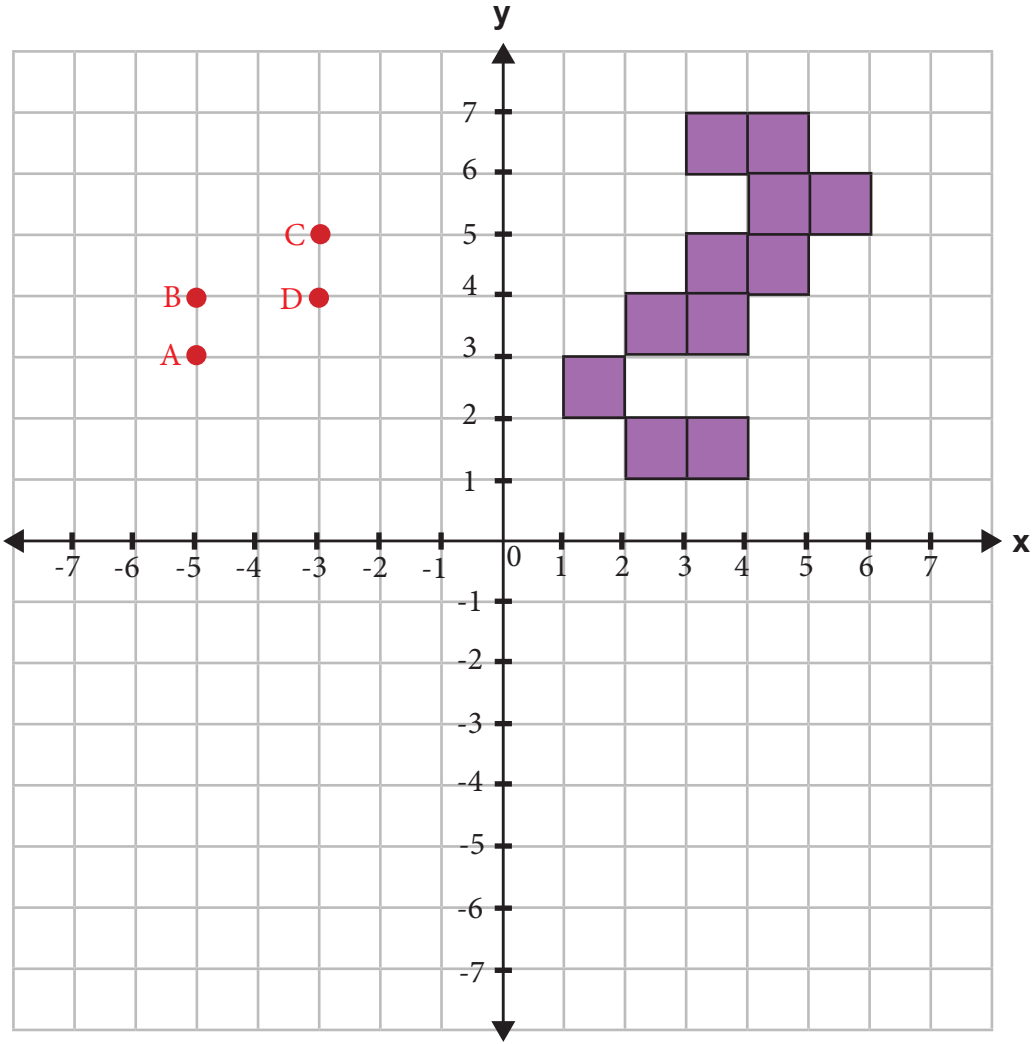
77.



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

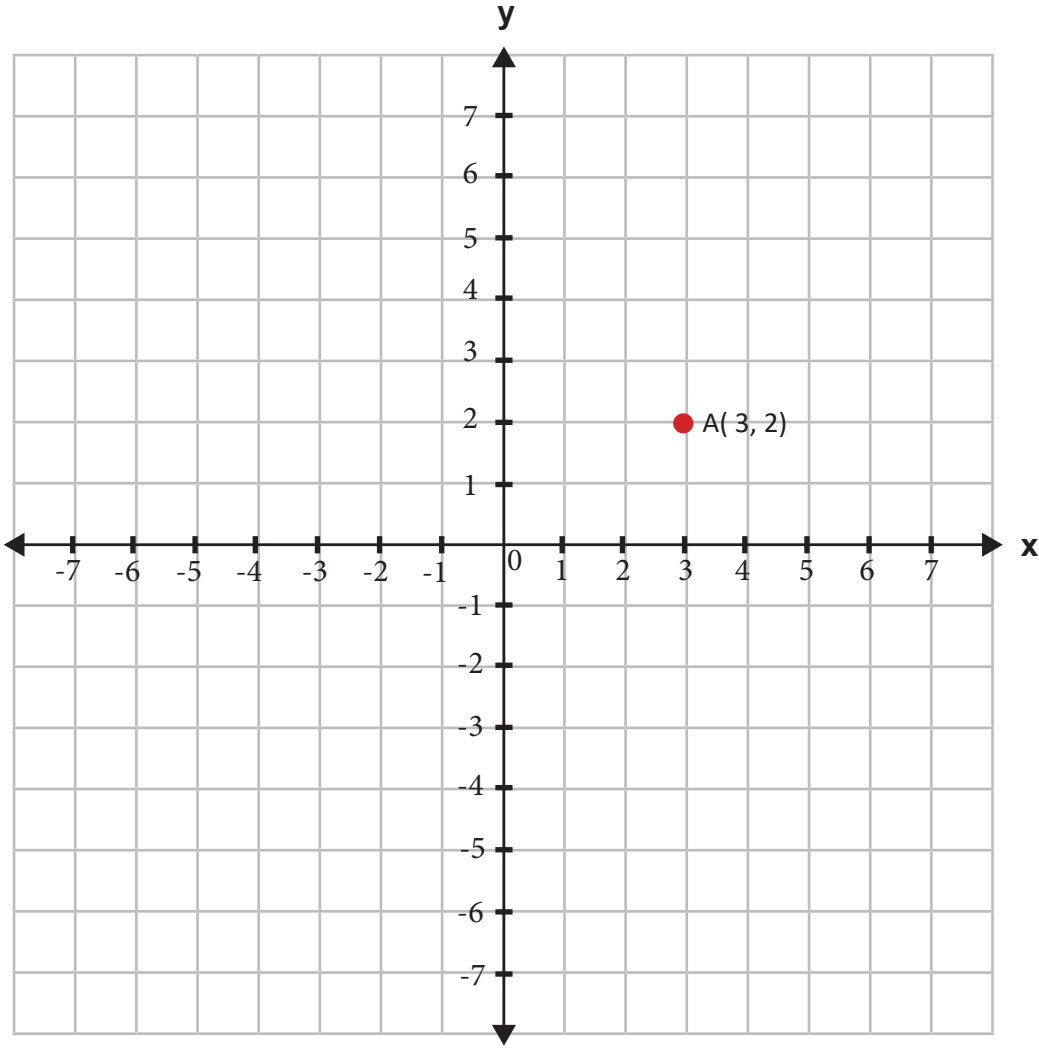
78.



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.



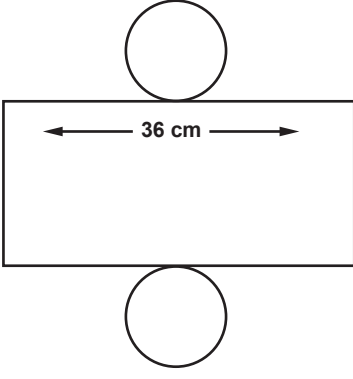
Üçgenin alanı = $\frac{\text{Taban} \times \text{Yükseklik}}{2}$ formülüyle hesaplanır.

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 üçgensel bölgenin alanı kaç birimkaredir?

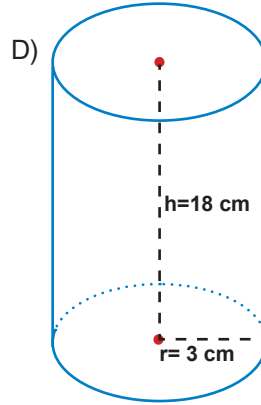
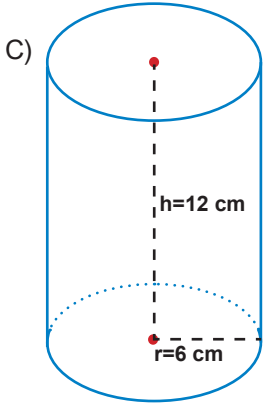
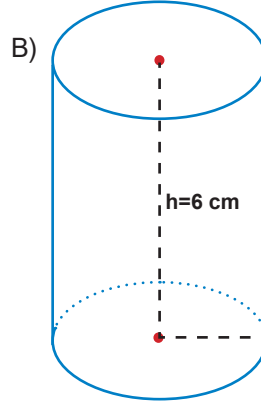
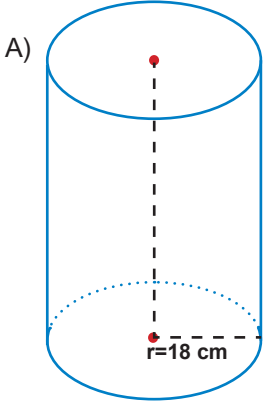
- A) 21
- B) 28
- C) 42
- D) 56

80.

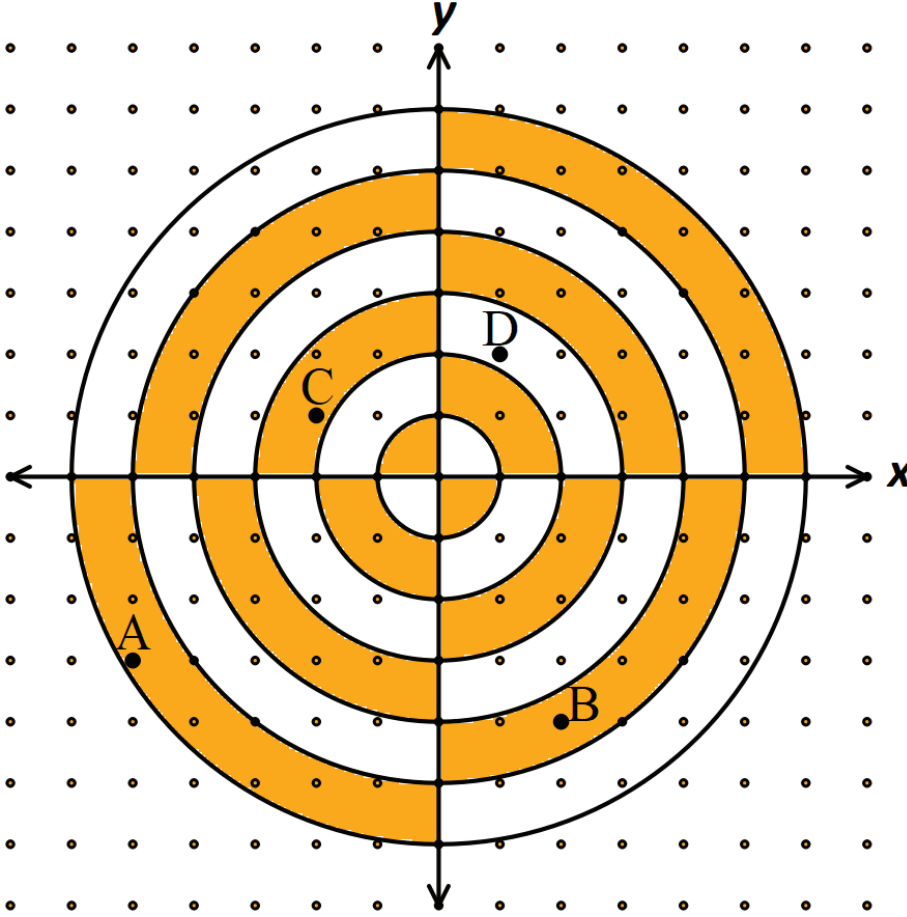


Yukarıda açılımı verilen silindirin yüksekliği, tabanını oluşturan dairelerden birinin çap uzunluğuna eşittir.

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.



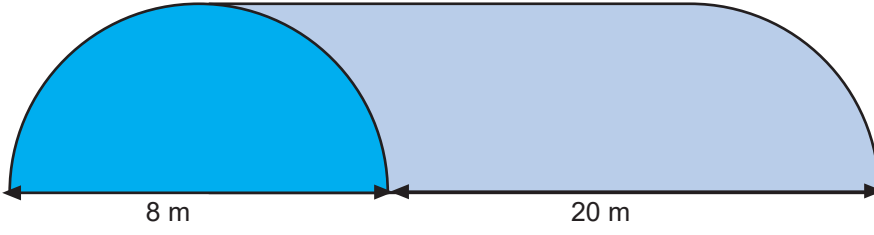
Bu koordinat sistemi üzerine başlangıçta seçilen bir noktaya, aşağıdaki komutlar sırasıyla uygulanarak bu noktaların yeni yeri belirleniyor.

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.

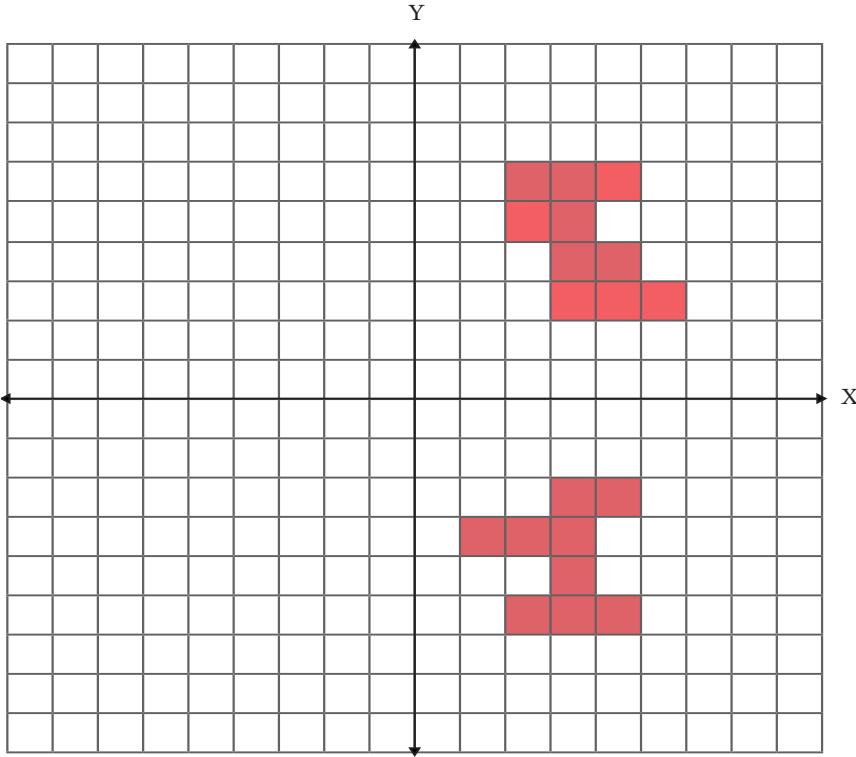


Seranın eni 8 metre, boyu 20 metre olacak şekilde planlanmıştır. Bu seranın görünen tüm yüzeyleri naylonla kaplanmıştır.

Sera naylonunun 1 m² 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, ağağıdaki adımları izliyor:

İçinden yarıçap uzunluğu 15 cm yüksekliği ise ktkle aynı olan silindir parçayı kesip çıkartıyor.



İçi oyuk olan parçayı yere paralel bir biçimde kütüğün tam ortasından kesip iki eę parça elde ediyor.



Elde ettiği parçaları da şekildeki gibi u uca ekleyerek tasarladığı ahşap saksının tabanını oluğturmuğ oluyor.

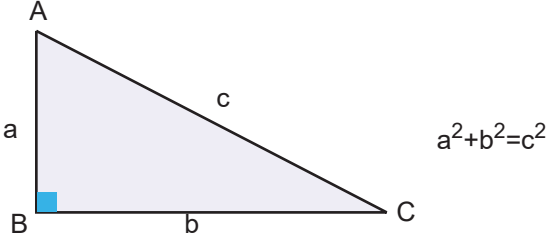


Oluğan saksı tabanının sadece i yüzeyini santimetrekare fiyatı 5 kuruğ olan özel bir boya ile sarıya boyayıp tasarıma devam edecektir.

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

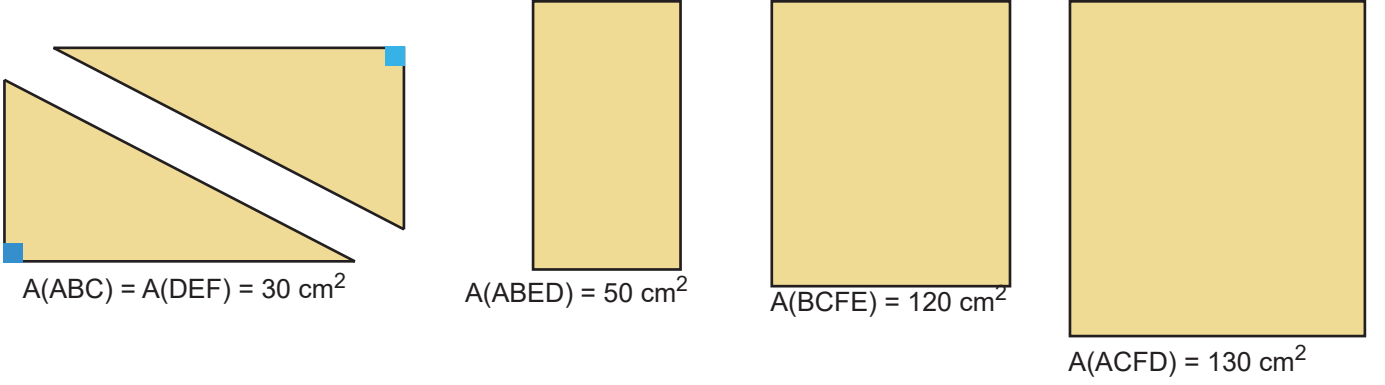
- A) 63
- B) 105
- C) 210
- D) 315

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.

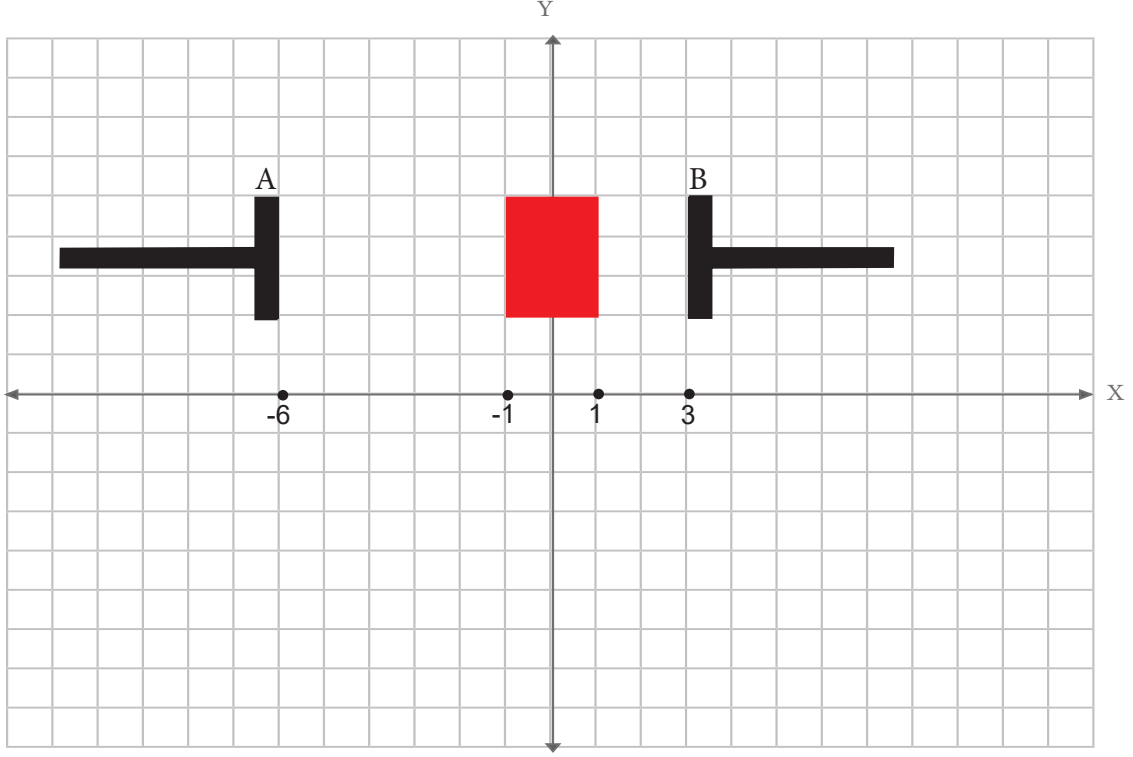
Aşağıda ayrıt uzunlukları cm cinsinden tam sayı olan bir üçgen prizmaya ait yüzeyler ve bu yüzeylerin alanları verilmiştir.



Buna göre parçaların bir araya gelmesi ile oluşan üçgen prizmanın ayrıt 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.

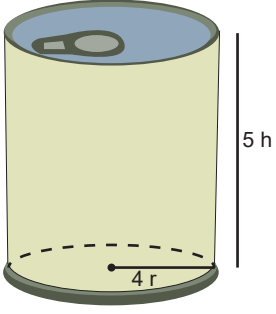


Yukarıdaki koordinat düzleminde A ve B blokları arasında 2 birim kalınlığında bir cisim vardır. Bu cismi A ve B blokları sıkıştırarak 1 birim kalınlığına getirecektir.

Bunun için aşağıdaki komutlardan hangisi programa yazılırsa istenilen sıkıştırma sağlanır?

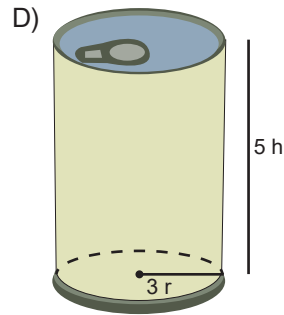
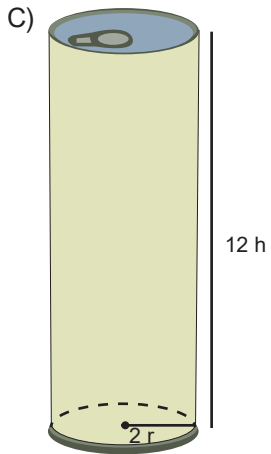
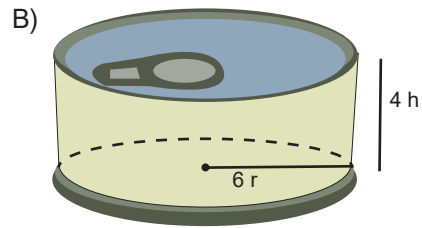
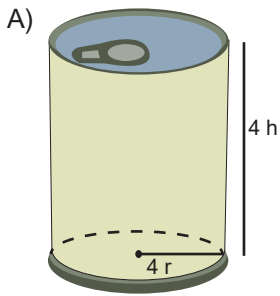
- A) A bloğu x ekseninde 4 birim sağa
B bloğu x ekseninde 2 birim sola ötelenirse
- B) A bloğu x ekseninde 5 birim sağa
B bloğu x ekseninde 2 birim sola ötelenirse
- C) A bloğu x ekseninde 5 birim sağa
B bloğu x ekseninde 3 birim sola ötelenirse
- D) A bloğu x ekseninde 2 birim sağa
B bloğu x ekseninde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



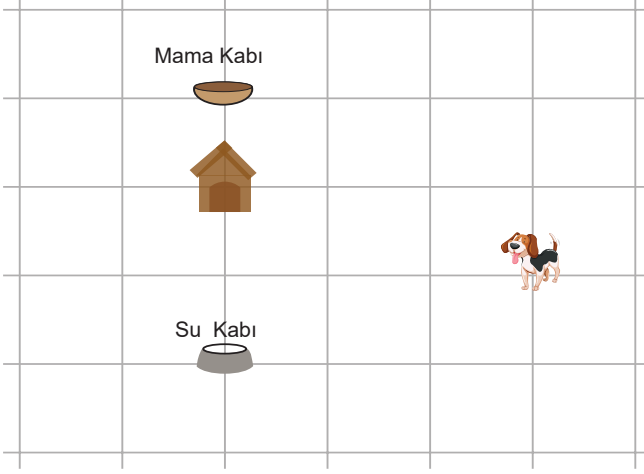
88. Duru bilgisayarında blok tabanlı bir uygulama yaparak bir oyun tasarlamıştır. Tasarladığı oyunda kullandığı kodlar ve oyun alanı aşağıda verilmiştir.

birim sağa git

birim aşağı git

birim sola git

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?

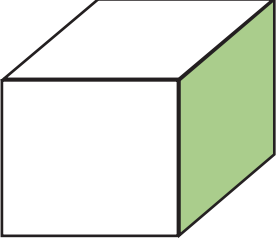
A) 3 birim sola git
2 birim yukarı git
3 birim aşağı git

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

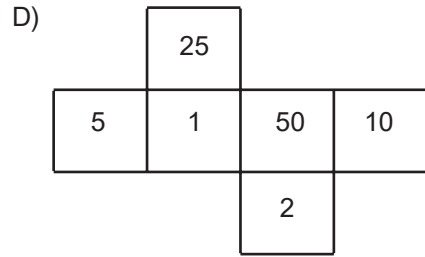
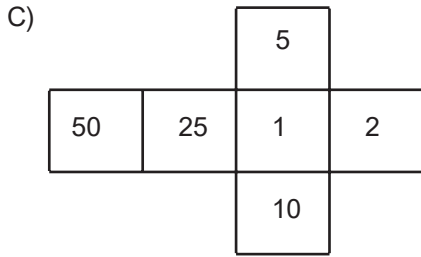
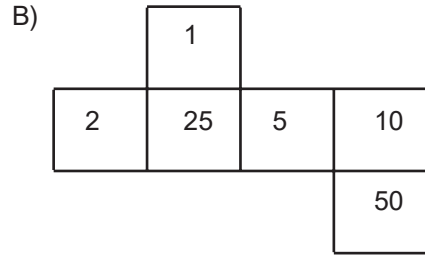
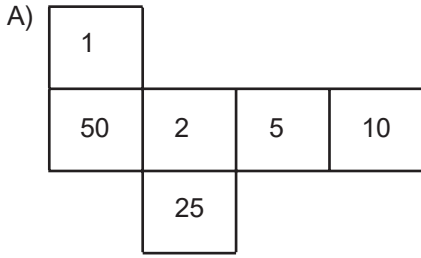
D) 1 birim aşağı git
3 birim sola git
1 birim sağa git
3 birim yukarı git
1 birim sola git

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

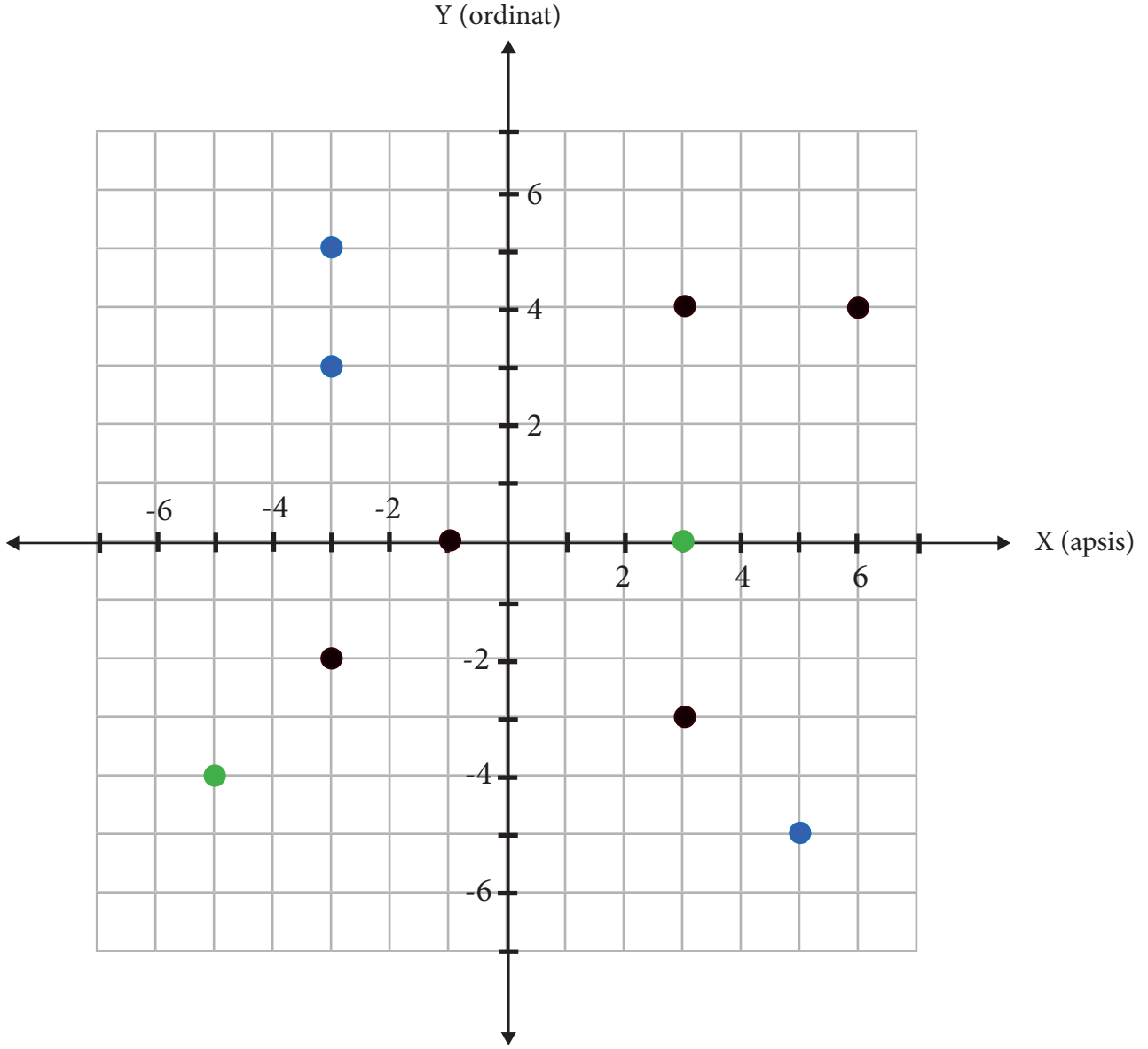


Sayılar, karşılıklı yüzlerin çarpımları birbirine eşit olacak şekilde küpün yüzlerine yerleştiriliyor.

Buna göre küpün açılımı 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.

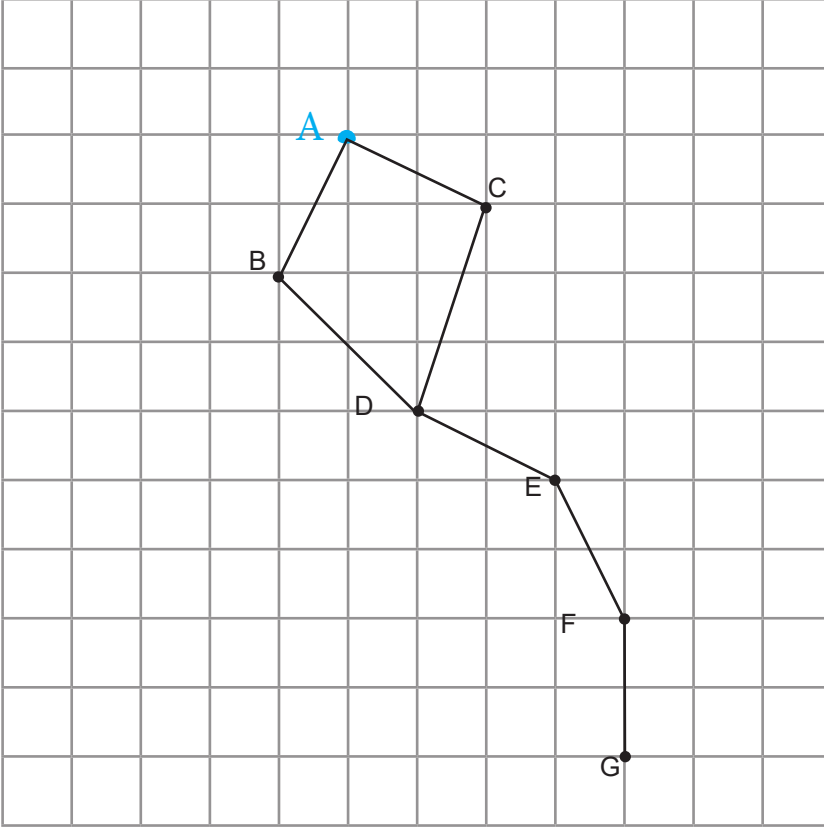
- Ali'nin koordinatı (1,1) noktasındır. Ali koordinatında 2 birim sağa 3 birim yukarı öteleme yapmıştır.
- Ayşe'nin koordinatı (0,7) noktasıdır. Ayşe koordinatında 3 birim sola 2 birim aşağı öteleme yapmıştır.
- Selim'in koordinatı (1,6) noktasıdır. Selim koordinatında 2 birim sağa 2 birim aşağı öteleme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

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

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

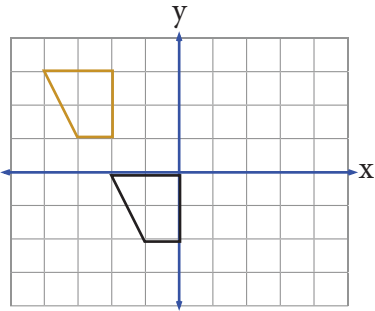
CEVAP ANAHTARI

1. Küçük Ayı

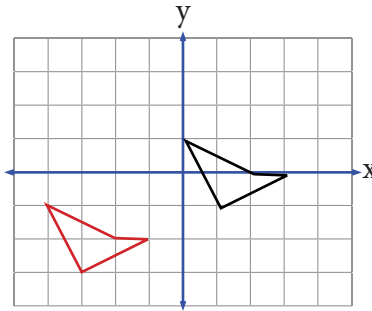


2.

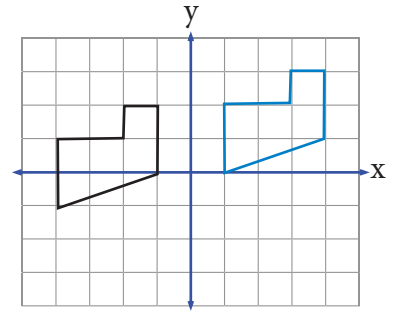
2 birim sağa 3 birim aşağı



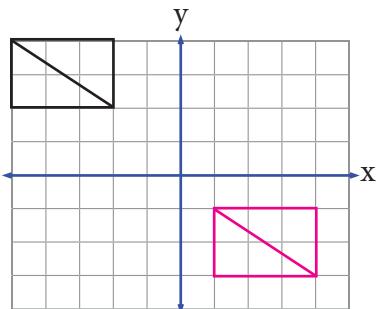
4 birim sağa 2 birim yukarı



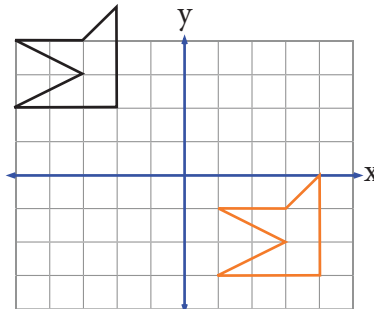
5 birim sola 1 birim aşağı



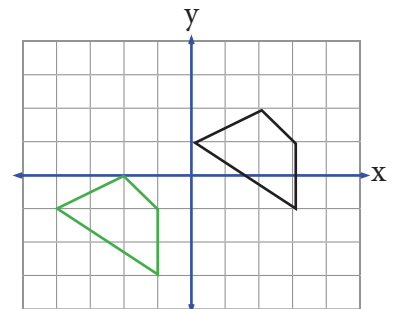
6 birim sola 5 birim yukarı



6 birim sola 5 birim yukarı

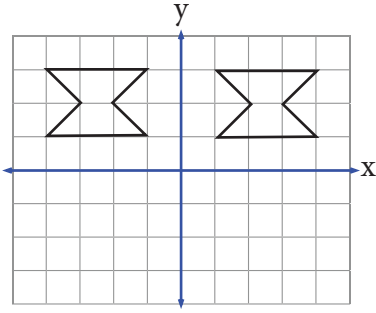


4 birim sağa 2 birim yukarı

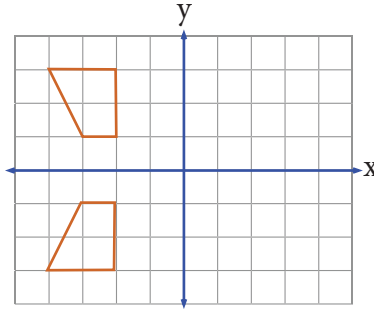


3.

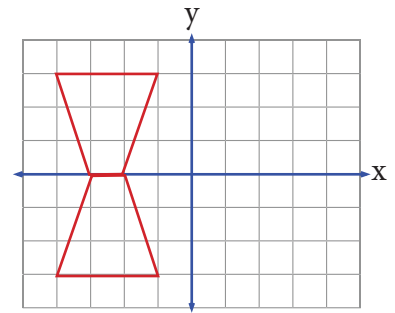
y eksenine göre yansıma



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

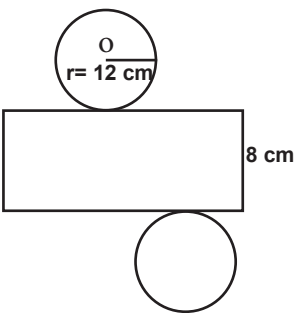
6. 1. Köşe: A-L-D

2. Köşe: K-H-E

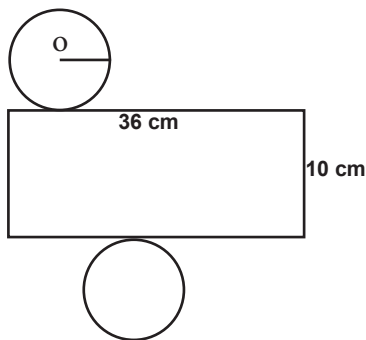
3. Köşe: B-C

4. Köşe: G-F

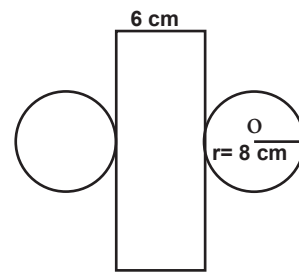
7.



Taban Alanı: 432 cm^2
Yanal Alanı : 576 cm^2
Yüzey Alanı: 1440 cm^2



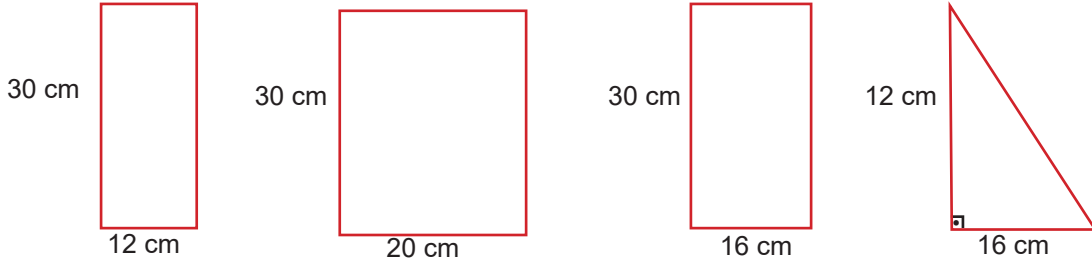
Taban Alanı: 108 cm^2
Yanal Alanı : 360 cm^2
Yüzey Alanı: 576 cm^2



Taban Alanı: 192 cm^2
Yanal Alanı : 288 cm^2
Yüzey Alanı: 672 cm^2

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

9.



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

11. A. Çapı=8 cm, B. Yan yüzey alanı=336 cm², C. Taban alanı=48 cm², D. Yüksekliği=14 cm, E. Hacmi=672 cm³, F. Yan yüz uzun kenarı=24 cm, G. Yan yüz kısa kenarı=14 cm, H. Yüzey alanı=432 cm²

12. 1. tabanlarına

2. alt taban - üst taban - 2

3. dikdörtgen

4. silindir

13.

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	Ü	Y	D	I	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
İ	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. Silindirin hacmi: $V = \pi r^2 h$

$$V = 3.4^2.8 = 384 \text{ cm}^3$$

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

15. $a^2 + (2\sqrt{3})^2 = 6^2$ $2a = 2.2\sqrt{6} = 4\sqrt{6}$

$$a^2 + 12 = 36 \quad \text{taban çevresi} = 4.4\sqrt{6} = 16\sqrt{6}$$

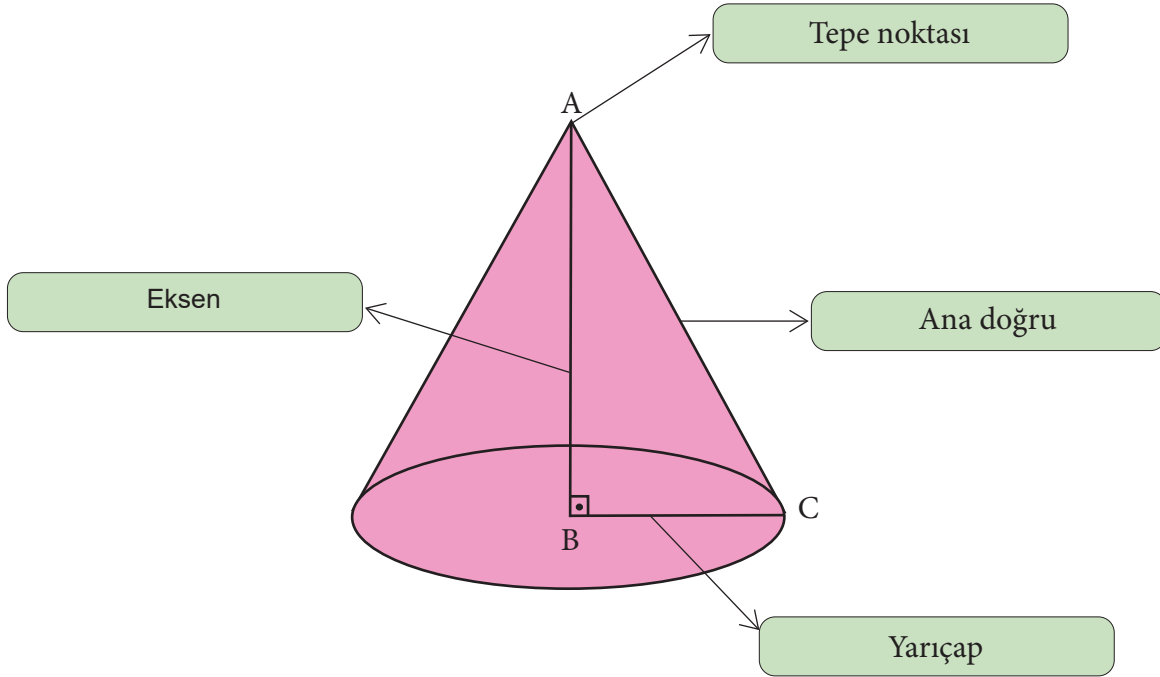
$$a^2 = 24$$

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

16.

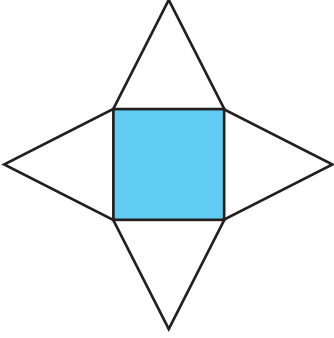
CİSİM	YÜZ SAYISI	AYRIT SAYISI	KÖŞE SAYISI
Üçgen Piramit	4	6	4
Beşgen Piramit	6	10	6
Kare Piramit	5	8	5

17.

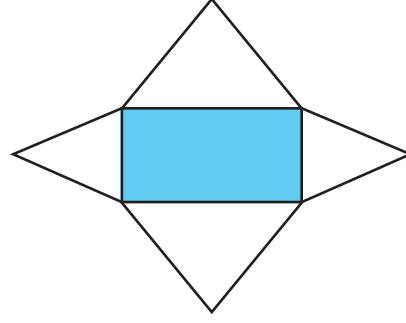


18. 1. Yükseklik, 2. Piramit, 3. Koni, 4. Eksen, 5. Silindir.

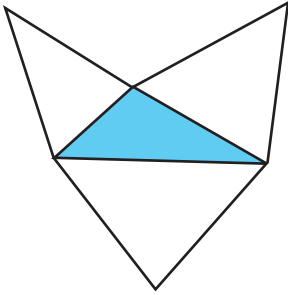
19.



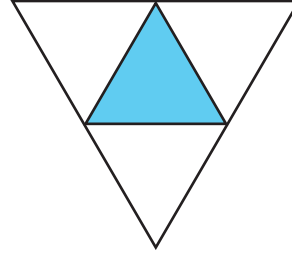
Kare piramit



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° dir

24. Silindirin çap uzunluğu: 58 cm

Silindirin taban çevresi: $2\pi r = 2 \cdot 3.29 = 174$ cm

Silindirin yanal yüzey alanı: $2\pi rh = 2 \cdot 3.29 \cdot 50 = 8700$ cm²

Silindirin taban alanı: $\pi r^2 = 3.29^2 = 2523$ cm²

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 yansımasının sonra ötelenmesinin alınması ile önce ötelenmesinin sonra yansımasının alınması arasında bir fark yoktur.

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

(Y) A'(-3,4) noktası önce x sonra y eksenine göre yansıması 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

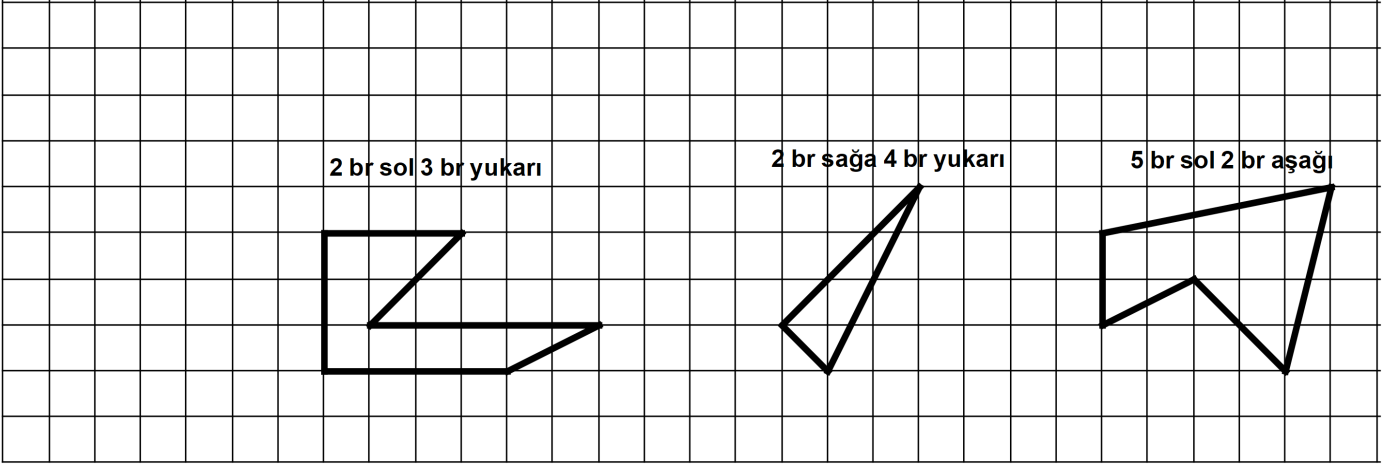
8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

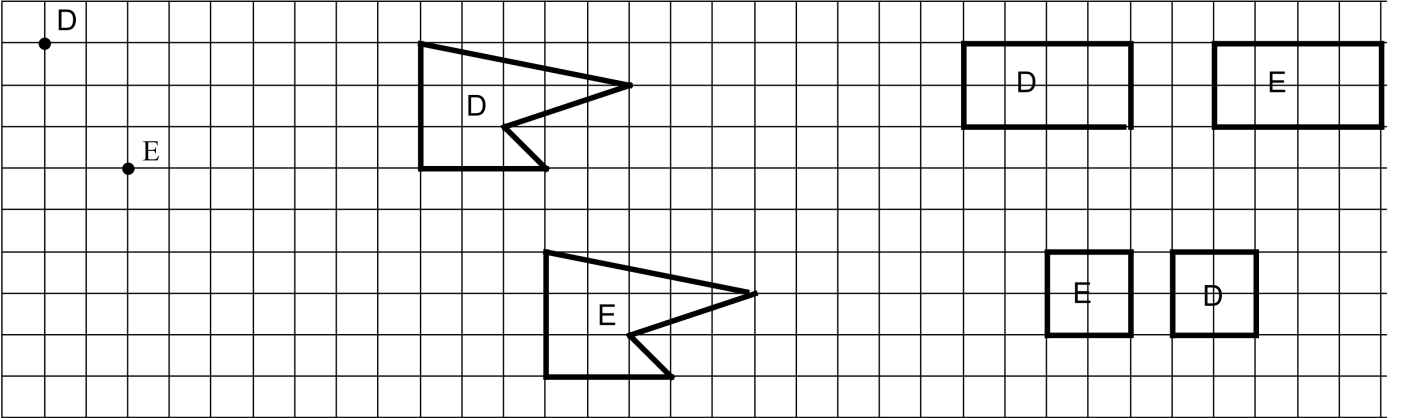
Bu kitapçık UŞAK Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



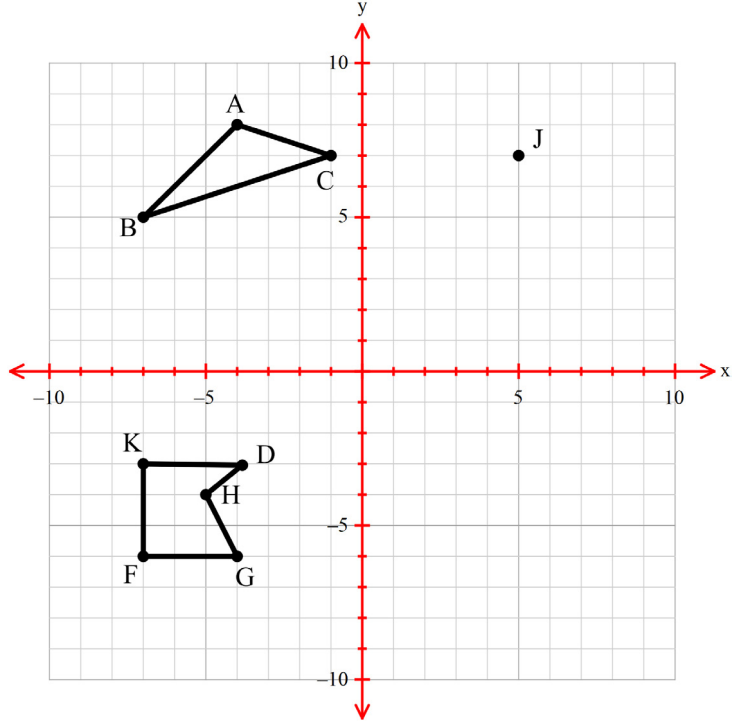
1. Aşağıdaki birim kareli düzlemde şekilleri belirtilen yön ve birimlerde öteleyiniz.



2. Aşağıdaki birim kareli düzlemde E şekilleri D şekillerinin ötelenmiş halidir. Bu şekillerin hangi yönde kaç birim ötelendiğini bulunuz.



3. Aşağıda koordinat düzleminde verilen geometrik şekilleri belirtilen yön ve birimlerde öteleyiniz.



- ABC üçgeni 3 birim sağ 4 birim aşağı
- DKFGH beşgeni 6 birim sağ 4 birim yukarı
- J noktası 5 birim sol 3 birim aşağı

4. Aşağıda koordinatları verilen noktaların belirtilen yön ve birimlerde ötelenmesiyle oluşan koordinatları bulunuz.

A(-3, 4) noktasını 3 birim sağa ötelediğimizde A'(.....,.....) noktasını buluruz.

B(2, 5) noktasını 4 birim sola ötelediğimizde B'(.....,.....) noktasını buluruz.

C(-2, -6) noktasını 2 birim yukarı ötelediğimizde C'(.....,.....) noktasını buluruz.

D(-5, 3) noktasını 5 birim aşağı ötelediğimizde D'(.....,.....) noktasını buluruz.

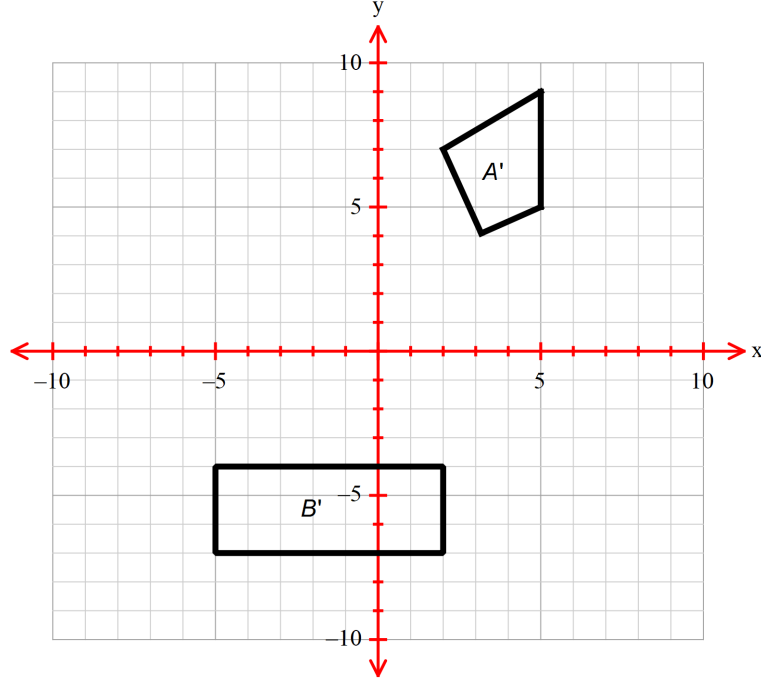
5. Aşağıda koordinatları verilen noktaların belirtilen yön ve birimlerde ötelenmesiyle oluşan koordinatları bulunuz.

E(-2, 4) noktasını 3 birim sol 4 birim aşağı ötelediğimizde E'(.....,.....) noktasını buluruz.

F(-3, 2) noktasını 2 birim yukarı 5 birim sağa ötelediğimizde F'(.....,.....) noktasını buluruz.

G(-6, -5) noktasını 2 birim sağ 5 birim aşağı ötelediğimizde G'(.....,) noktasını buluruz.

6. Aşağıdaki koordinat düzleminde; A şeklinin 6 birim sağa 4 birim yukarı ötelenmiş şekli A' olarak ve B şeklinin 2 birim aşağı 3 birim sola ötelenmiş şekli B' olarak gösterilmiştir.



Buna göre A ve B şekillerinin görüntülerini koordinat düzleminde gösteriniz.

7. Aşağıda bazı noktaların ötelenme sonucu oluşan koordinatları verilmiştir. Buna göre verilmeyen noktaları bulunuz.

A(.....) noktasını 3 birim sağa ötelediğimizde A'(-3, 4) noktasını buluruz.

B(.....) noktasını 4 birim sola ötelediğimizde B'(2, 5) noktasını buluruz.

C(.....)noktasını 2 birim yukarı ötelediğimizde C'(-2,-6) noktasını buluruz.

D(.....)noktasını 5 birim aşağı ötelediğimizde D'(-5, 3) noktasını buluruz.

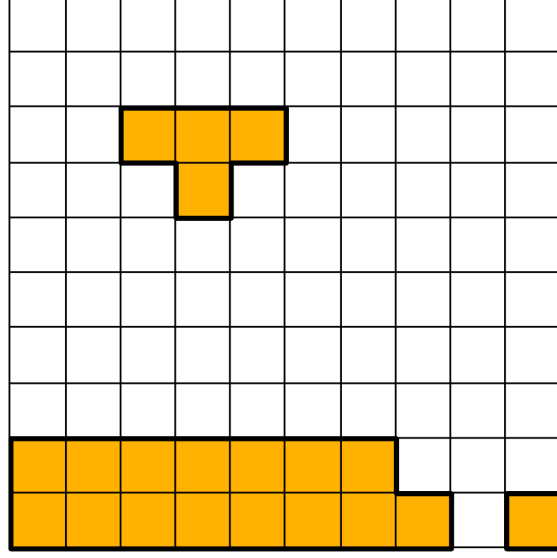
8. Aşağıda bazı noktaların ötelenme sonucu oluşan koordinatları verilmiştir. Buna göre verilmeyen noktaları bulunuz.

E(.....) noktasını 3 birim sol 4 birim aşağı ötelediğimizde E'(-2, 4) noktasını buluruz.

F(.....) noktasını 2 birim yukarı 5 birim sağa ötelediğimizde F'(-3, 2) noktasını buluruz.

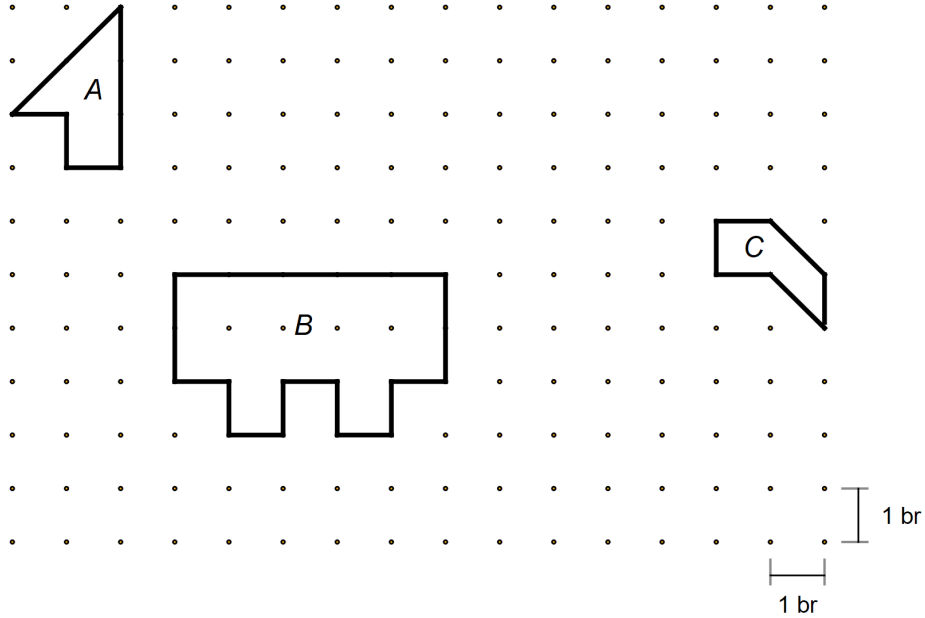
G(.....) noktasını 2 birim sağ 5 birim aşağı ötelediğimizde G'(-6, -5) noktasını buluruz.

9. Tetris oyununun amacı, birim kareli oyun alanına yukarıdan düşen blokların denetimli bir şekilde düşmesini sağlayarak, arada hiç boşluk olmayacak şekilde yatay sıralar oluşturmaktır.



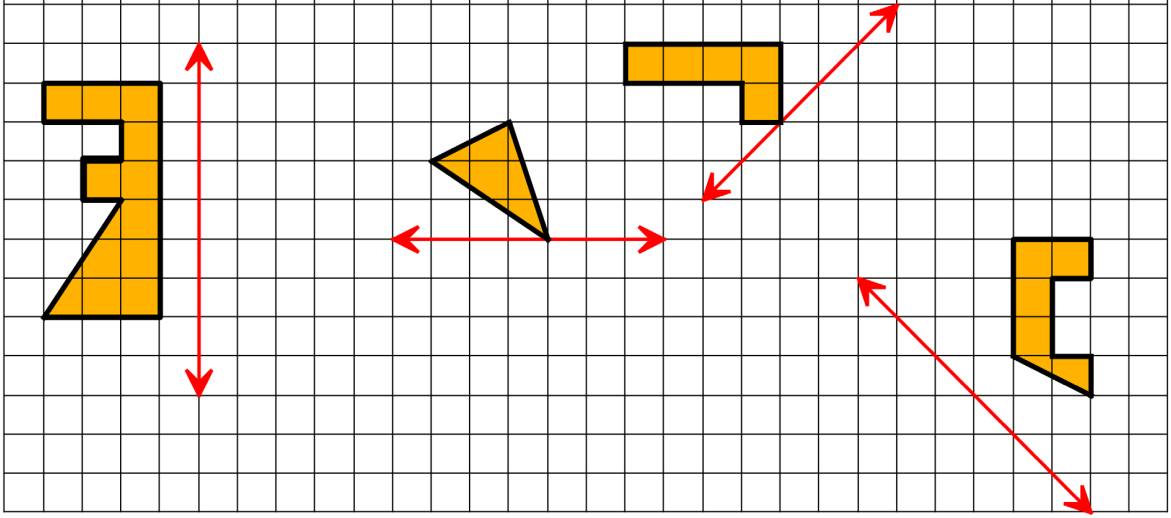
Yukarıda tetris oyunun bir aşaması görülmektedir. Alttaki iki satırın tamamını boyalı hale getirebilmek için üstteki şekli hangi yönde kaç birim ötelemek gerekir?

10. Aşağıdaki noktalı kâğıtta verilen şekillerden A şekli 2 birim sağ 3 birim aşağı, B şekli 1 birim aşağı ve C şekli 5 birim sol 2 birim aşağı öteleniyor.

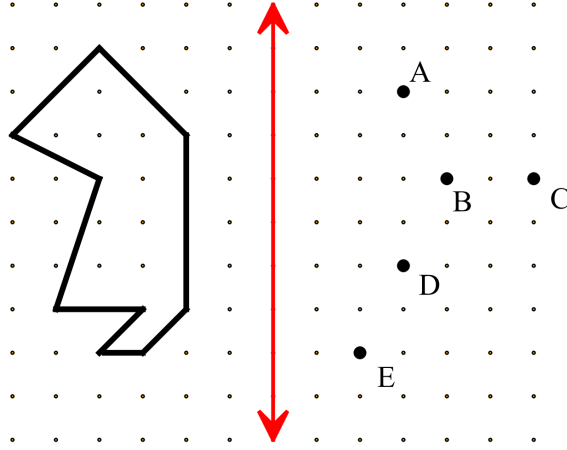


Buna göre ötelemeler sonucunda oluşan şekli bulunuz.

11. Aşağıda kareli düzlemde verilen şekillerin belirtilen doğrulara göre yansımalarını çiziniz.

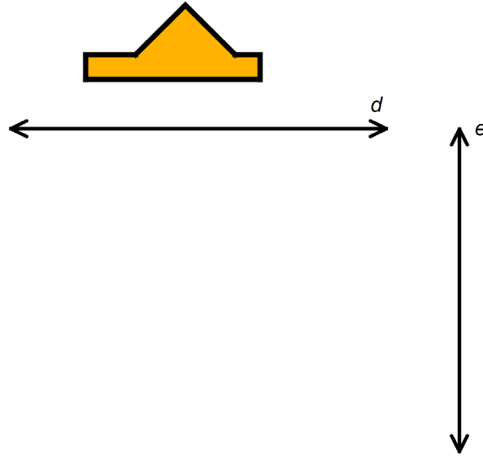


12.



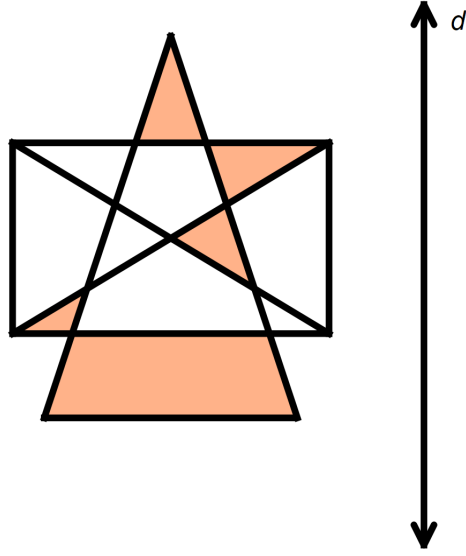
Yukarıdaki şeklin verilen doğruya göre simetrisi alındığında noktalardan hangisi ya da hangileri şeklin içinde kalır?

13.



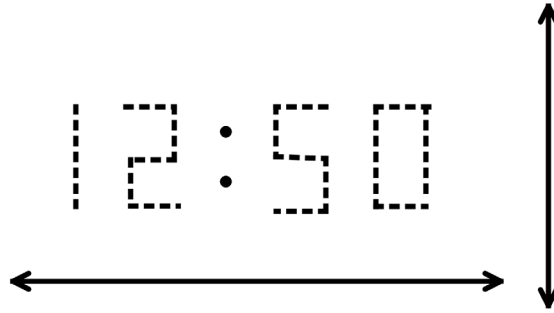
Yukarıda verilen şeklin önce d sonra e doğrusuna göre simetrisi alındıktan sonra oluşan görüntüyü bulunuz.

14.



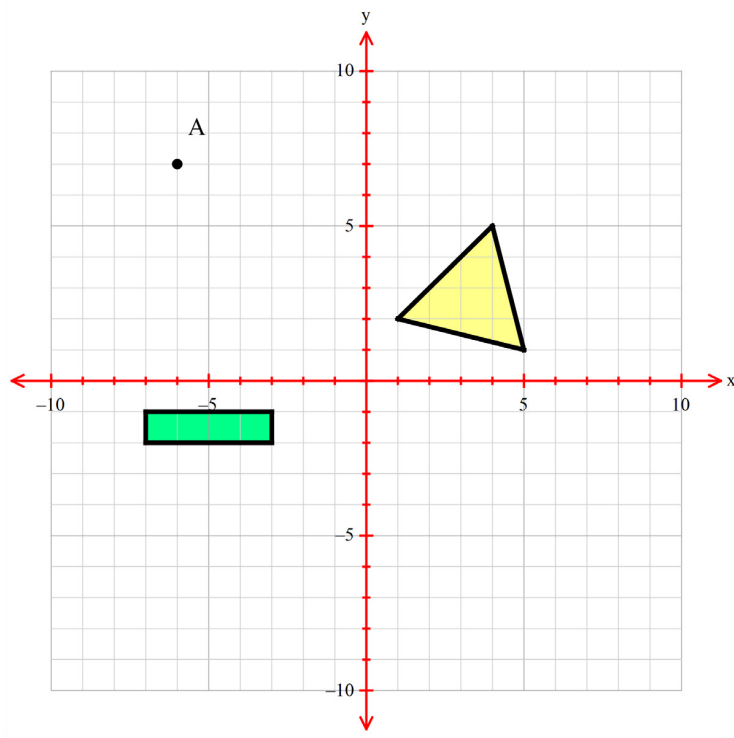
Yukarıdaki şeklin d doğrusuna göre simetriği olan şekli çiziniz.

15.



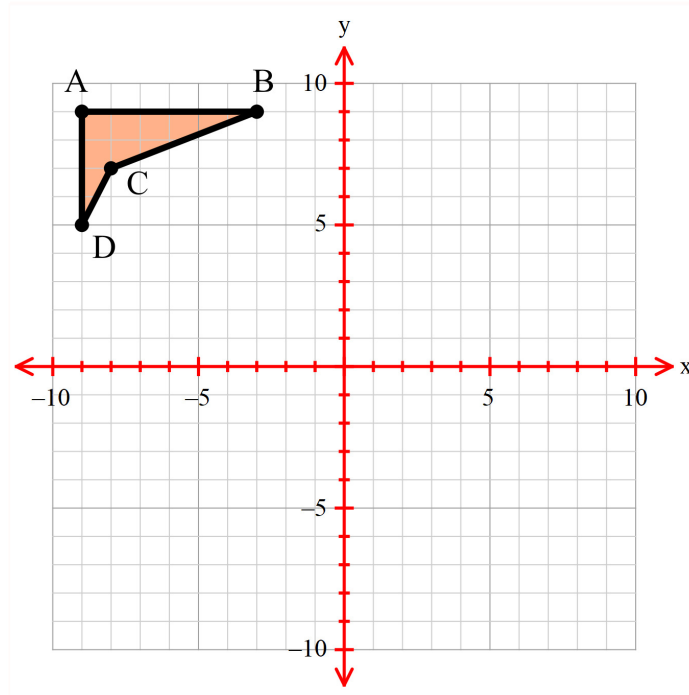
Yukarıda gözüken dijital saatin yatay ve dikey doğrulara göre simetrisini bulunuz.

16.



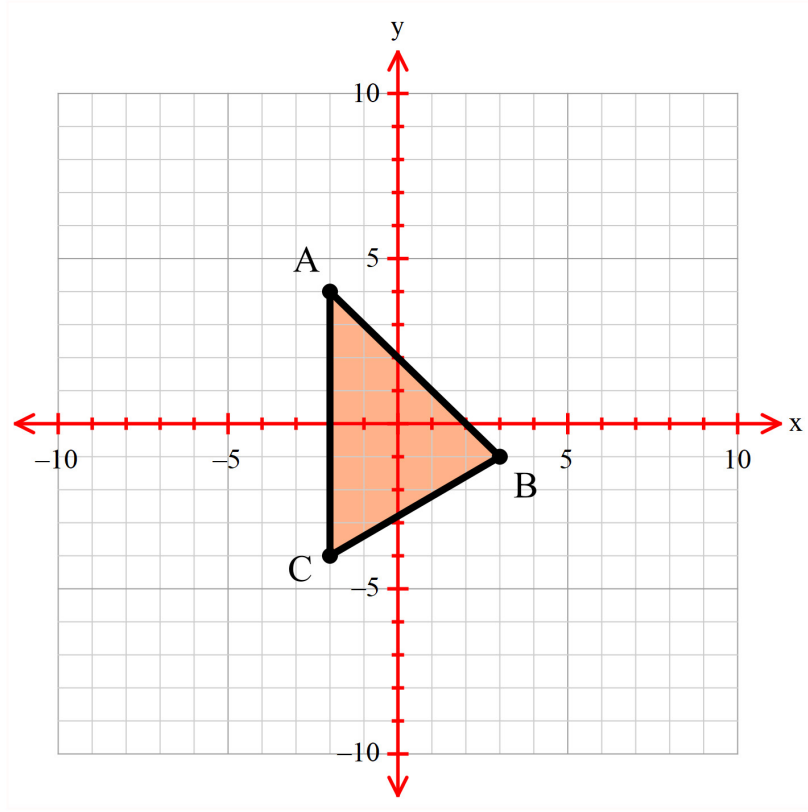
Yukarıda verilen koordinat düzleminde A noktasının y eksenine göre, sarı üçgenin ve yeşil dikdörtgenin x eksenine göre simetrisini çiziniz.

17.



Yukarıda verilen koordinat düzleminde ABCD dörtgeninin x ve y eksenine göre simetrisini bulunuz

18.



Yukarıda verilen koordinat düzleminde ABC üçgeninin y eksenine göre simetrisini bulunuz

19. Aşağıda verilen noktaların istenilen dönüşüm hareketi sonucunda oluşan koordinatlarını bulunuz.

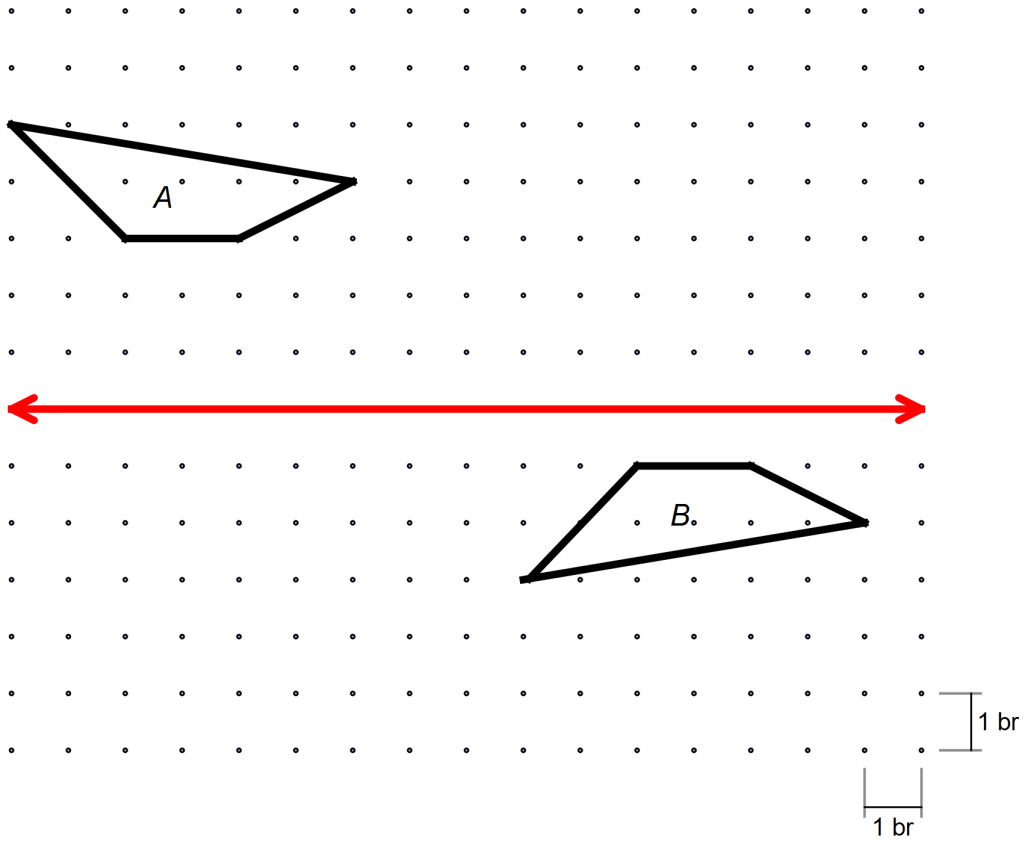
- $A(-1,3)$ x eksenine göre yansıması $A'(\dots,\dots)$
- $B(4,7)$ y eksenine göre yansıması $B'(\dots,\dots)$
- $C(-3,-3)$ orjine göre yansıması $C'(\dots,\dots)$
- $D(4,-2)$ x eksenine göre yansıması $D'(\dots,\dots)$
- $E(-1,3)$ y eksenine göre yansıması $E'(\dots,\dots)$

20. Aşağıdaki noktalarda yapılan dönüşüm hareketine göre verilmeyen koordinatlarını bulunuz.

$F(\dots,\dots)$ x eksenine göre yansıması $F'(-4,6)$

$G(\dots,\dots)$ y eksenine göre yansıması $G'(-5, 7)$

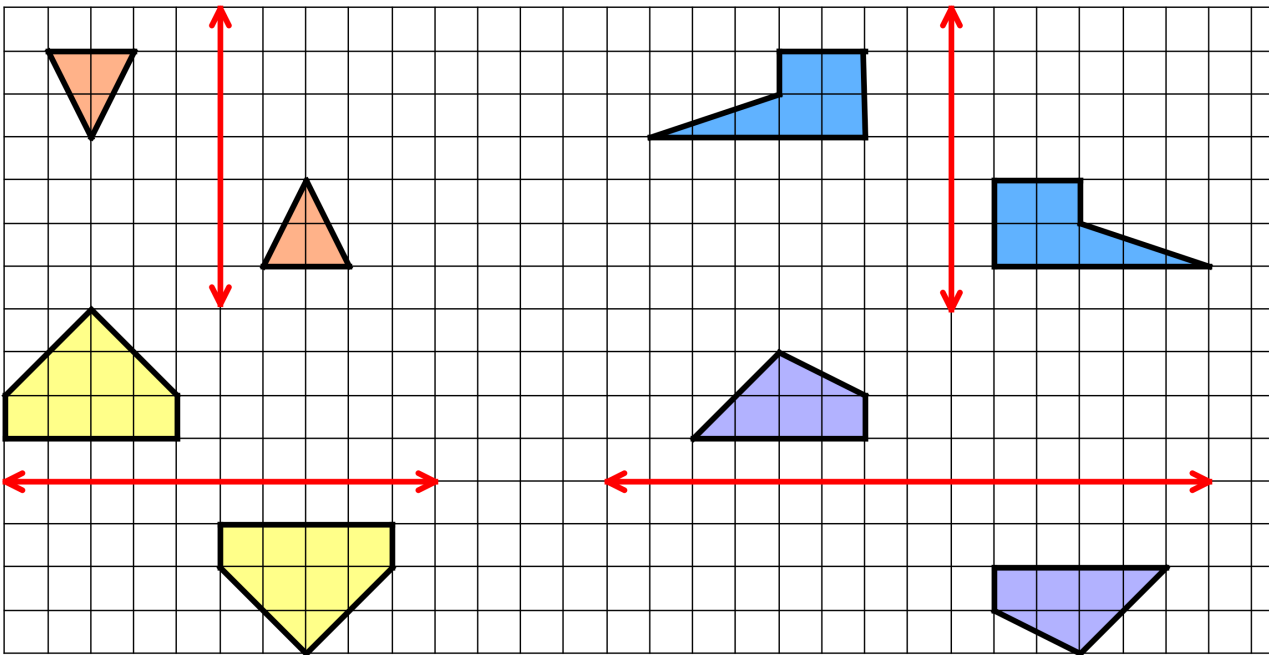
21.



Yukarıdaki noktali düzlemde A şekli B'nin ötelemeli yansımasıdır.

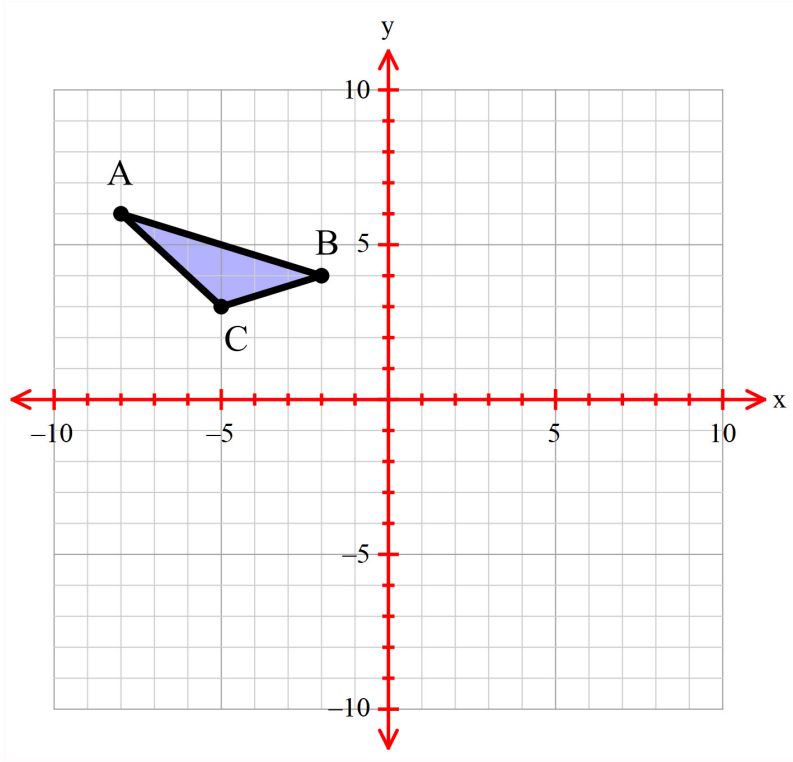
Buna göre uygulanan dönüşüm hareketleri ve ölçüleri nelerdir?

22.



Yukarıdaki kareli düzlemde verilen şekillerin hangilerinde belirtilen doğrulara göre ötelemeli yansıma yapılmıştır?

23.



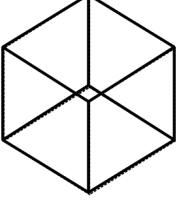
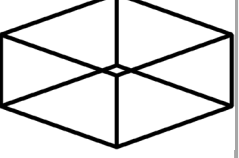
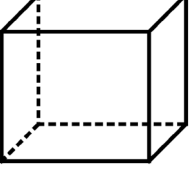
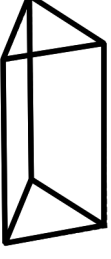
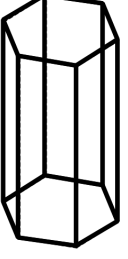
Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen ABC üçgeninin 3br sağa, 4br aşağıya ötelendikten sonra x eksenine göre yansıması alınıyor ve A'B'C' üçgeni oluşuyor.

Buna göre B' noktasının koordinatlarını bulunuz.

24. Bir A noktasının x eksenine göre yansıması alınıp 4 birim sağa, 3 birim aşağıya öteleniyor.

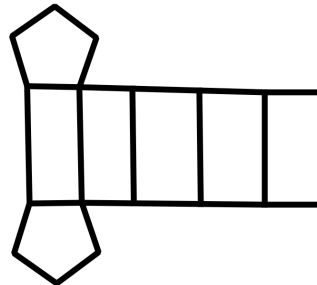
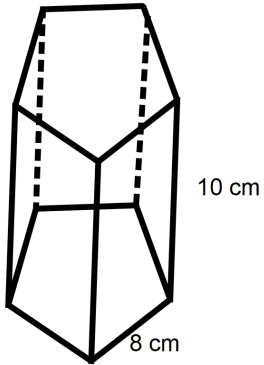
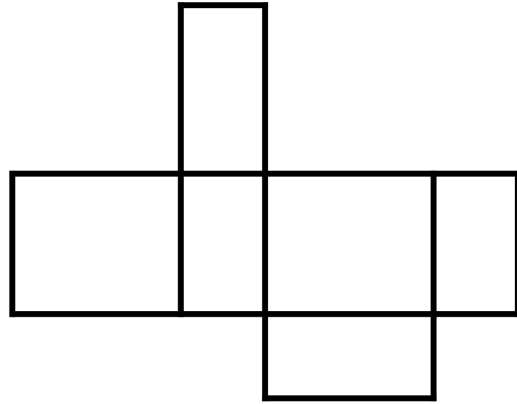
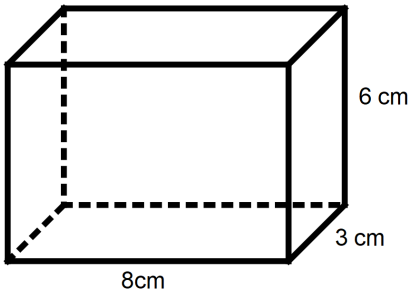
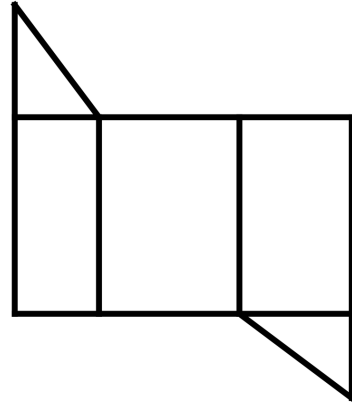
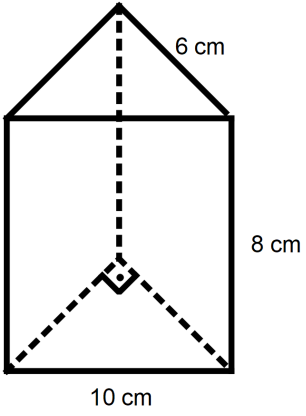
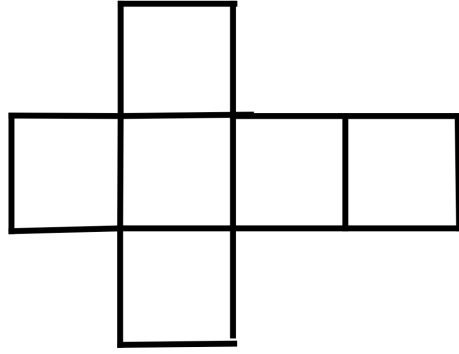
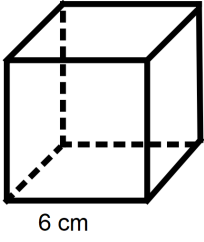
Son durumda A'(7,-6) noktasına ulaşıldığına göre başlangıçtaki A noktasının koordinatları toplamı nedir?

25.

	KÜP	KARE PRİZMA	DİKDÖRTGENLER PRİZMASI	ÜÇGEN PRİZMA	ALTİGEN PRİZMA
ŞEKİL					
KÖŞE SAYISI					
YÜZEY SAYISI					
YAN YÜZEY SAYISI					
AYRIT SAYISI					
TABAN ŞEKLİ					

Yukarıdaki tabloyu verilen prizmalara uygun olarak doldurunuz.

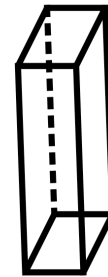
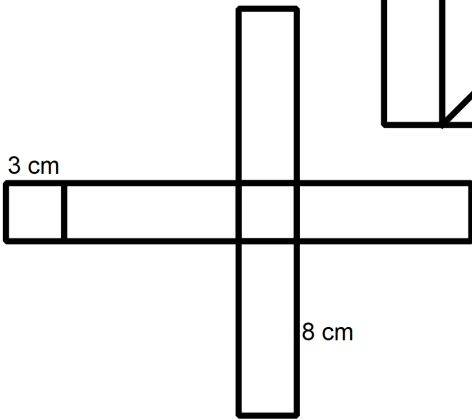
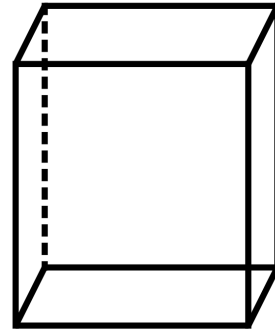
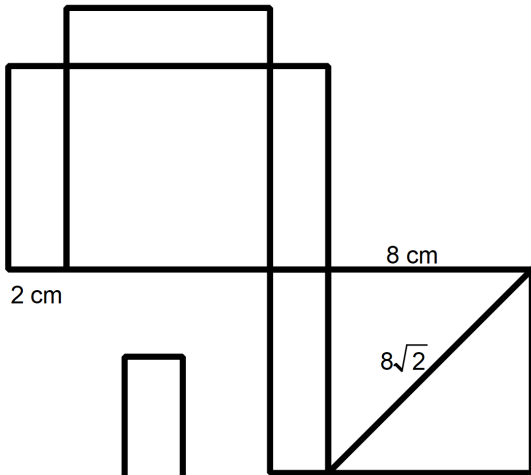
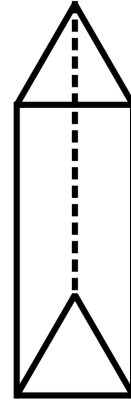
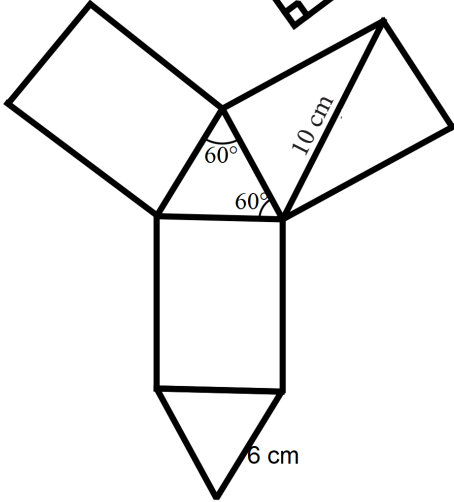
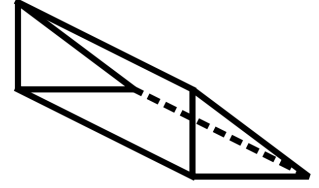
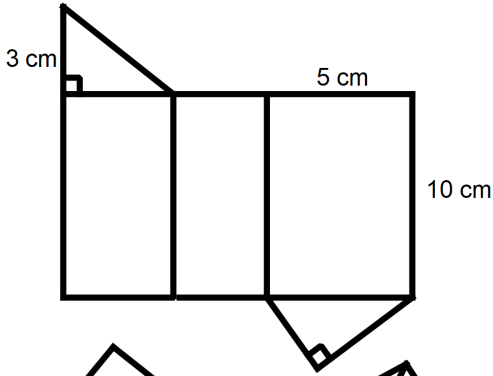
26.



Yukarıda bazı prizmaların kapalı şekilleri ile karşılarında açık şekilleri verilmiştir.

Buna göre prizmaların kapalı şekillerinde verilen bilgilerden yararlanarak açık şekillerinin kenar uzunluklarını bulunuz.

27.



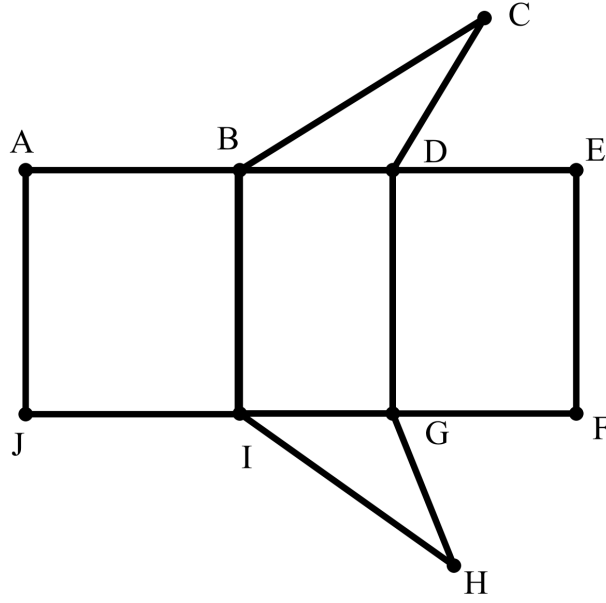
Yukarıda bazı prizmaların açık şekilleri ile karşılarında kapalı şekilleri verilmiştir.

Buna göre prizmaların açık şekillerinde verilen bilgilerden yararlanarak kapalı şekillerinin ayrıt uzunluklarını bulunuz.

28. Aşağıdaki ifadelerin karşısına doğru olanlar için (D), yanlış olanlar için (Y) harflerini yazınız.

- (...) Sekizgen prizmada 16 tane ayrıt vardır.
- (...) Çeşitkenar üçgen prizmada yan yüzler birbirine eştir.
- (...) Dikdörtgen prizmanın 6 tane yan yüzeyi vardır.

29.

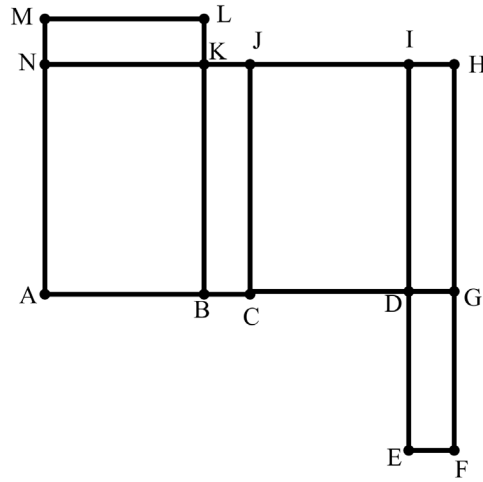


Yukarıda bir üçgen prizmanın açılımı verilmiştir.

Bu prizma kapalı hale getirildiğinde açılım üzerinde verilen noktalardan hangileri üst üste gelmez?

- A ile J
- I ile F
- A ile E
- J ile H
- E ile C

30.

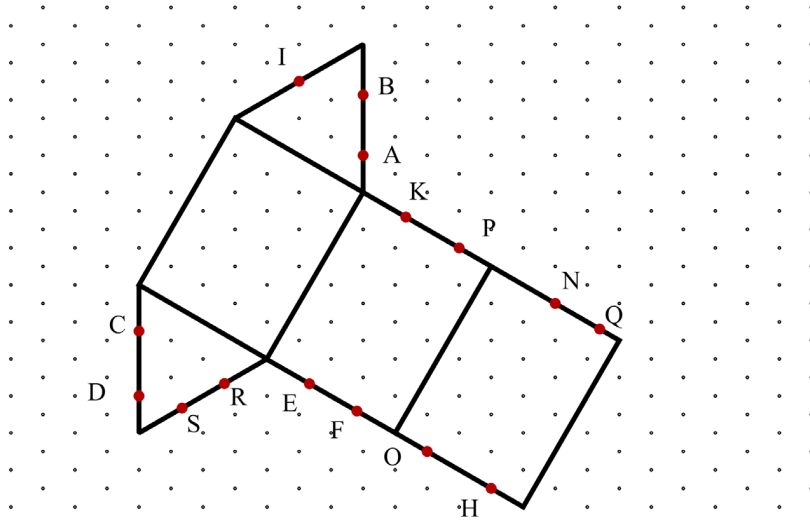


Yukarıda bir dikdörtgenler prizmasının açılımı verilmiştir.

Bu prizma kapalı hale getirildiğinde açılım üzerinde verilen noktalardan hangileri üst üste gelmez?

- M ile H
- L ile I
- H ile N
- A ile D
- C ile E
- B ile F

31.

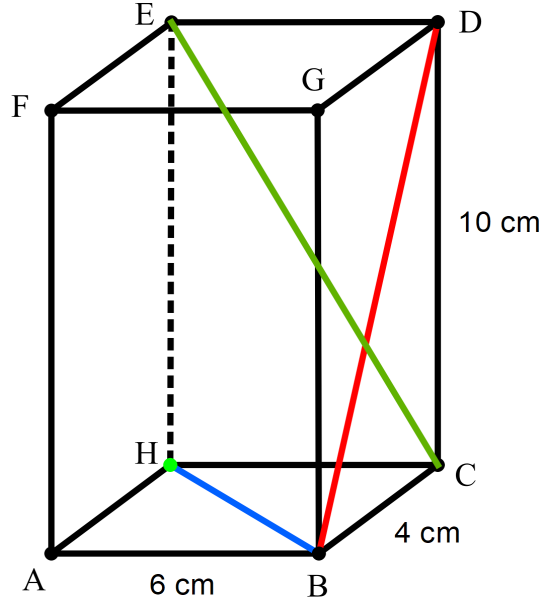


Yukarıdaki izometrik düzlem üzerinde bir üçgen dik prizmanın açılımı verilmiştir.

Bu açılım kapalı hale getirildiğinde hangi noktaların üst üste geleceği ile ilgili aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

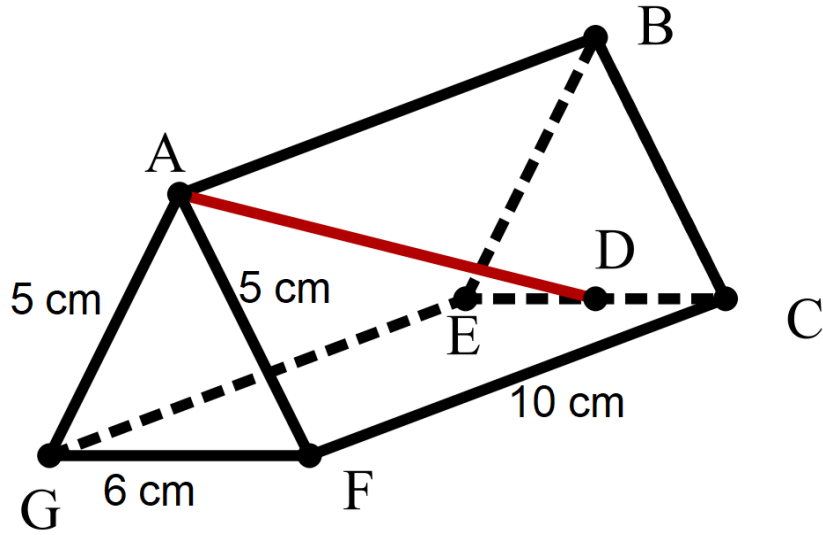
- A noktası noktası ile üst üste gelir.
- I noktası noktası ile üst üste gelir.
- B noktası noktası ile üst üste gelir.
- E noktası noktası ile üst üste gelir.
- F noktası noktası ile üst üste gelir.
- H noktası noktası ile üst üste gelir.
- O noktası noktası ile üst üste gelir.

32. Aşağıda verilen dikdörtgenler prizmasında $IDCI= 10$ cm, $IBCI= 4$ cm ve $IABI= 6$ cm olarak verilmiştir.



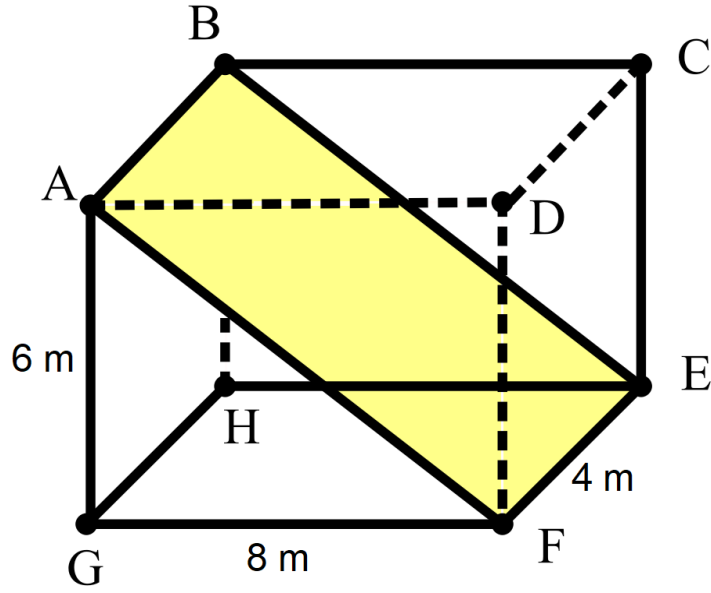
Yukarıda verilen bilgilere göre $IBHI$, $IBDI$ ve $IECI$ uzunluklarının ölçülerini bulunuz.

33. Aşağıdaki üçgen prizma şeklinde $IAGI=IAFI= 5$ cm, $IGFI= 6$ cm ve $IFCI= 10$ cm olarak verilmiştir.



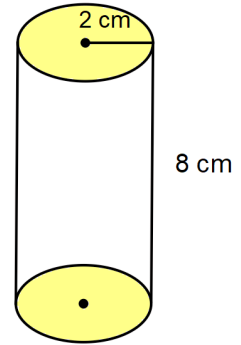
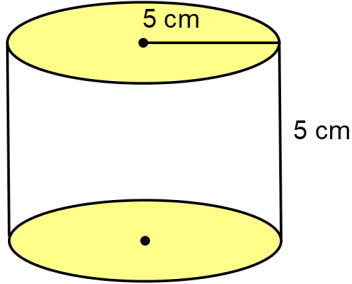
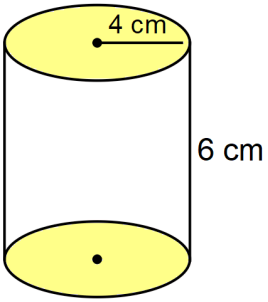
D noktası EC uzunluğunun tam orta noktası olduğuna göre AD uzunluğunu santimetre cinsinden bulunuz.

34. Aşağıda dikdörtgenler prizması şeklindeki bir deponun bazı ölçüleri; $IAGI= 6\text{ m}$, $IGFI= 8\text{ m}$ ve $IFEI= 4\text{ m}$ olarak verilmiştir. Bu deponun üst tarafındaki malzemeleri daha kolay indirmek için ABEF dikdörtgeni şeklinde bir rampa düzeneği tasarlanmıştır.



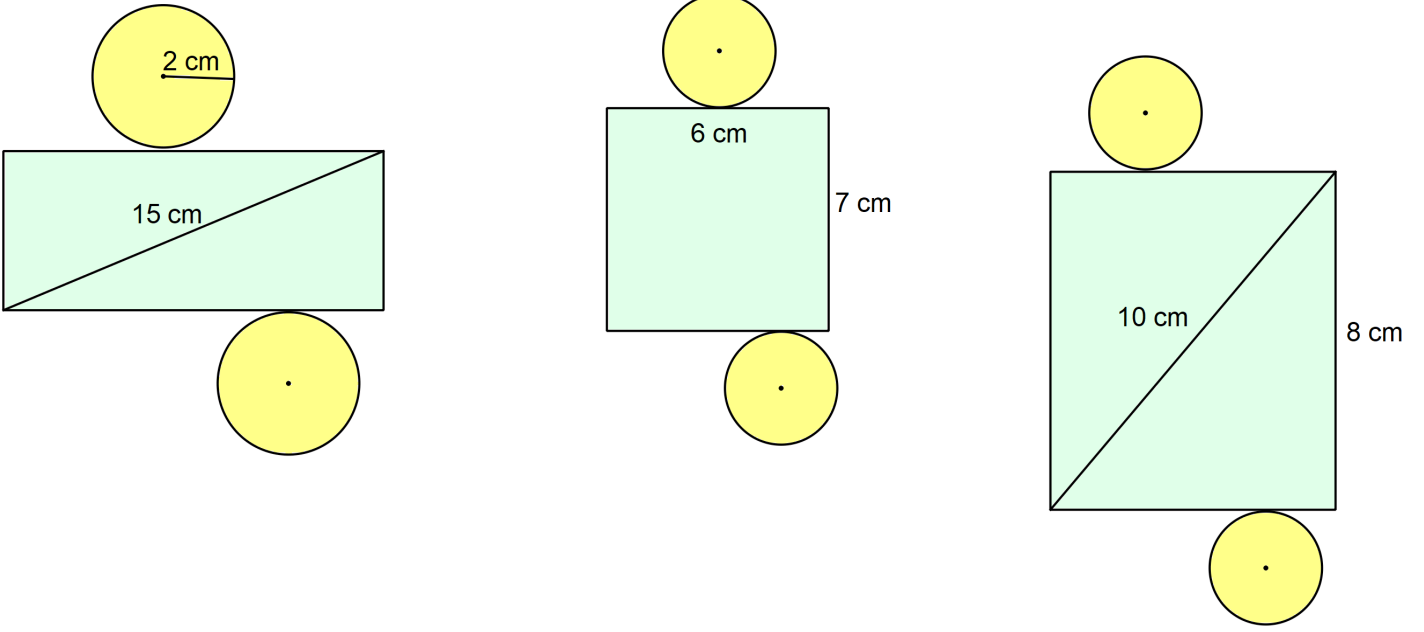
Buna göre rampa düzeneğin üst yüzeyinin alanı kaç metrekaredir?

35.



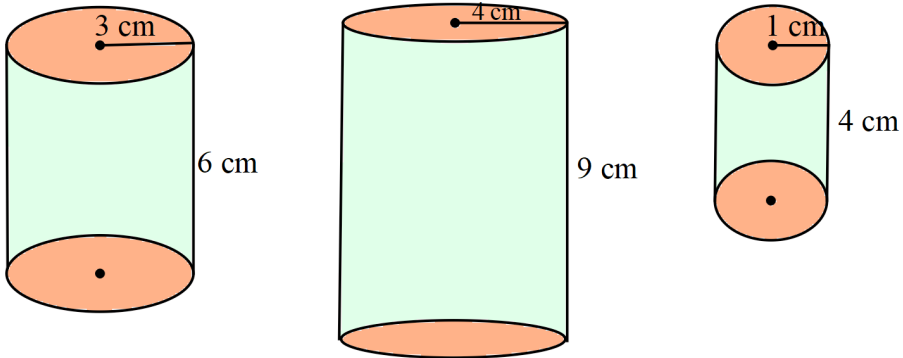
Yukarıda kapalı şekilleri ile yükseklik ve taban yarıçapları verilen dik silindirlerin açık şekillerini çizip elemanlarının uzunluklarını santimetre cinsinden yazınız. ($\pi=3$ alınız)

36.



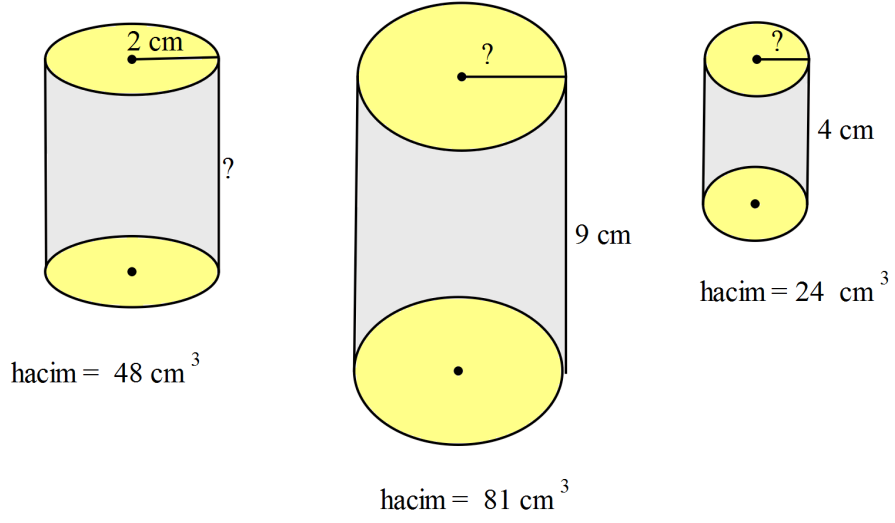
Yukarıda açık şekilleri ve bazı ölçüleri verilen dik silindirlerin kapalı şekillerini çizip taban yarıçapı ve yüksekliğini santimetre cinsinden bulunuz. ($\pi=3$ alınız)

37.



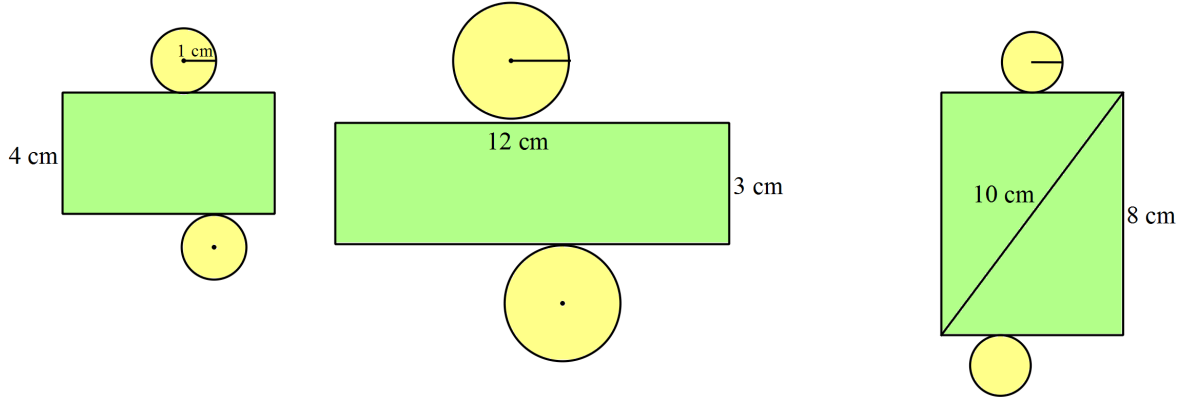
Yukarıda yükseklik ve taban yarıçapları verilen dik silindirlerin hacimlerini santimetreküp cinsinden hesaplayınız. ($\pi=3$ alınız)

38.



Yukarıda hacimleri ve bazı ölçüleri verilen dik silindirlerin sorulan uzunluklarını santimetre cinsinden bulunuz. ($\pi=3$ alınız)

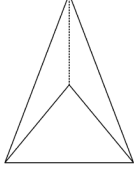
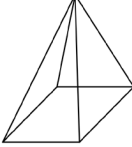
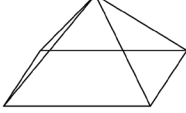
39.



Yukarıda açınımları ve bazı ölçüleri verilen dik silindirlerin hacimlerini santimetreküp cinsinden bulunuz.

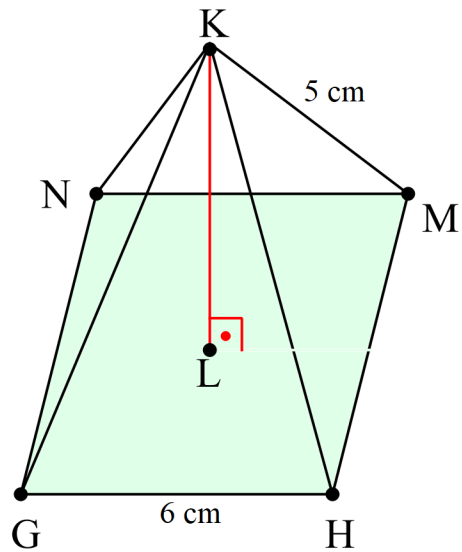
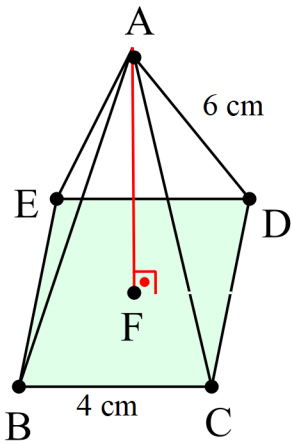
($\pi=3$ alınız)

40.

	ÜÇGEN PİRAMİT	KARE PRAMİT	DİKDÖRTGEN PRAMİT
ŞEKİL			
KÖŞE SAYISI			
YÜZEY SAYISI			
AYRIT SAYISI			
TABAN ŞEKLİ			

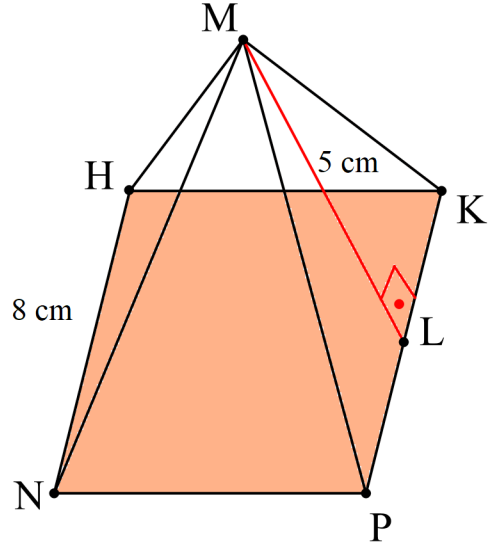
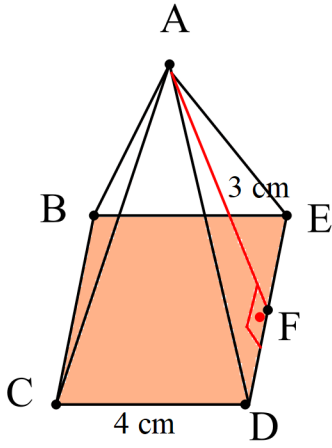
Yukarıdaki tabloyu verilen piramitlere uygun olarak doldurunuz.

41. Aşağıdaki kare piramitlerde $IAI = 6$ cm, $IBC = 4$ cm, $IGH = 6$ cm ve $IKM = 5$ cm olarak verilmiştir.



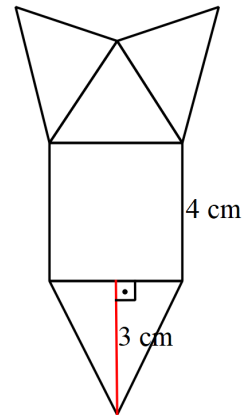
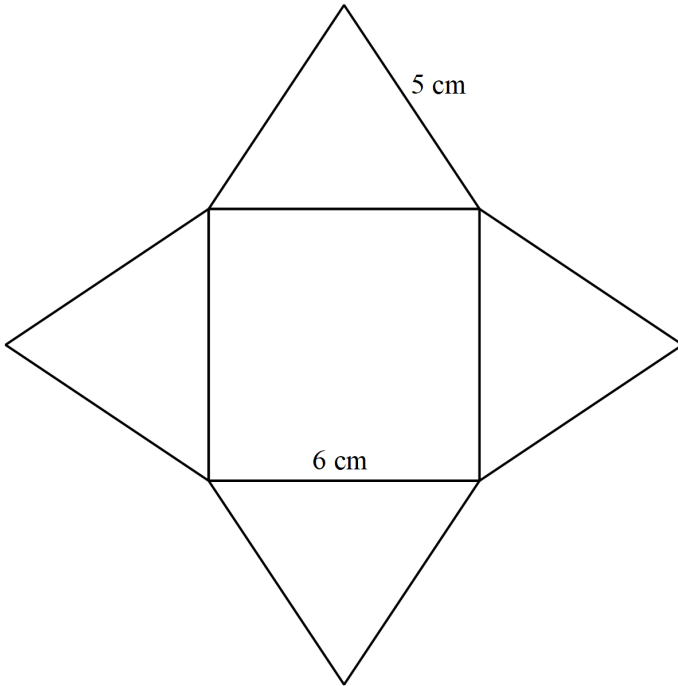
Buna göre kare piramitlerin cisim yüksekliklerini santimetre cinsinden bulunuz.

42. Aşağıdaki kare piramitlerde $IAFI = 3 \text{ cm}$, $ICDI = 4 \text{ cm}$, $IMLI = 5 \text{ cm}$ ve $IHNI = 8 \text{ cm}$ olarak verilmiştir.



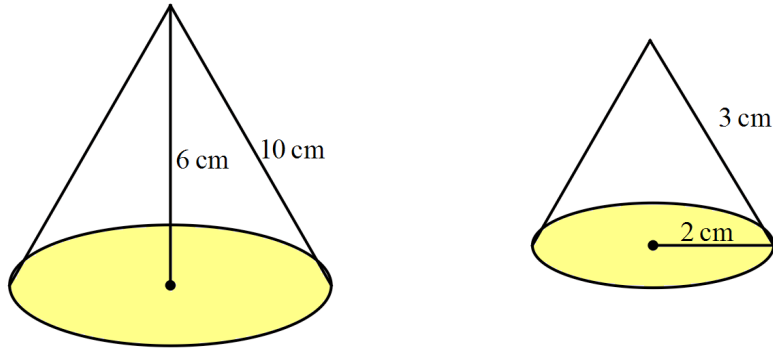
Buna göre kare piramitlerin cisim yüksekliklerini santimetre cinsinden bulunuz.

43.



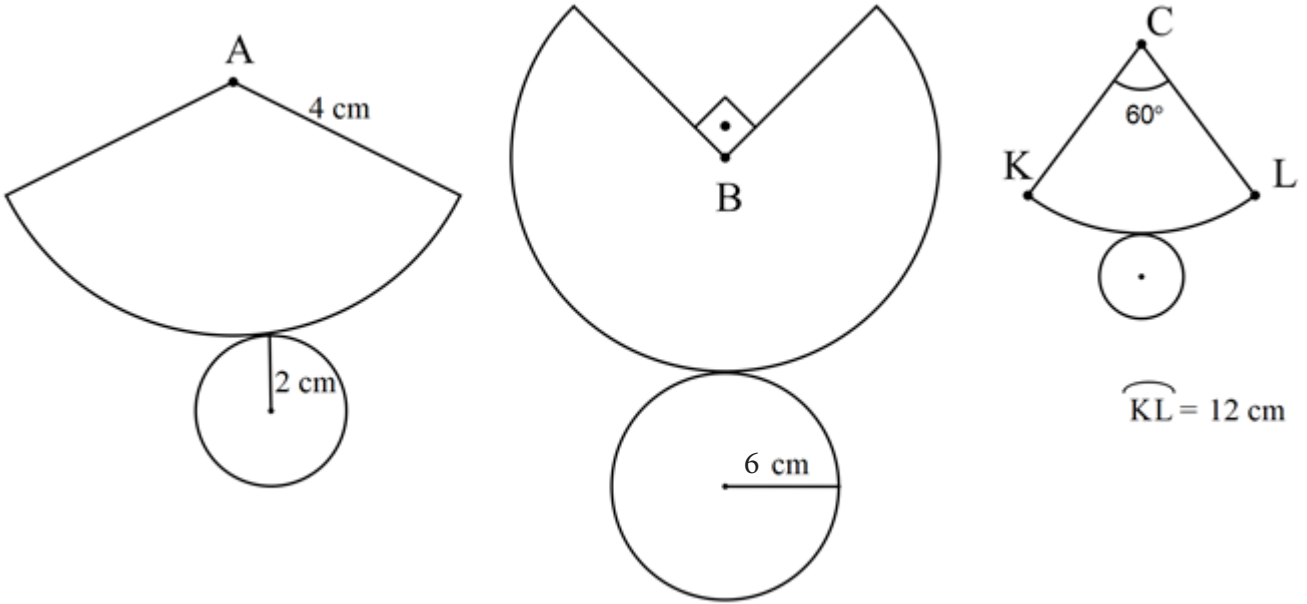
Yukarıda açık şekilleri ile bazı ölçüleri verilen kare piramitlerin cisim yüksekliklerini santimetre cinsinden bulunuz.

44.



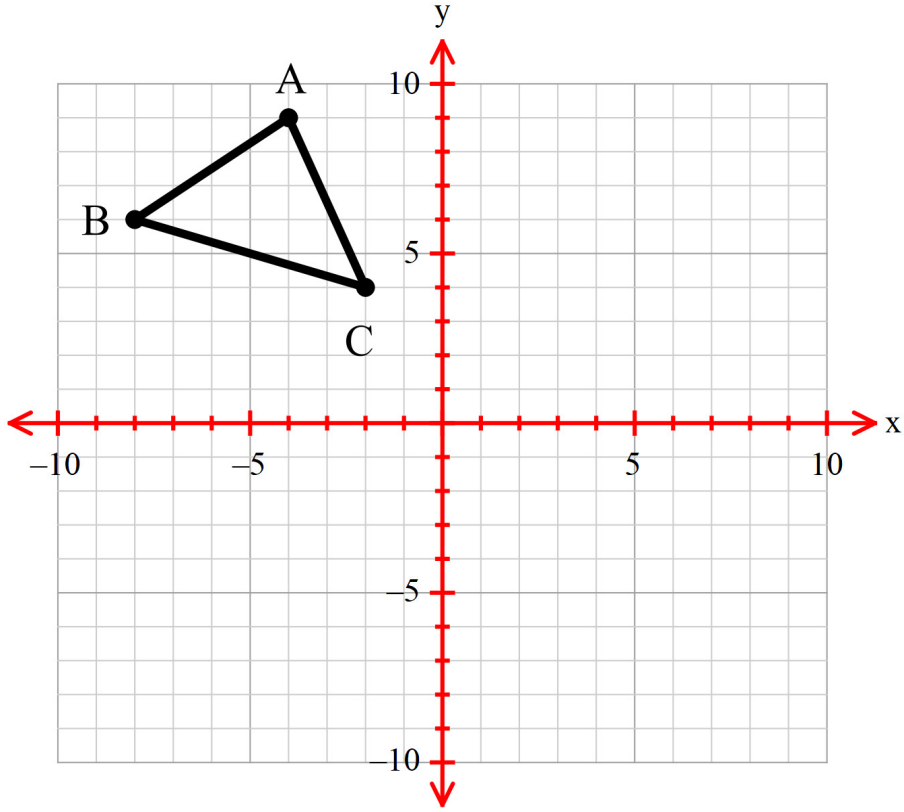
Yukarıda kapalı şekilleri ile bazı uzunluk ölçüleri verilen konilerin açık şekillerini çizip elemanlarının uzunluklarını santimetre cinsinden yazınız. ($\pi=3$ alınız)

45.



Yukarıda açık şekilleri ile bazı ölçüleri verilen konilerin kapalı şekilleri çizip temel elemanlarının uzunluklarını santimetre cinsinden bulunuz. ($\pi=3$ alınız)

46.



Yukarıda verilen ABC üçgeninin $x=2$ doğrusuna göre simetrisi çizilerek $A'B'C'$ üçgeni oluşturuluyor.

Buna göre C' noktasının koordinatları toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

47. Kemal, Özkan ve Ilgaz aşağıda aşamaları verilen oyunu oynamaktadırlar.

1.adım: Kemal kâğıda bir noktanın koordinatlarını yazarak kâğıdı Özkan'a verir.

2.adım: Özkan kâğıtta yazan noktanın 3 birim sağa, 4 birim aşağı ötelenmesi ile oluşan yeni noktanın koordinatlarını bulup bu koordinatları başka bir kâğıda yazarak Ilgaz'a verir.

3.adım: Ilgaz kâğıtta yazan koordinatların x eksenine göre yansımasıyla oluşan koordinatları bularak söyler.

Ilgaz'ın söylediği noktanın koordinatları $(-2, 3)$ olduğuna göre Kemal başlangıçta yazdığı noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-5, 1)$ B) $(-1, 7)$ C) $(1, -7)$ D) $(5, -1)$

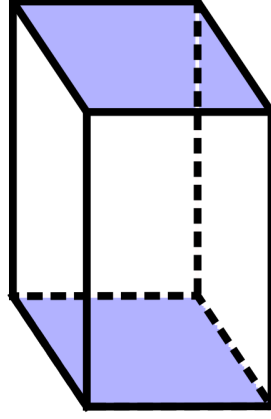
48. Dik kenar uzunlukları 12 cm ve 9 cm olan dik üçgen dik prizmanın yüksekliği 9 cm ise bu prizmanın tüm ay-
rıtlarının uzunlukları toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 108 B) 99 C) 78 D) 69

49. Bir kare prizmanın taban ayritının uzunluğu, yüksekliğinin $\frac{1}{5}$ 'i kadardır. Bu kare prizmanın tüm ayritlarının uzunlukları toplamı 84 cm ise yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 5 B) 10 C) 12 D) 15

50.

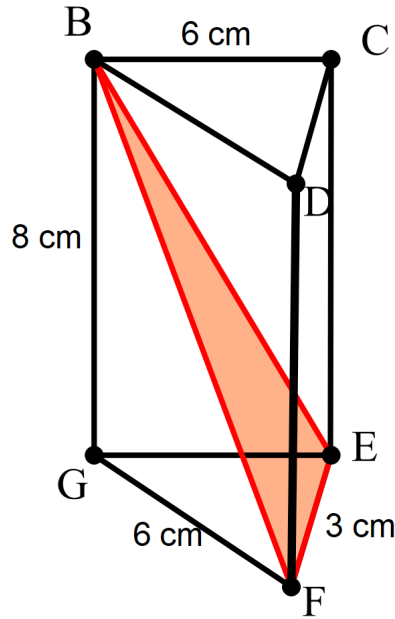


Yukarıda, ayrit uzunlukları santimetre cinsinden birer asal sayı olan kare prizmanın görüntüsü vardır.

Bu kare prizmanın yan yüzeyindeki bir dikdörtgenin alanı 38 santimetrekare olduğuna göre ayrit uzunlukları toplamı santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 92 B) 90 C) 84 D) 76

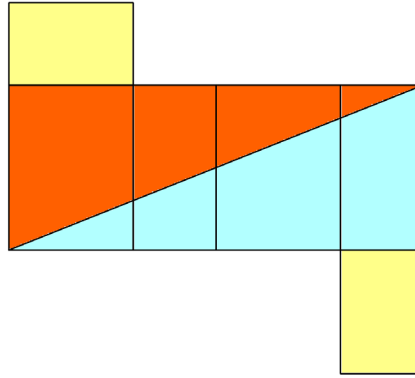
51. Aşağıda kapalı şekli verilen üçgen dik prizmada $IBC I = 6$ cm, $IBGI = 8$ cm, $IGFI = 6$ cm ve $IFEI = 3$ cm olarak verilmiştir.



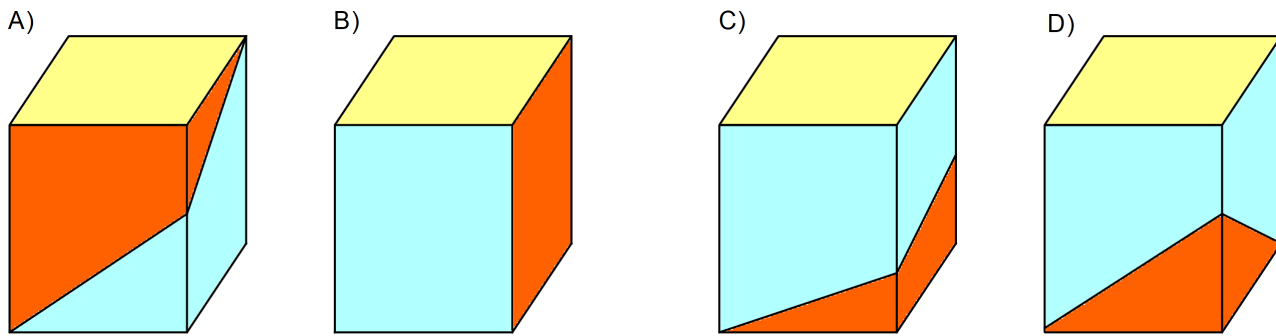
Buna göre BEF üçgeninin çevresi kaç santimetredir?

- A) 15 B) 19 C) 23 D) 26

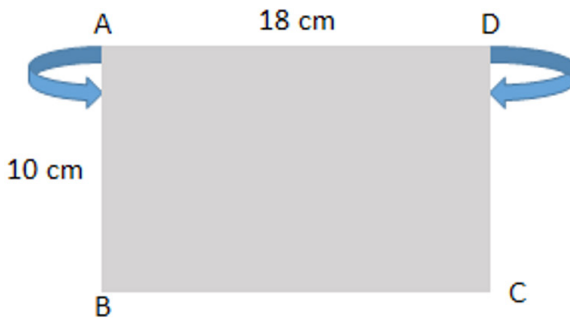
52.



Yukarıda açılımı verilen dikdörtgenler prizmasının kapalı haldeki görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olabilir?



53. Aşağıda Şekil-1'de kısa kenarı 10 cm ve uzun kenarı 18 cm olan dikdörtgen şeklindeki kâğıt, AB ve DC kenarları çakışacak şekilde katlanarak Şekil-2'deki dik silindir oluşturulmuştur.



Şekil-1

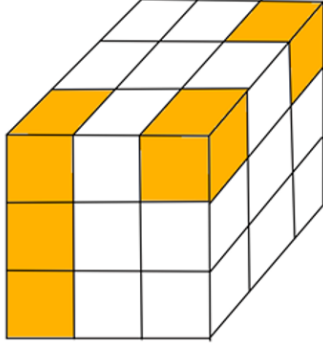


Şekil-2

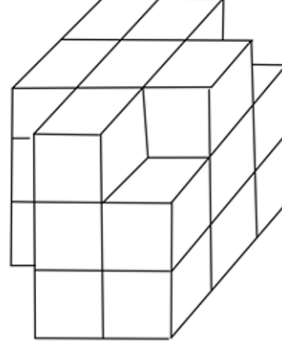
Buna göre oluşturulan dik silindirin yarıçap ve yüksekliğinin toplamı santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 13 B) 20 C) 24 D) 28

54. Aşağıda eş birim küplerden oluşan Şekil-1'deki geometrik cisimden, turuncu küpler çıkarılarak Şekil-2'deki cisim oluşturulmuştur. Eş birim küplerin bir yüzünün boyanma maliyeti 3 TL'dir.



Şekil-1

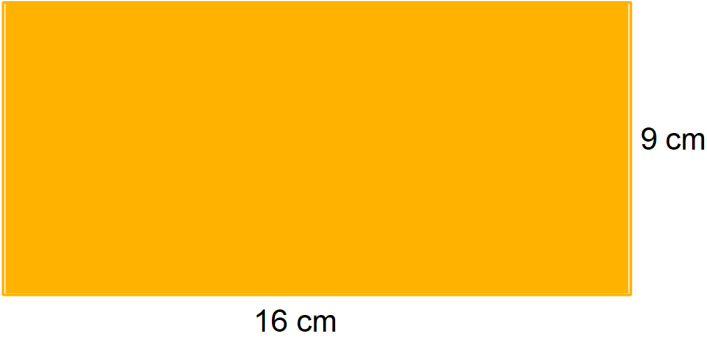


Şekil-2

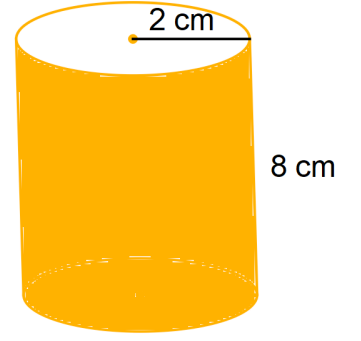
Buna göre Şekil-1'deki cismin görünen yüzeylerinin boyanma maliyeti ile Şekil-2'deki cismin görünen yüzeylerinin boyanma maliyetindeki değişim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 27 TL artar B) 27 TL azalır C) 6 TL artar D) 6TL azalır

55. Kadir aşağıda Şekil-1'de kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki kartonu keserek Şekil-2'deki ölçüleri verilen dik silindir şeklindeki üstü açık kalemligi yapmıştır.



Şekil-1

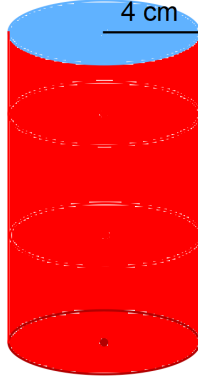


Şekil-2

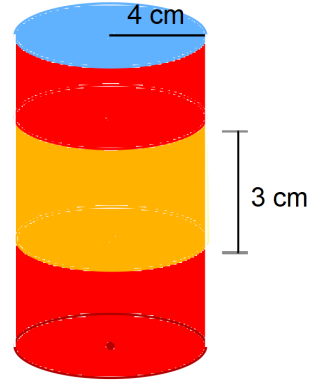
Buna göre Kadir'in kalemligi yaptıktan sonra geriye kalan kartonun alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 27 B) 36 C) 40 D) 45

56. Aşağıda Şekil-1’de taban yarıçapı 4 santimetre olan dik silindir şeklindeki bir salça kutusu gösterilmiştir. Bu salça kutusunun yan yüzeyine 3 santimetre genişliğinde, etrafını bir kez saracak şekilde Şekil-2’deki gibi sarı renkli bir marka eteketi basılacaktır.



Şekil-1

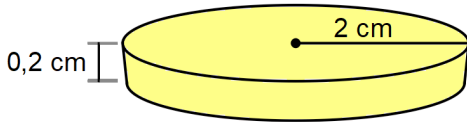


Şekil-2

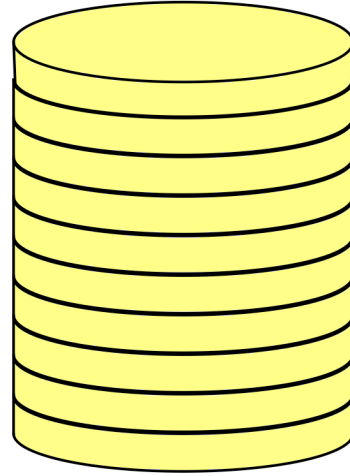
Buna göre yapıştırılacak sarı renkli marka eteketinin bir tanesinin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 72 B) 84 C) 96 D) 144

57. Şeref, aşağıda Şekil-1’de gösterilen 2 santimetre yarıçaplı ve 0,2 santimetre kalınlığındaki paralardan 10 tanesini aralarında hiç boşluk kalmayacak şekilde üst üste koyarak Şekil-2’deki gibi dik silindir bir kule yapıyor.



Şekil-1

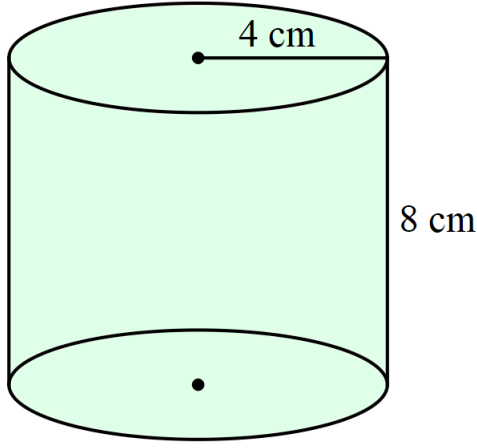


Şekil-2

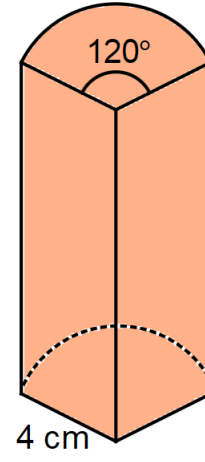
Buna göre Şeref’in oluşturduğu bu dik silindir kulenin yan yüzeyinin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

58. Doruk aşağıda Şekil-1’de taban yarıçapı 4 cm ve yüksekliği 8 cm olarak verilen yeşil renkteki dik silindirden 120° ’lik bir silindir dilimi keserek görünen tüm yüzlerini turuncuya boyuyor.



Şekil-1

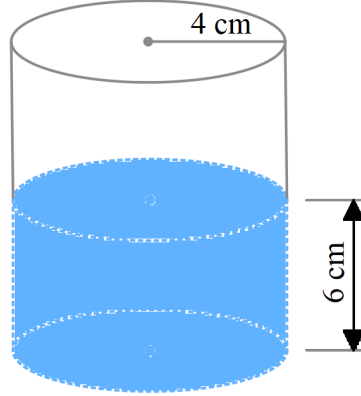


Şekil-2

Buna göre Doruk’un turuncuya boyadığı yüzeyin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 80 B) 96 C) 120 D) 160

59. Aşağıda Şekil-1’deki yarıçapı 4 cm olan dik silindirde, 6 cm yüksekliğinde su bulunmaktadır.



Şekil-1

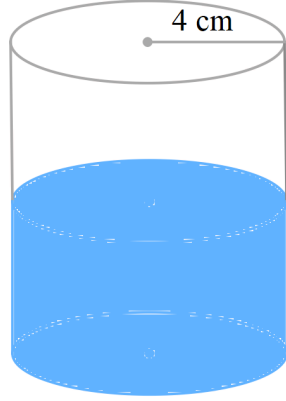


Şekil-2

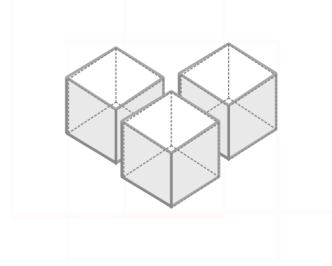
Bu kaptaki suyun tamamı Şekil-2’deki yarıçapı 2 cm olan ve yeterli yüksekliğe sahip dik silindire boşaltıldığında su kaç santimetre yüksekliğe ulaşır? ($\pi=3$ alınız)

- A) 6 B) 12 C) 20 D) 24

60. Aşağıda Şekil-1'deki yarıçapı 4 santimetre olan dik silindirin içerisinde bir miktar su bulunmaktadır. Bu dik silindirin içine Şekil-2'de gösterilen bir ayrıtı 2 santimetre olan demir küplerden 3 tanesi konulmuştur. Demir küpler kaba konulduğunda küplerin hepsi sıvı içinde tamamen batmış ve su seviyesi taşmayacak şekilde yükselmiştir.



Şekil-1



Şekil-2

Buna göre demir küplerin dik silindirin içine atılmasından sonra su seviyesi kaç santimetre yükselmiştir?

($\pi=3$ alınız)

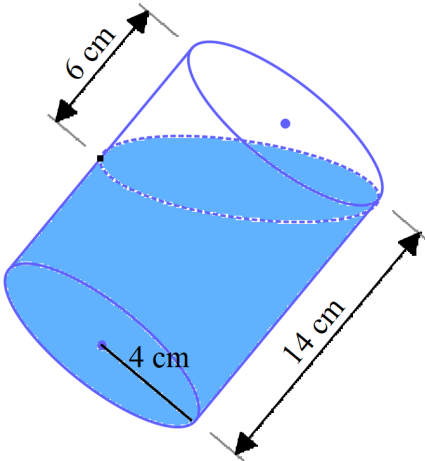
A) 0,5

B) 1

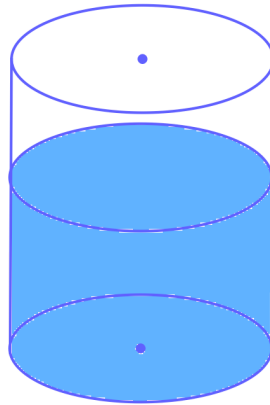
C) 1,5

D) 2

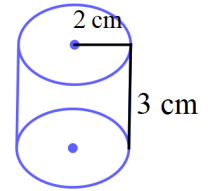
61. Aşağıda Şekil-1'de ölçüleri verilen ve içinde su bulunan dik silindir bir miktar eğildiğinde su dökülmeden resimdeki gibi sınırdaki kalıyor ve sol tarafında 6 cm bir boşluk oluşuyor. Daha sonra bu silindir dik hale getirilerek Şekil-2'deki görünüm oluşuyor. Bu silindirin üstünü su ile tamamlamak isteyen Feza, Şekil-3'teki bardakları tam doldurarak silindiri dolduruyor.



Şekil-1



Şekil-2



Şekil-3

Buna göre dik silindiri doldurmak için kaç bardak su kullanılmıştır? ($\pi=3$ alınız)

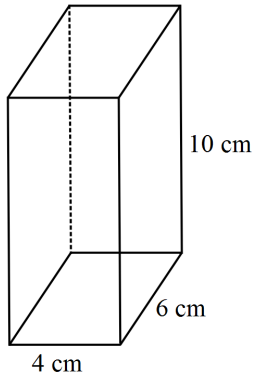
A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

62.



Yandaki dikdörtgenler prizmasının üstünden taşmıyacak şekilde içine sığdırılabilecek en büyük dik silindirin hacmi kaç santimetreküptür? ($\pi=3$ alınız)

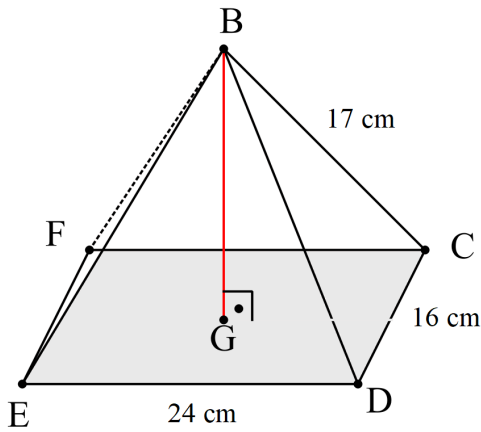
A) 120

B) 240

C) 270

D) 360

63.



Yandaki dikdörtgen piramitte $IBC=17$ cm, $IDC=16$ cm ve $IED=24$ cm olarak verilmiştir.

Buna göre dikdörtgen piramidin yüksekliği kaç santimetredir?

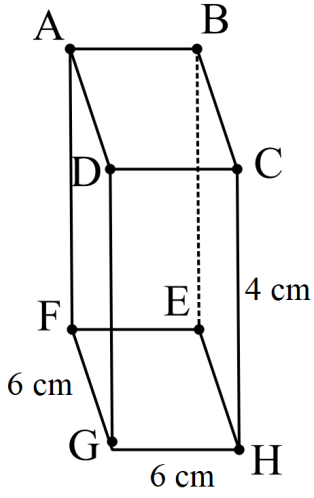
A) 5

B) 9

C) 12

D) 18

64.



Yandaki kare dik prizmada $IFGI=6$ cm ve $IHCI= 4$ cm olarak verilmiştir. Bu kare prizmanın içine, EHGF tabanına koninin tabanı çakışık olacak şekilde bir koni yerleştirilmek isteniyor.

Buna göre kare dik prizmanın içine yerleştirilebilecek en büyük koninin ana doğrusu kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız)

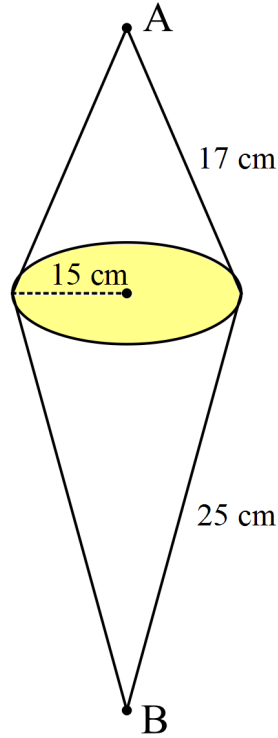
A) 5

B) 4

C) 3

D) 2

65.



Yukarıda tabanları birbirine eş ve yapıştırılmış iki koni görülmektedir.

Verilen ölçülere göre AB arasındaki en kısa uzunluk kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız)

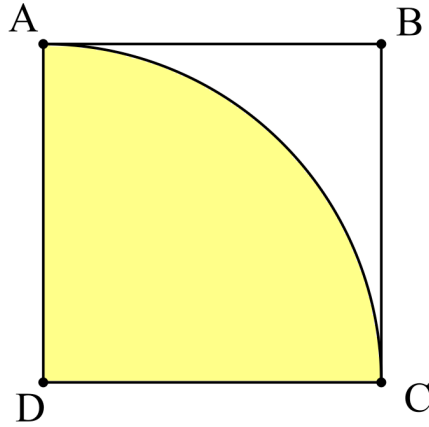
A) 20

B) 24

C) 26

D) 28

66.



Çevresi 48 cm olan kare kartondan şekilde görünen D merkezli çeyrek daire kesilerek bir koni yapılıyor. Buna göre yapılan koninin yüksekliği kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız)

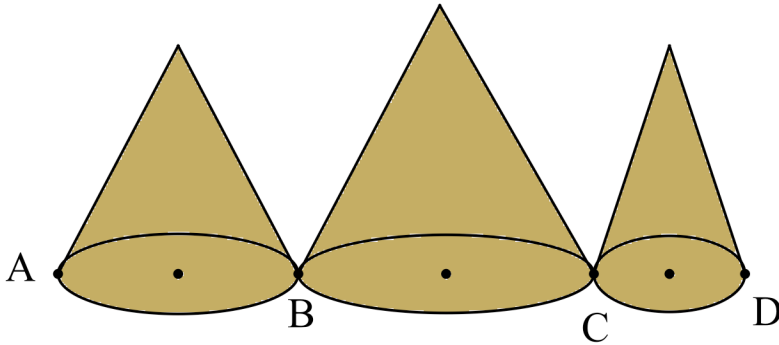
A) 12

B) $\sqrt{135}$

C) $\sqrt{141}$

D) 15

67.



Yukarıda koni olarak hesaplama yapılacak olan üç sıradağ görülmektedir. Bu sıradağların eteklerinin çevreleri sırasıyla 24 km, 72 km, 18 km'dir. Yükseklikleri ise sırayla 3 km, 9 km ve 4 km'dir.

Bu sıradağların zirvelerine ulaşmak şartıyla A noktasından D noktasına kaç kilometre gidilir? ($\pi=3$ alınız)

A) 25

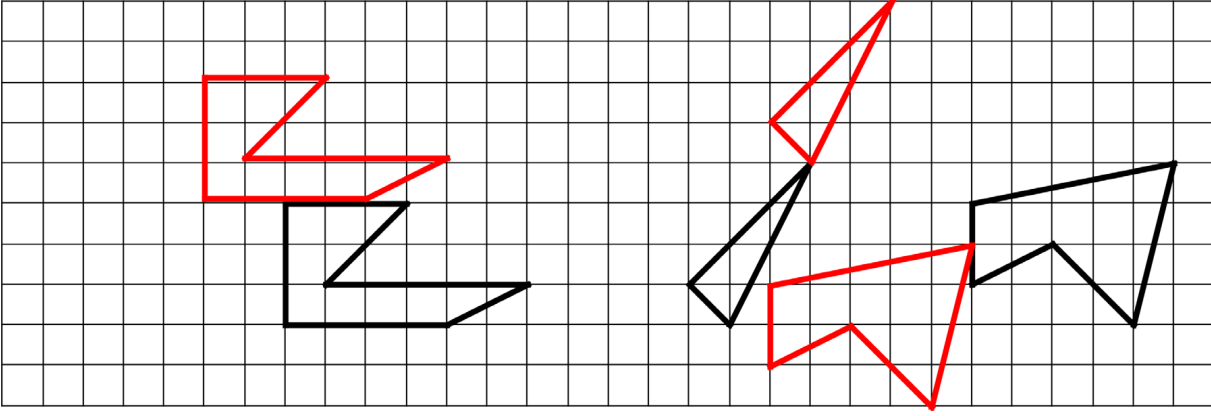
B) 40

C) 48

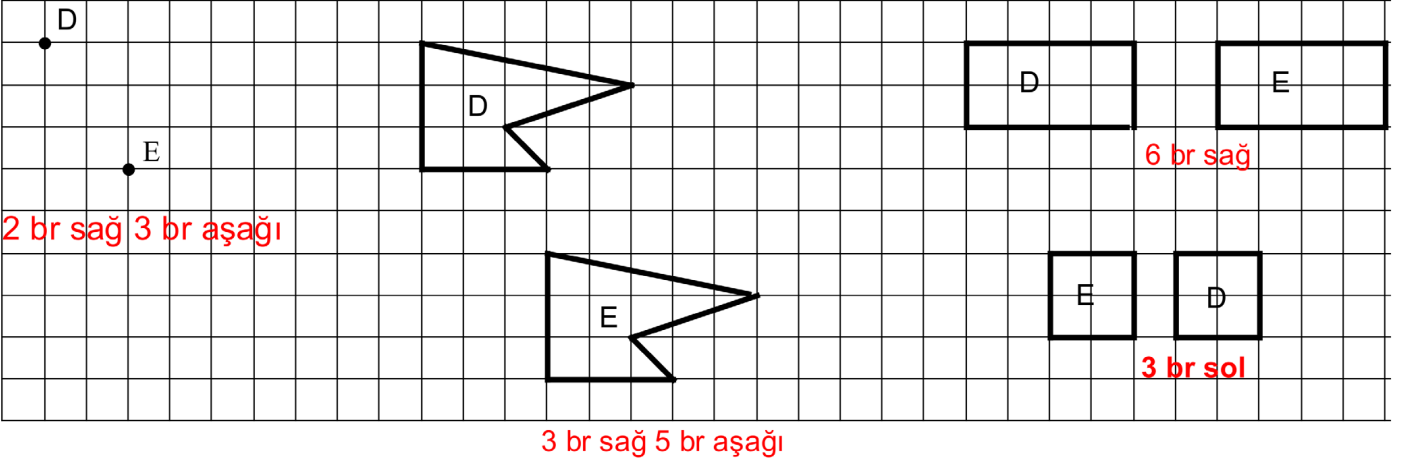
D) 50

CEVAP ANAHTARI

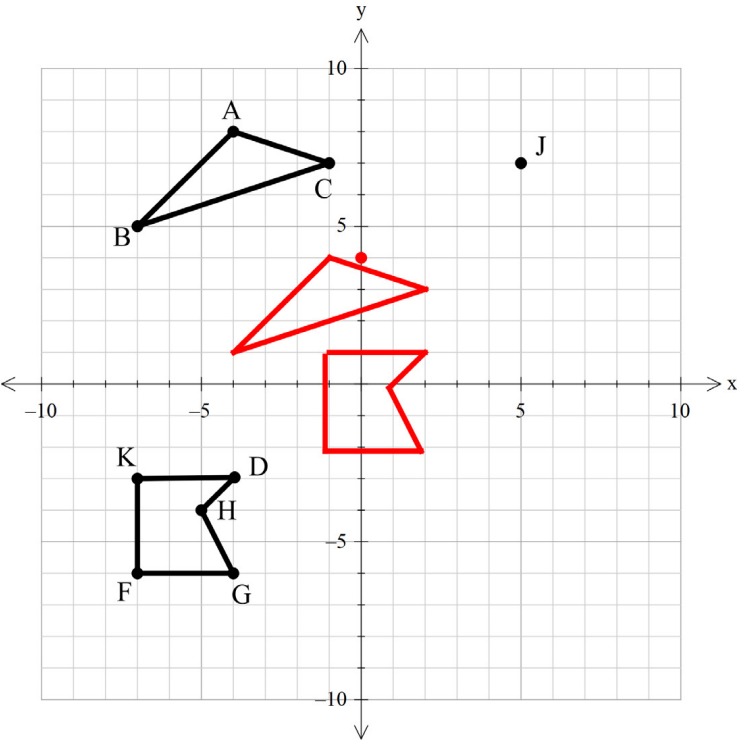
1.



2.



3.



4.

A(-3, 4) noktasını 3 birim sağa ötelediğimizde A'(0,4) noktasını buluruz.

B(2, 5) noktasını 4 birim sola ötelediğimizde B'(-2,5) noktasını buluruz.

C(-2,-6) noktasını 2 birim yukarı ötelediğimizde C'(-2,-4) noktasını buluruz.

D(-5, 3) noktasını 5 birim aşağı ötelediğimizde D'(-5,-2) noktasını buluruz.

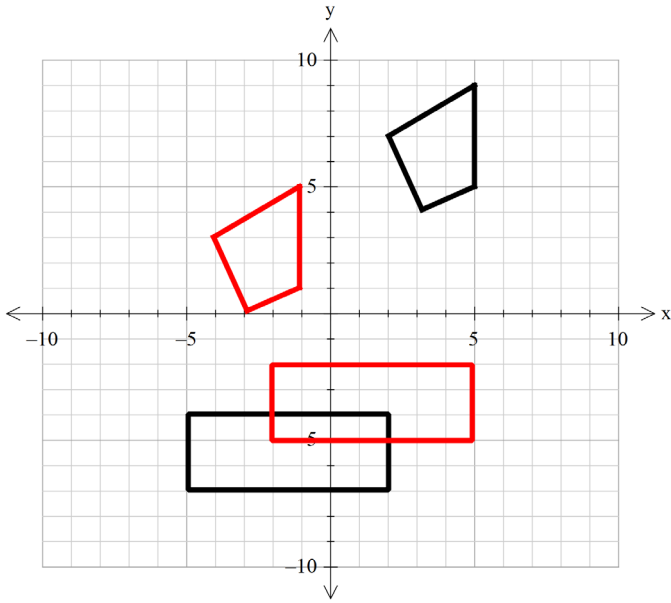
5.

E(-2, 4) noktasını 3 birim sol 4 birim aşağı ötelediğimizde E'(-5,0) noktasını buluruz.

F(-3, 2) noktasını 2 birim yukarı 5 birim sağa ötelediğimizde F'(2,4) noktasını buluruz.

G(-6, -5) noktasını 2 birim sağ 5 birim aşağı ötelediğimizde G'(-4,-10) noktasını buluruz.

6.



7.

A(-6,4) noktasını 3 birim sağa ötelediğimizde A'(-3, 4) noktasını buluruz.

B(6,5) noktasını 4 birim sola ötelediğimizde B'(2, 5) noktasını buluruz.

C(-2,-8) noktasını 2 birim yukarı ötelediğimizde C'(-2,-6) noktasını buluruz.

D(-5,8) noktasını 5 birim aşağı ötelediğimizde D'(-5, 3) noktasını buluruz.

8.

E(1,8) noktasını 3 birim sol 4 birim aşağı ötelediğimizde E'(-2, 4) noktasını buluruz.

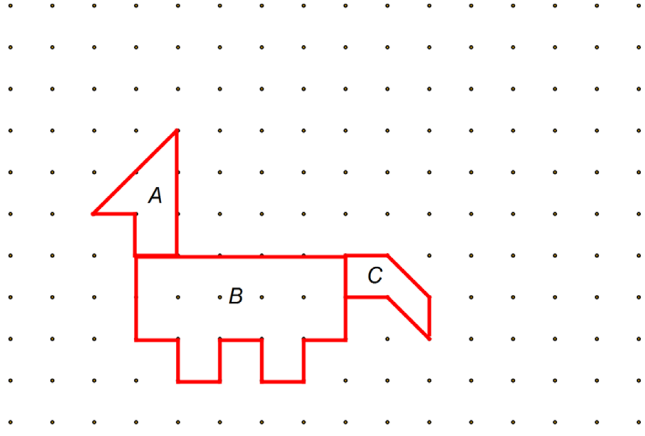
F(-8,0) noktasını 2 birim yukarı 5 birim sağa ötelediğimizde F'(-3, 2) noktasını buluruz.

G(-8,0) noktasını 2 birim sağ 5 birim aşağı ötelediğimizde G'(-6, -5) noktasını buluruz.

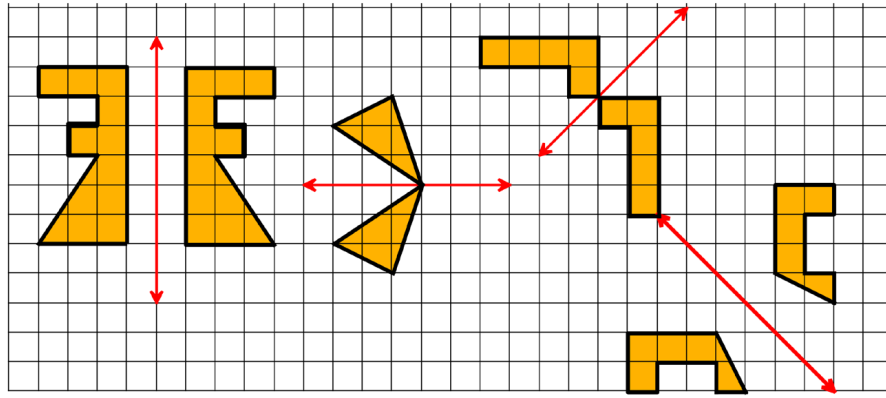
9.

5 birim sağ 6 birim aşağı

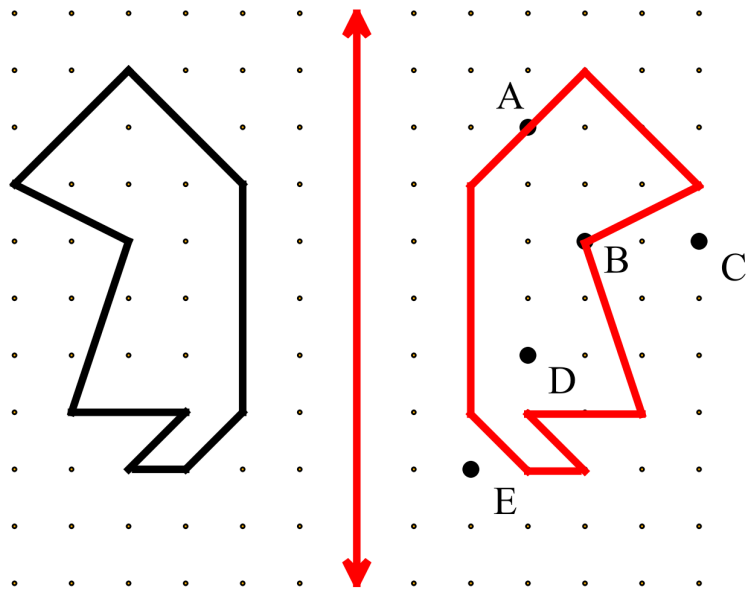
10.



11.

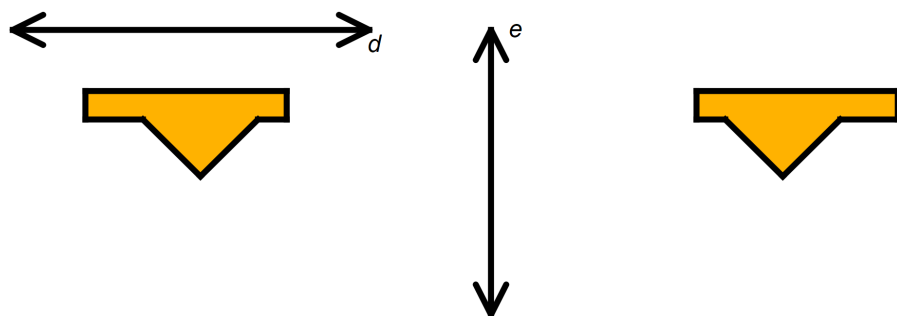


12.

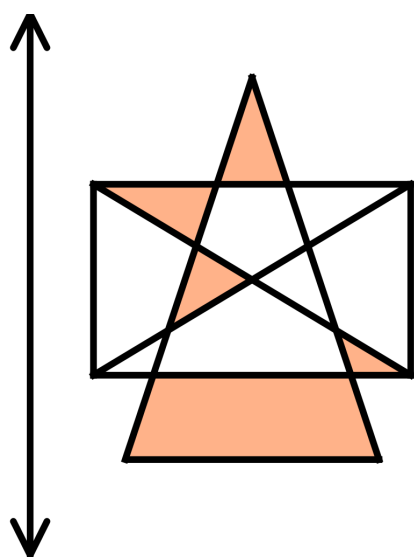


D noktası

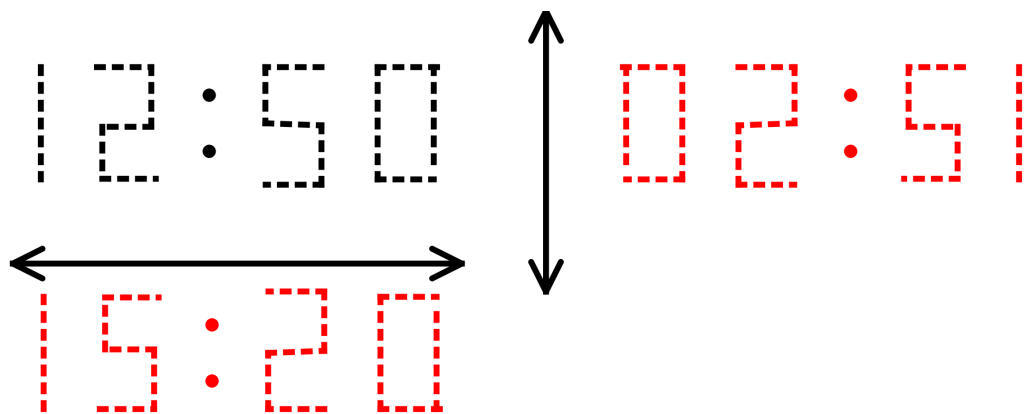
13.



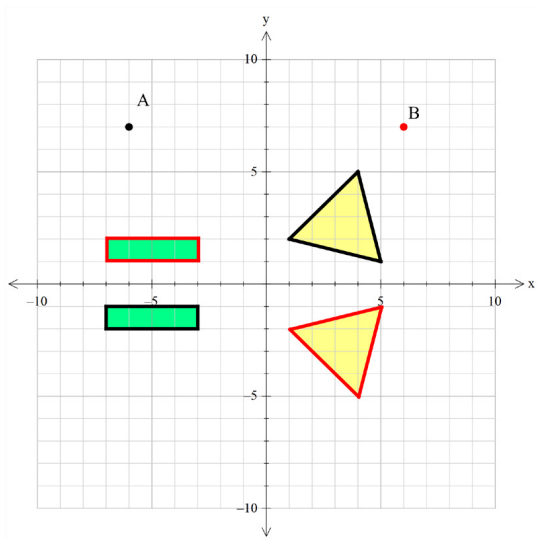
14.



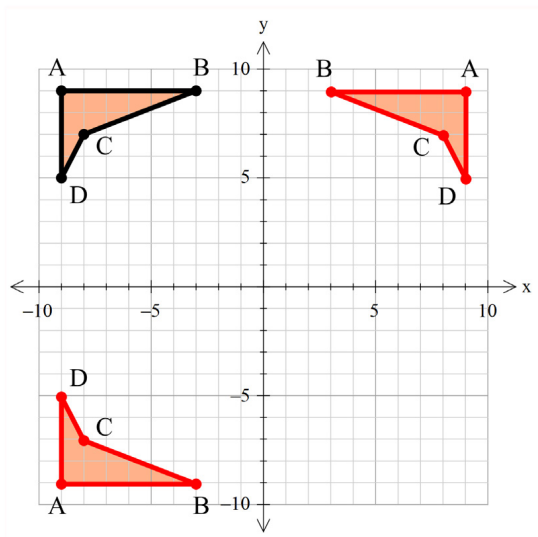
15.



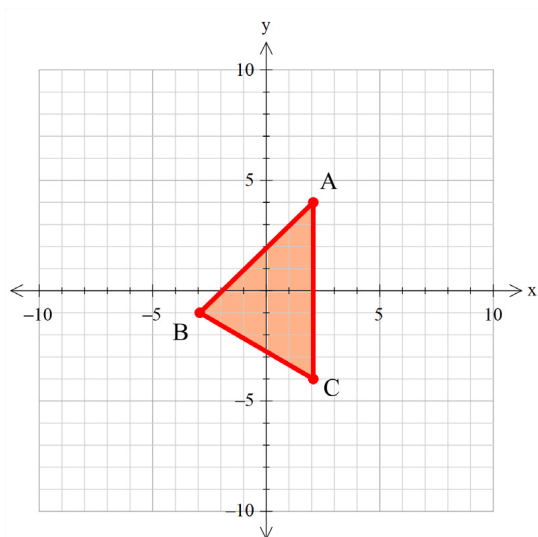
16.



17.



18.



19.

A(-1,3) x eksenine göre yansıması $A'(-1,-3)$

B(4,7) y eksenine göre yansıması $B'(-4,7)$

C(-3,-3) orjine göre yansıması $C'(3,3)$

D(4,-2) x eksenine göre yansıması $D'(4,2)$

E(-1,3) y eksenine göre yansıması $E'(1,3)$

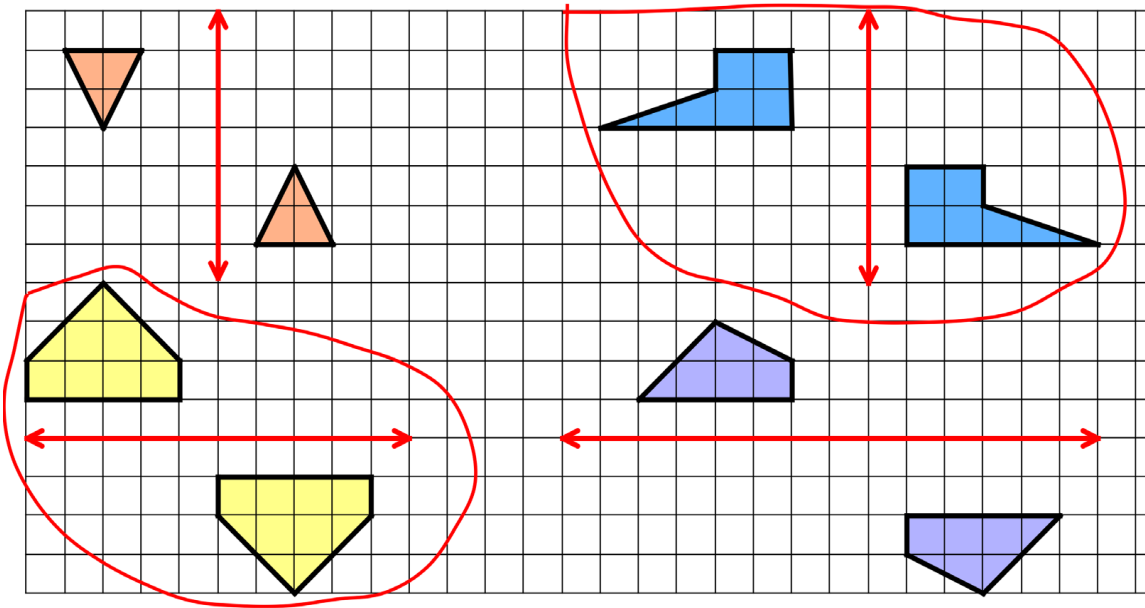
20.

F(-4,-6) x eksenine göre yansıması $F'(-4,6)$

G(5,7) y eksenine göre yansıması $G'(-5, 7)$

21. doğruya göre yansıtılıp 2 birim yukarı 9 birim sağa öteleme

22.



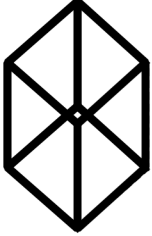
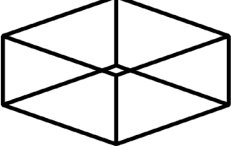
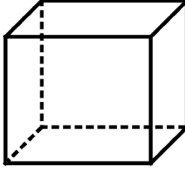
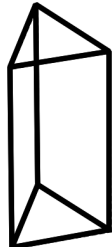
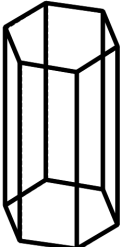
23.

$B'(1,0)$

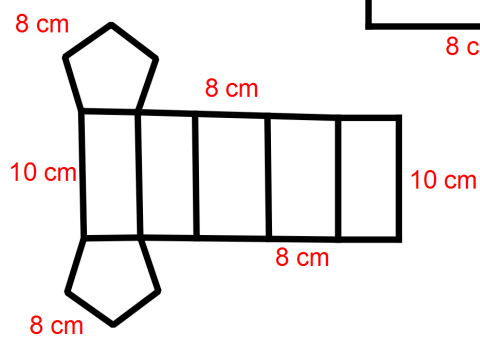
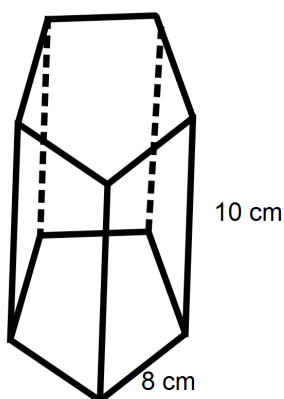
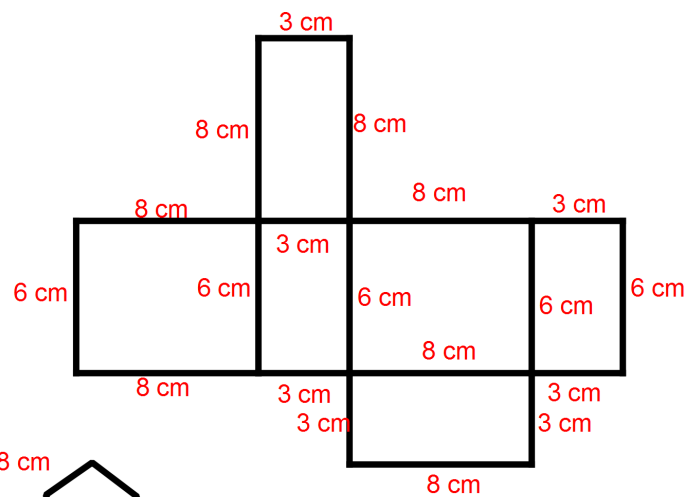
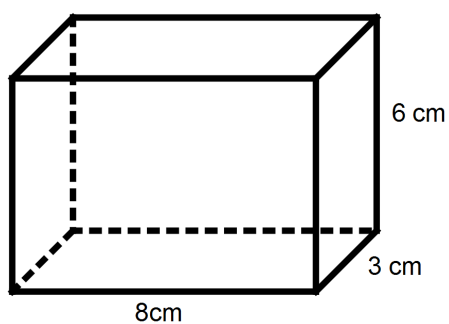
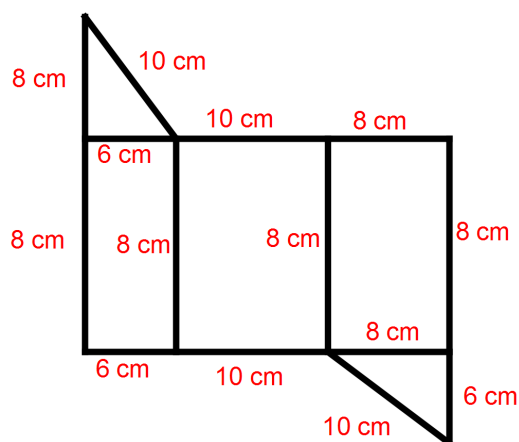
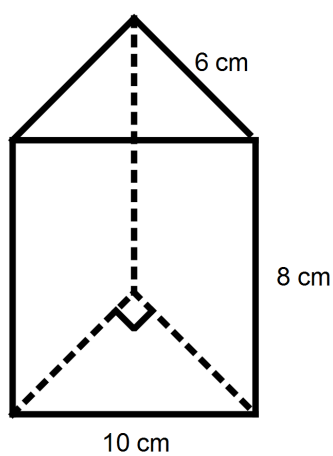
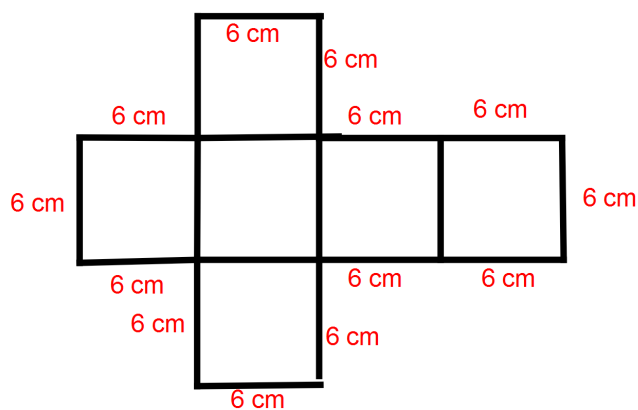
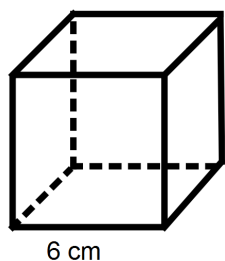
24.

A(3,3) bulunur. Koordinatları toplamı 6'dır.

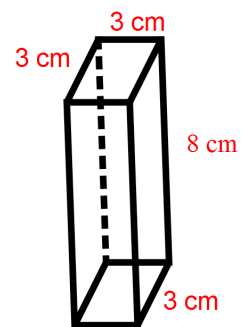
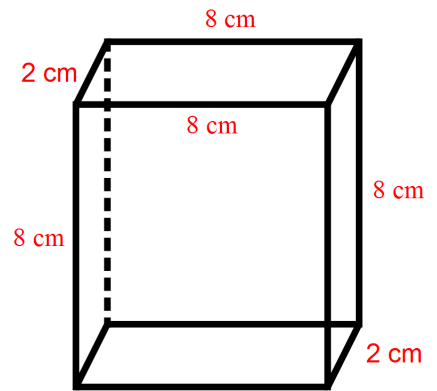
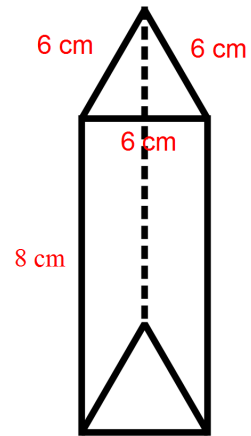
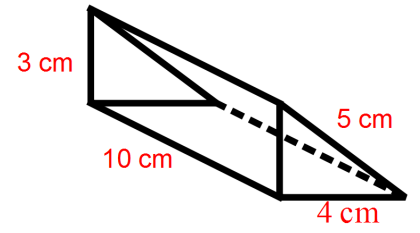
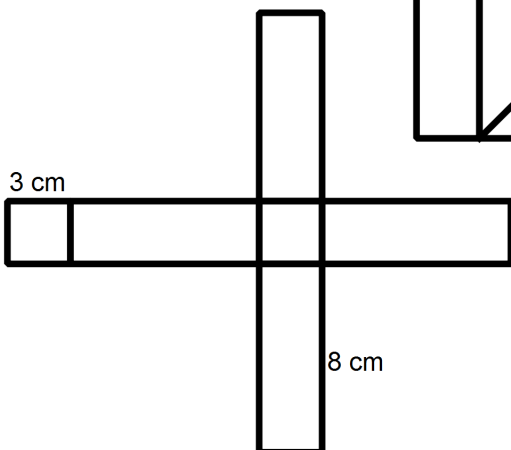
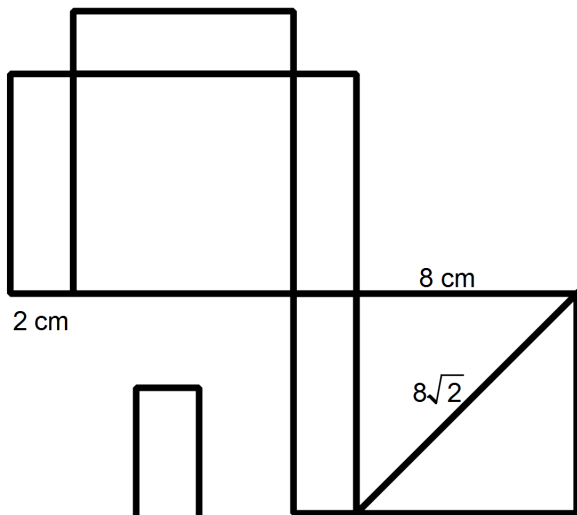
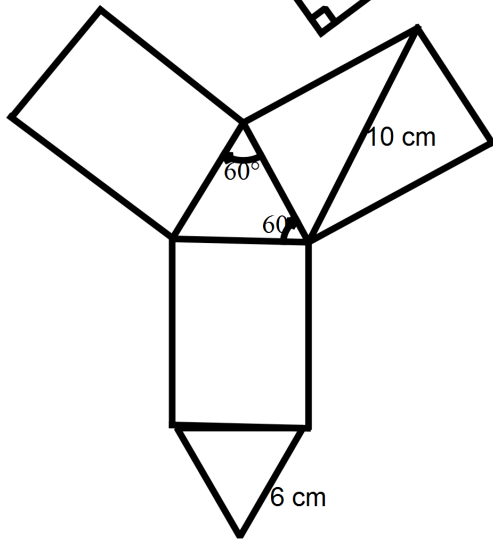
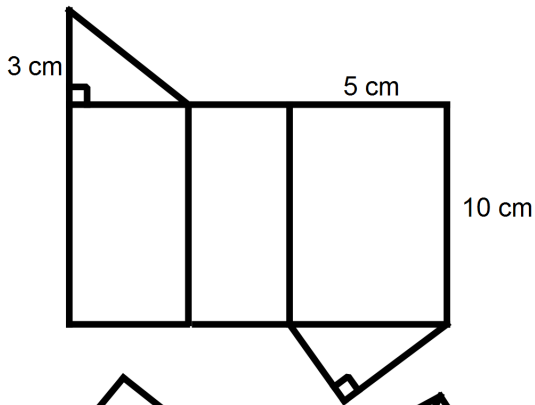
25.

	KÜP	KARE PRİZMA	DİKDÖRTGENLER PRİZMASI	ÜÇGEN PRİZMA	ALTİGEN PRİZMA
ŞEKİL					
KÖŞE SAYISI	8	8	8	6	12
YÜZEY SAYISI	6	6	6	5	8
YAN YÜZEY SAYISI	4	4	4	3	6
AYRIT SAYISI	12	12	12	9	18
TABAN ŞEKLİ	Kare	Kare	Dikdörtgen	Üçgen	Altıgen

26.



27.



28.

Aşağıdaki ifadelerin karşısına doğru için (D), yanlış için (Y) harflerini yazınız.

(Y) Sekizgen prizmada 16 tane ayrıt vardır.

(Y) Çeşitkenar üçgen prizmada yan yüzler birbirine eştir.

(Y) Dikdörtgen prizmanın 6 tane yan yüzeyi vardır.

29.

- A ile J
- I ile F

30.

- M ile H
- A ile D
- L ile I

31.

- A noktası K noktası ile üst üste gelir.
- I noktası N noktası ile üst üste gelir.
- B noktası P noktası ile üst üste gelir.
- E noktası R noktası ile üst üste gelir.
- F noktası S noktası ile üst üste gelir.
- H noktası C noktası ile üst üste gelir.
- O noktası D noktası ile üst üste gelir.

32.

$$|BD|=\sqrt{116} \text{ cm}$$

$$|BH|=\sqrt{52} \text{ cm}$$

$$|CE|=\sqrt{136} \text{ cm}$$

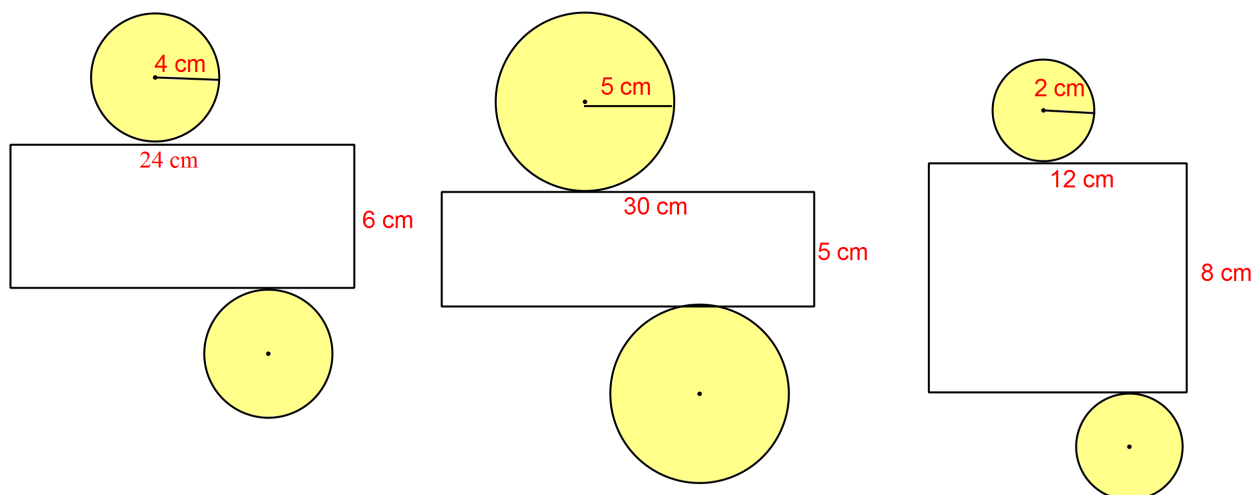
33.

$$|AD|=\sqrt{116} \text{ cm}$$

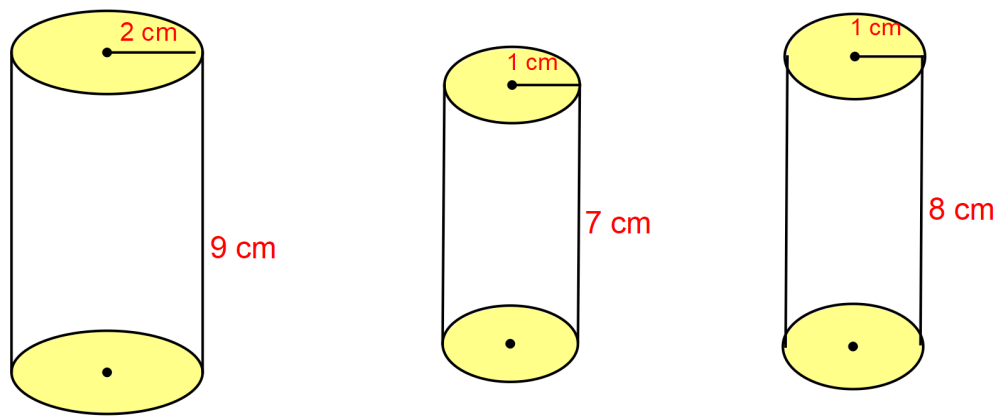
34.

Düzeneğin üst yüzeyinin alanı 40 metrekare

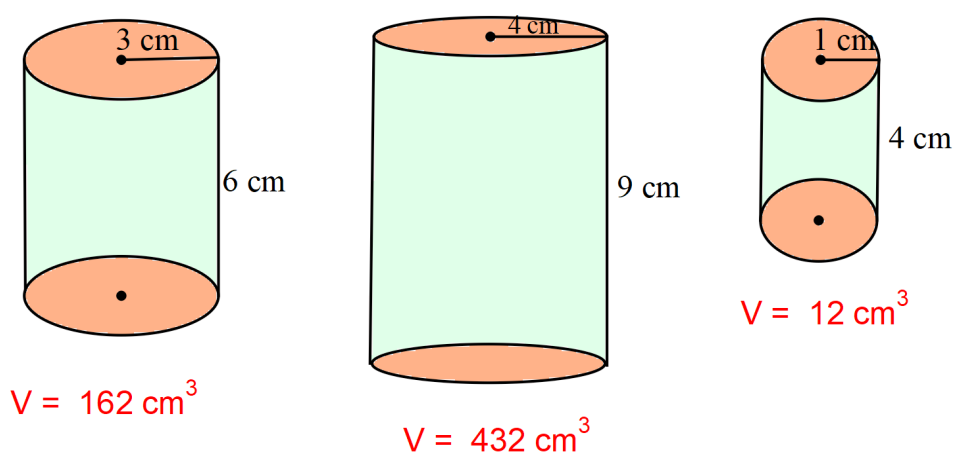
35.



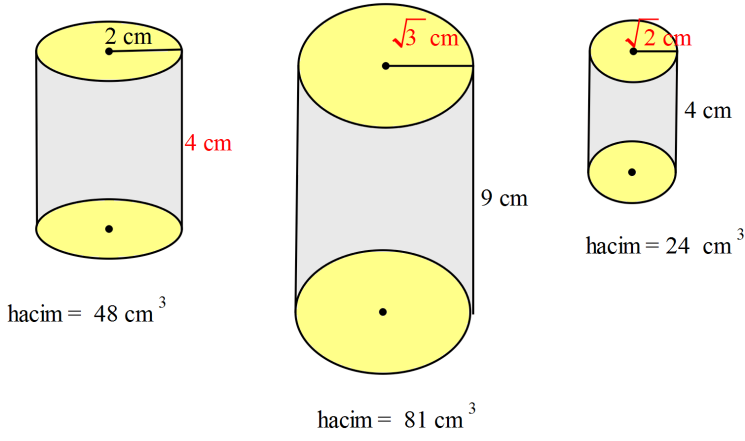
36.



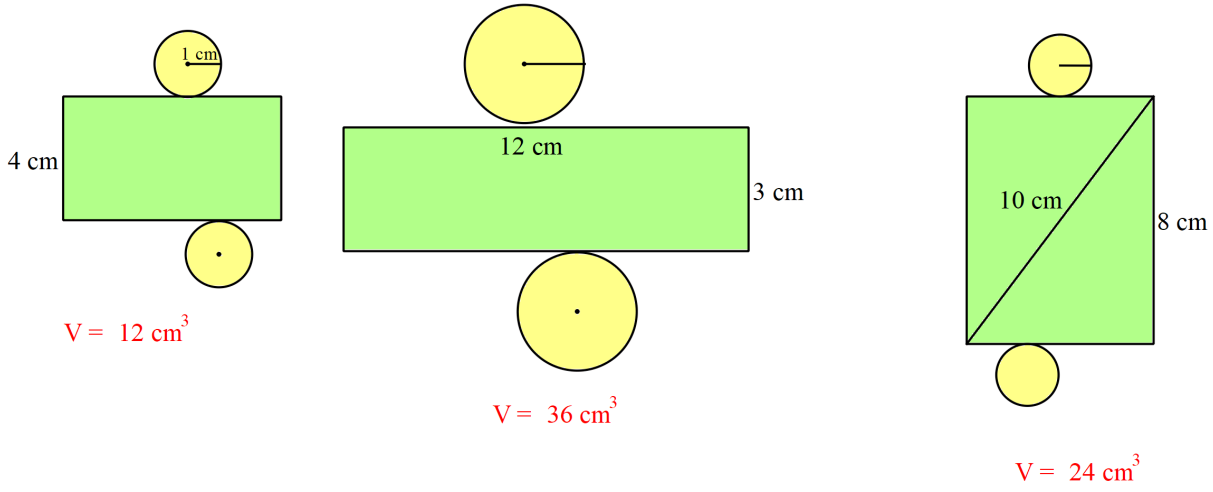
37.



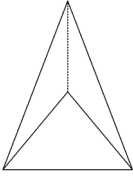
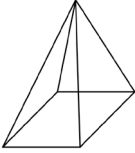
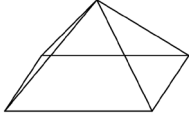
38.



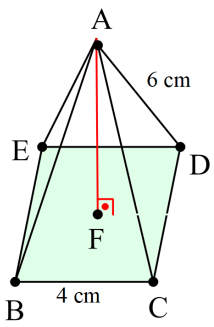
39.



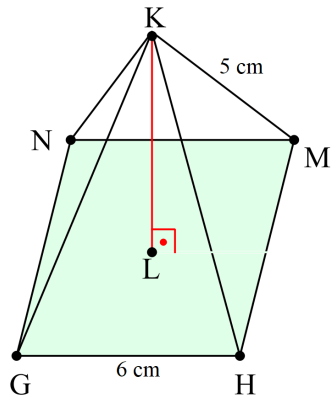
40.

	ÜÇGEN PİRAMİT	KARE PRAMİT	DİKDÖRTGEN PRA- MİT
ŞEKİL			
KÖŞE SAYISI	4	5	5
YÜZEY SAYISI	4	5	5
AYRIT SAYISI	6	8	8
TABAN ŞEKLİ	Üçgen	Kare	Dikdörtgen

41.

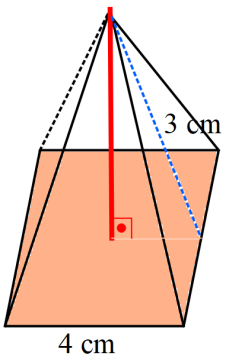


$$|AF| = 2\sqrt{7} \text{ cm}$$

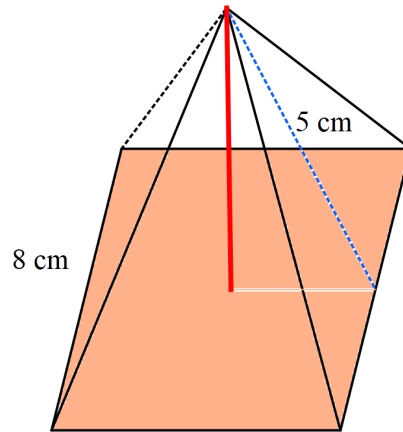


$$|KL| = \sqrt{7} \text{ cm}$$

42.

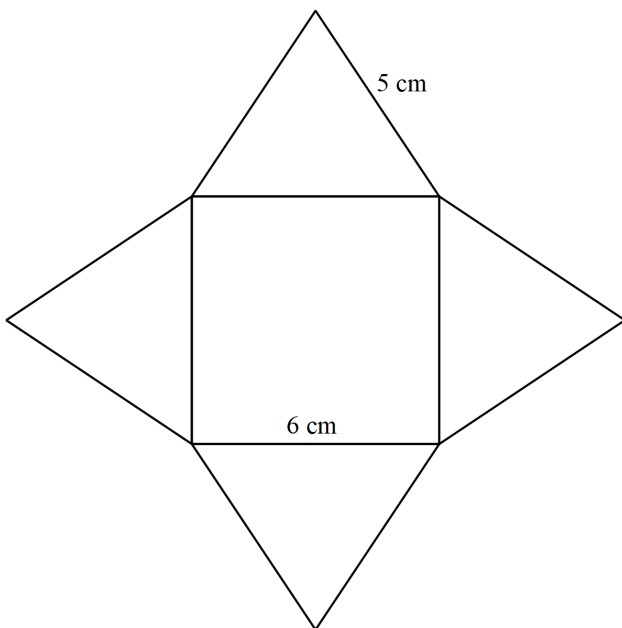


$$h = \sqrt{5} \text{ cm}$$

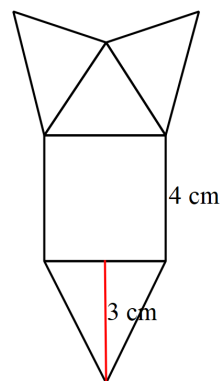


$$h = 3 \text{ cm}$$

43.

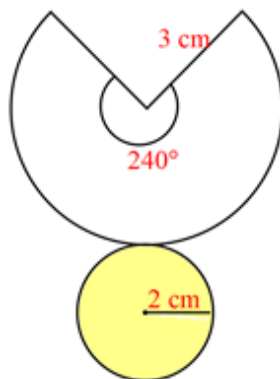
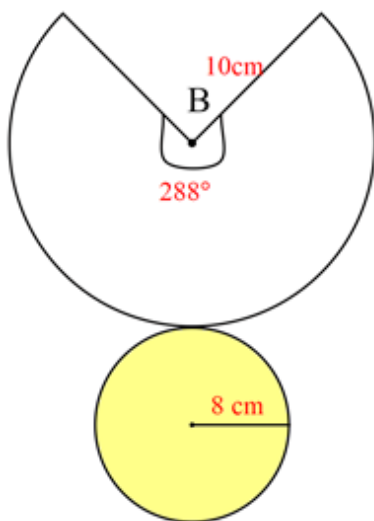


$$h = \sqrt{7} \text{ cm}$$

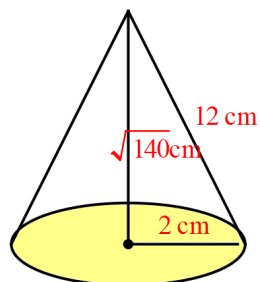
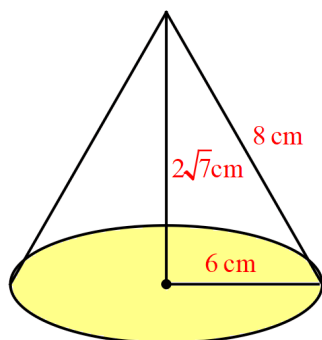
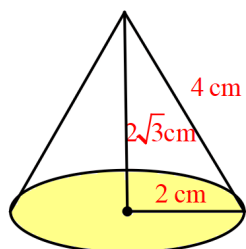


$$h = \sqrt{5} \text{ cm}$$

44.



45.



46. D

47. A

48. B

49. D

50. A

51. C

52. C

53. A

54. D

55. B

56. A

57. B

58. D

59. D

60. A

61. **D**

62. **A**

63. **B**

64. **A**

65. **D**

66. **B**

67. **D**



meb.gov.tr

8. SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

Bu kitapçık YALOVA Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



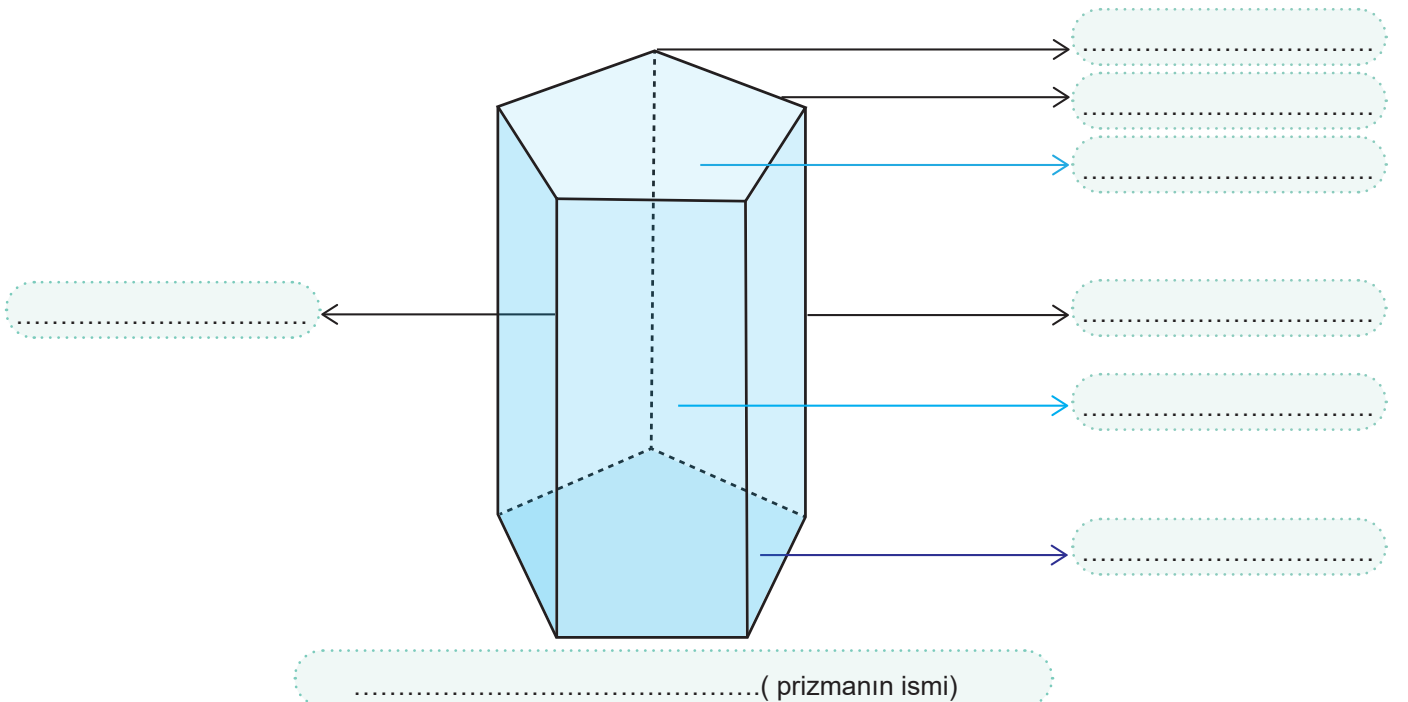
1. Aşağıdaki verilen ifadelerden doğru olanların başına “D” yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- (.....) Yansıma da şeklin görüntüsü üzerinden birbirine karşılık gelen noktaların, simetri doğrusuna uzaklıkları eşittir.
- (.....) $K(a, b)$ noktasının, x eksenine göre yansıması $K'(-a, b)$ olur.
- (.....) Bir şekle peş peşe yansıma ve öteleme uygulanırsa şeklin duruşu değişebilir.

2. Aşağıda koordinatları verilen noktalara istenilen dönüşümleri uygulayınız.

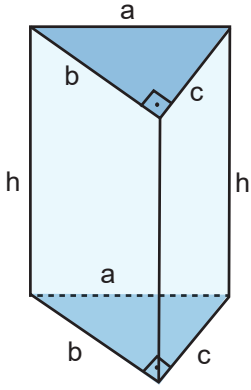
- a) $K(-3, -4)$ $\xrightarrow{\text{X eksenine göre yansıma}}$ $K'(\dots, \dots)$ $\xrightarrow{3 \text{ br sola öteleme}}$ $K''(\dots, \dots)$
- b) $L(-1, 3)$ $\xrightarrow{\text{Y eksenine göre yansıma}}$ $L'(\dots, \dots)$ $\xrightarrow{4 \text{ br aşağı öteleme}}$ $L''(\dots, \dots)$
- c) $M(4, 0)$ $\xrightarrow{\text{Y eksenine göre yansıma}}$ $M'(\dots, \dots)$ $\xrightarrow{2 \text{ br yukarı öteleme}}$ $M''(\dots, \dots)$

3. Aşağıda verilen dik prizmanın ismini ve temel elemanlarını noktalı yerlere yazınız.

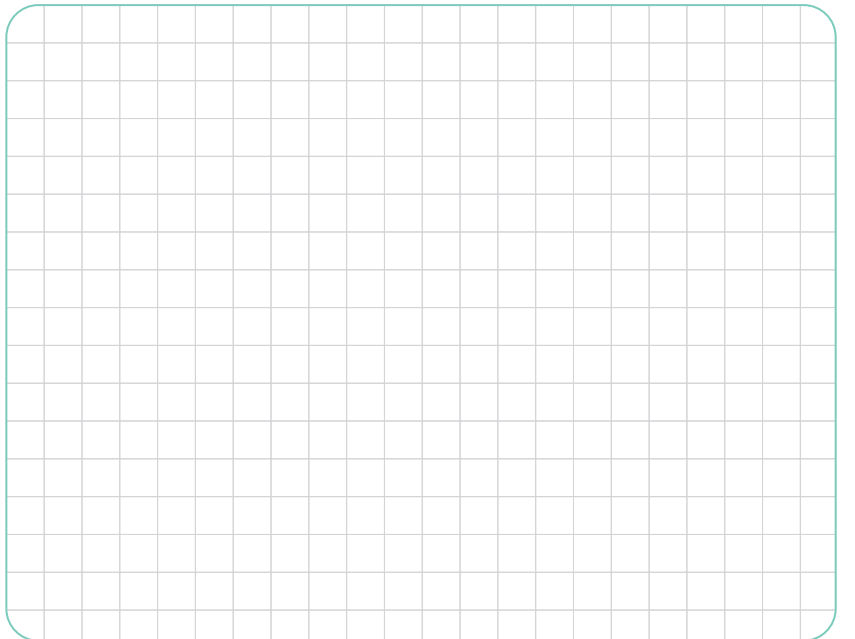
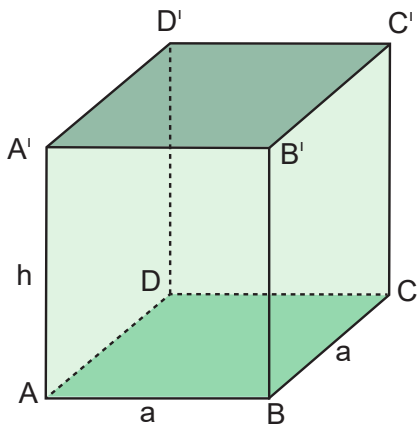


4. Aşağıda verilen dik prizmaların açınımlarını yanlarına çizin. (Kenar uzunluklarını yazınız.)

a)



b)



5. Aşağıda verilen ifadelerde boş bırakılan yerlere uygun ifadeleri yazınız.

a) Dik dairesel silindirin taban alanı formülüyle bulunur.

b) Dik dairesel silindirin yanal alanı formülüyle bulunur.

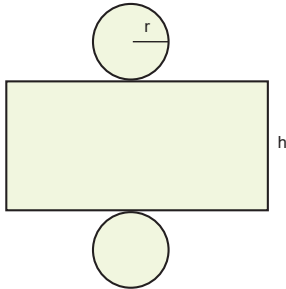
c) Dik dairesel silindirin hacmi ile çarpılarak bulunur.

d) Dik dairesel silindirin yanal alanı ile çarpılarak bulunur.

6. Aşağıda açınımları verilen dik dairesel silindirler için istenenleri bulunuz.

(TA = Taban Alanı , YA = Yanal alanı , Yüz.A = Yüzey Alanı) ($\pi = 3$ alınız)

a)

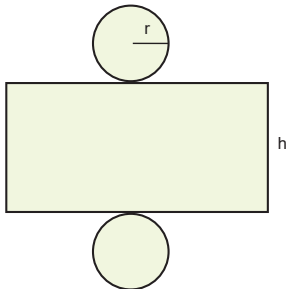


$r=3\text{cm}$
 $h=5\text{ cm}$

TA=?
YA=?
Yüz.A=?

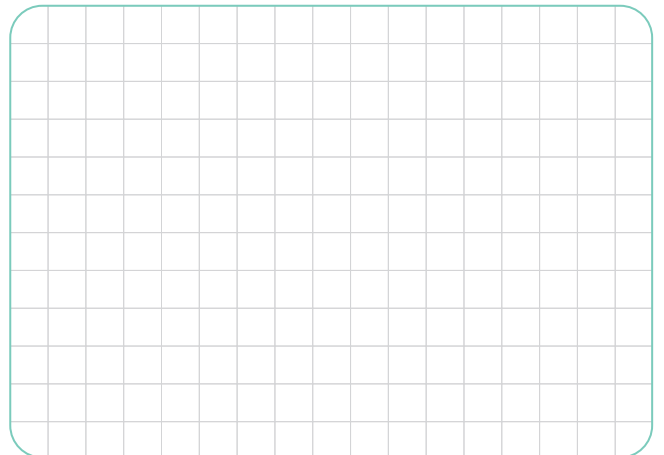


b)



$r=2\text{cm}$
 $h=14\text{ cm}$

TA=?
YA=?
Yüz.A=?



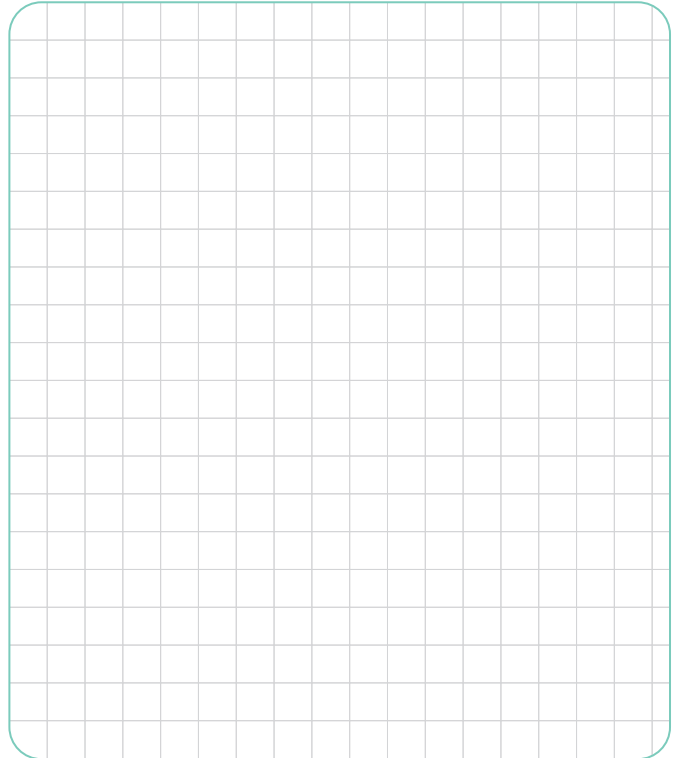
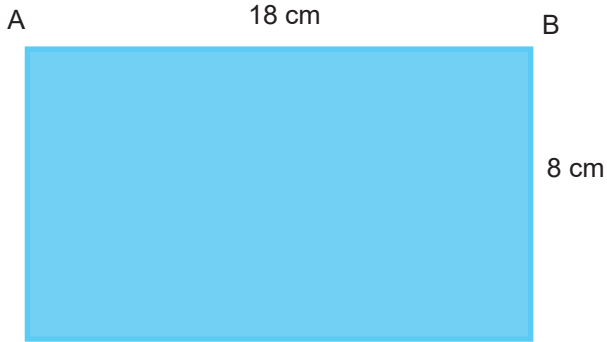
7. Taban alanlarının toplamı $50\pi \text{ cm}^2$ olan dik dairesel silindirin yüksekliği 10 cm'dir.

Bu dik dairesel silindirin yüzey alanını santimetrekare cinsinden hesaplayınız.



8. Mehmet matematik proje ödevi olarak dikdörtgen şeklindeki kartonu A ile B noktaları üst üste gelecek şekilde kıvrıp bir silindir modeli yapacaktır. (Silindir modelinin tabanları daireler ile kapatılacaktır.)

Oluşan modelin tüm yüzey alanı kaç santimetrekare olur? ($\pi = 3$ alınız)



9. Aşağıda uzunluk ölçüleri verilen silindirlerin santimetreküp cinsinden hacimlerini bulunuz.
($\pi = 3$ alınız) ($V = \text{HACİM}$)

a) $r = 12 \text{ cm}$, $h = 10 \text{ cm}$ $V = ?$

b) $r = 2 \text{ cm}$, $h = 15 \text{ cm}$ $V = ?$



10. Aşağıdaki soruları örneklerle açıklayarak cevaplayınız.

a) Bir dik dairesel silindirin yarıçapı üç katına çıkarılırsa hacmi nasıl değişir?

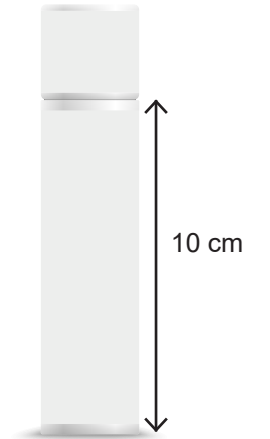
b) Bir dik dairesel silindirin yüksekliği yarıya düşürülürse hacmi nasıl değişir?

11. Dik dairesel silindir şeklindeki parfüm şişesinin taban yarıçapı $r = 5 \text{ cm}$ ve yüksekliği (kapak dışındaki) 10 cm 'dir.

Tamamı dolu olan parfüm şişesinin içerisinde kaç ml parfüm vardır?

(1 litre = 1 desimetreküp = 1000 santimetreküp)

(1 litre = 1000 mililitre) ($\pi = 3$ alınız)

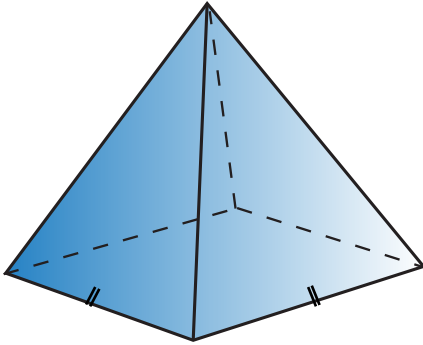


12. Aşağıdaki ifadelerde boş bırakılan yerlere uygun ifadeleri yazınız.

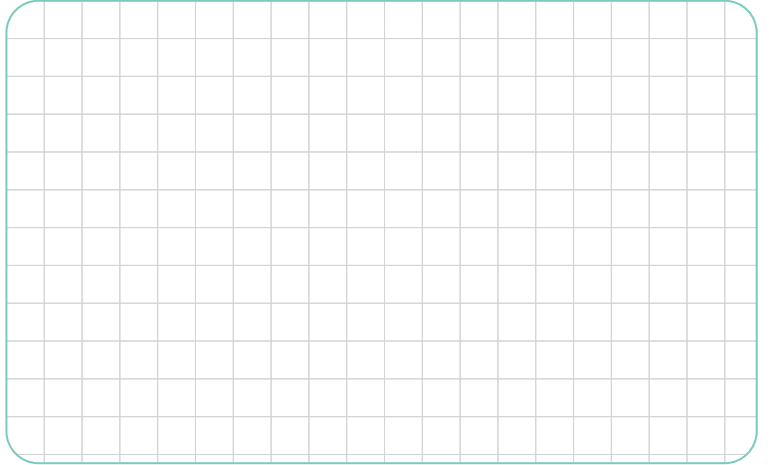
- a) Bir çokgensel bölgenin tüm noktalarının bulunduğu yüzey dışındaki bir nokta ile birleşimine denir.
- b) Yüksekliği tabanın merkezinden geçen piramide denir.
- c) Taban dairesinin çemberi üzerinde bulunan noktaları tepe noktası ile birleştiren doğru parçalarına koninin denir.
- d) Kare dik prizmanın yanal yüzü vardır.
- e) Yüksekliği tabanın merkezine inen koniye denir.

13. Aşağıdaki dik piramitlerin açınımlarını çiziniz.

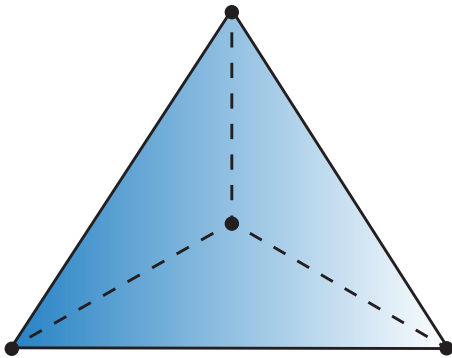
a)



Kare piramit



b)



Eşkenar üçgen dik piramit

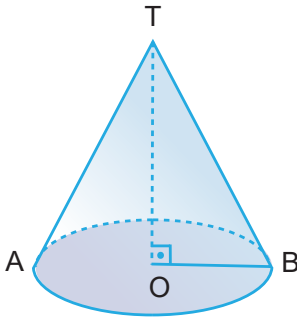


14. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D” yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- (.....) Piramitin temel elemanlarından olan ayrıtları ve tabanı, açınımında gösterilebilir.
- (.....) Kare dik piramitin yüksekliği açınımında gösterilemez.
- (.....) Küp, kare dik piramittir.
- (.....) Piramitlerin yan yüzeyleri farklı geometrik şekiller olabilir.
- (.....) Koni, dik üçgenin bir dik kenarı etrafında 360° döndürülmesiyle elde edilen şekle denir.

15. Aşağıdaki konilerde istenileni bulunuz.

a)



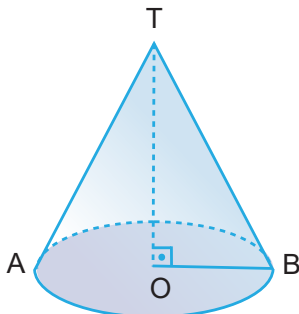
$$|TO| = 18 \text{ cm}$$

$$|OB| = 24 \text{ cm}$$

$$|TB| = ?$$



b)



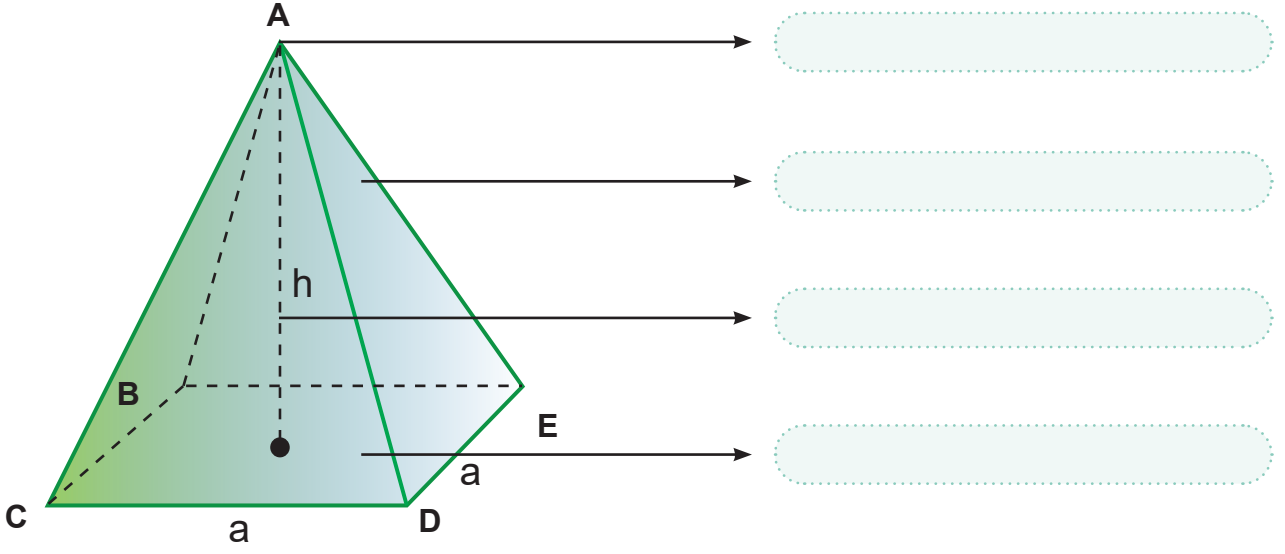
$$|TO| = 15 \text{ cm}$$

$$|TB| = 25 \text{ cm}$$

$$|OB| = ?$$



16. Aşağıda verilen dik piramitin ismini ve temel elemanlarını noktalı yerlere yazınız.

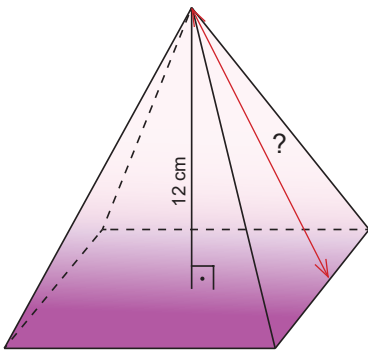


17. Aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

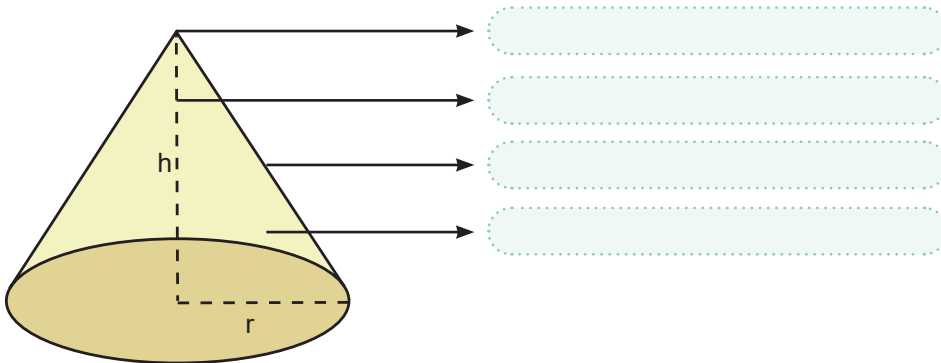
PİRAMİTİN ÇEŞİDİ	AYRIT SAYISI	KÖŞE SAYISI	YÜZ SAYISI	YAN YÜZ SAYISI	TABAN SAYISI
DİK ÜÇGEN DİK PİRAMİT					
EŞKENAR ÜÇGEN DİK PİRAMİT					
KARE PİRAMİT					
DÜZGÜN ALTIGEN PİRAMİT					
KONİ					

18. Dik dairesel silindirin yarıçapı 10 cm ve yüksekliği 12cm olduğuna göre bu silindirdeki yanal yüzün çevre uzunluğu kaç santimetredir? ($\pi=3$ alınız)

19. Taban çevresi 40 cm olan kare piramidin cisim yüksekliği 12 cm ise yan yüz yüksekliği kaç santimetredir?



20. Verilen geometrik cismin temel elemanlarının isimlerini yazınız.



21.

Ana doğru

Eksen

Taban

Tavan

Yanal Yüzey

Yükseklik

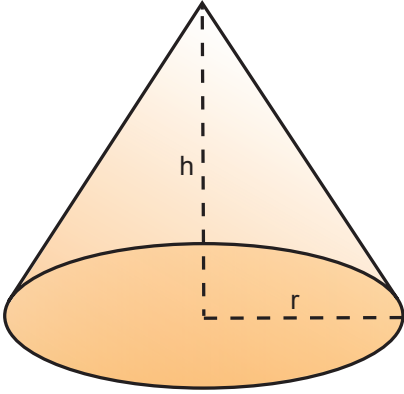
Dik koni

Koninin temel elemanlarından bir dairesel bölge olan alana

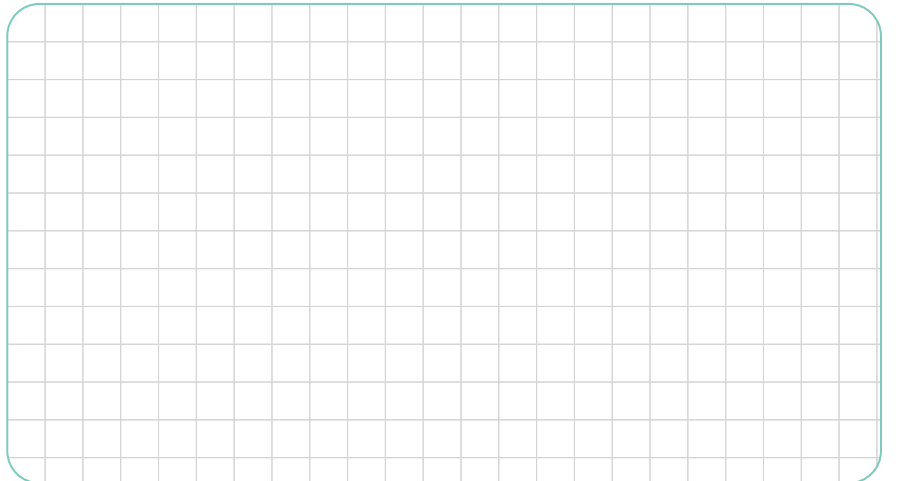
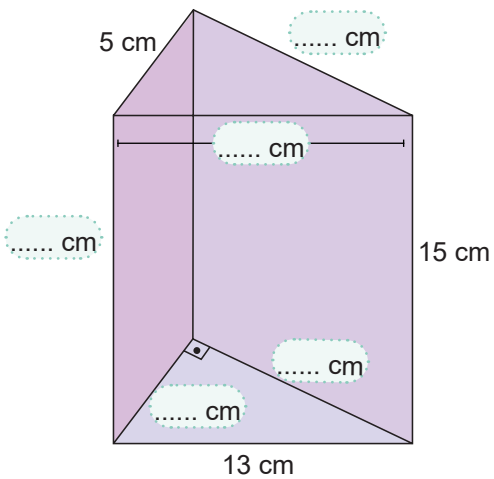
Tepe noktasını taban merkezine birleştiren doğru parçasına

Tepe noktasından geçen ve taban kenara olan çembere dayanan doğruya denir.

22. Verilen geometrik şeklin açılımını çizerek temel elemanlarını yazınız.



23. Aşağıda verilen dik üçgen dik prizmanın verilmeyen ayrıt uzunluklarını bulunuz.

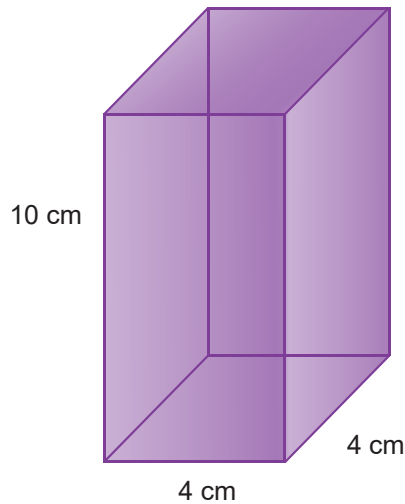


- 24.** Yarıçapı 20 m, uzunluğu 60 m olan yarım silindir şeklindeki tünelin yapım aşamasındaki kazılarda çıkan toprağı taşımak için 100 m³ hacimli bir tır kullanılmıştır.

Kazılan tüm toprağın nakliyesi için, bu tır kaç kez doldurulmuştur?
($\pi=3$ alınız)



- 25.**



Yukarıda verilen prizma ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden doğru olanlarına D yanlış olanlarına Y harfi yazınız.

- a) 12 köşesi vardır. (.....)
- b) Taban alanı 16 cm^2 dir. (.....)
- c) Kare prizmadır. (.....)
- d) 4 tane yanal yüzü vardır. (.....)
- e) Yüksekliği 4 cm dir. (.....)
- f) Ayrıtları toplamı 72 cm dir. (.....)

26. Aşağıdaki boşlukları doldurunuz.

- a) Üçgen dik prizmanın ayrıtı vardır.
- b) Altıgen prizmanın yan yüzü vardır.
- c) Prizmalar göre isimlendirilir.
- d) Beşgen prizmanın köşesi vardır.

27. Aşağıda verilen tabloyu doldurunuz.

Prizma çeşidi	Ayrıt sayısı	Köşe sayısı	Yüz sayısı	Yan yüz sayısı	Taban sayısı
Üçgen prizma					
Kare prizma					
Dikdörtgenler prizması					
Beşgen prizma					
Altıgen prizma					
Onikigen prizma					

28. Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına D , yanlış olanların başına Y yazınız.

- Bir şeklin yansıması altında görüntüsü şekille eştir.
- x eksenine göre yansıma alınırken sadece y koordinatı değişir.
- Bir şeklin öteleme altındaki görüntüsü şekle eş değildir.
- Orijine göre yansıma alınırken hem x hem y koordinatları değişir.

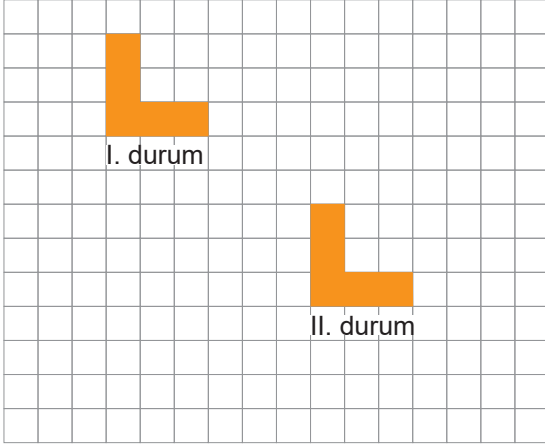
29. Aşağıdaki noktaları belirtildiği kadar öteleyiniz.

$A(-3,5)$ $\xrightarrow{2 \text{ br sağa}}$ $A' (\quad , \quad)$

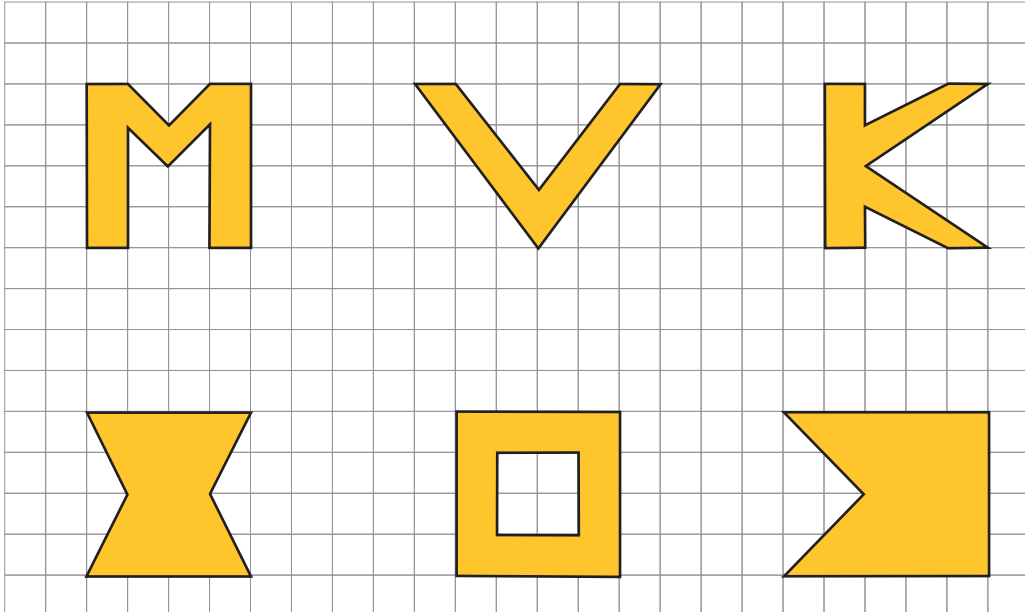
$B(-1,-4)$ $\xrightarrow{3 \text{ br yukarı}}$ $B' (\quad , \quad)$

$C(4,6)$ $\xrightarrow{4 \text{ br sola}}$ $C' (\quad , \quad)$

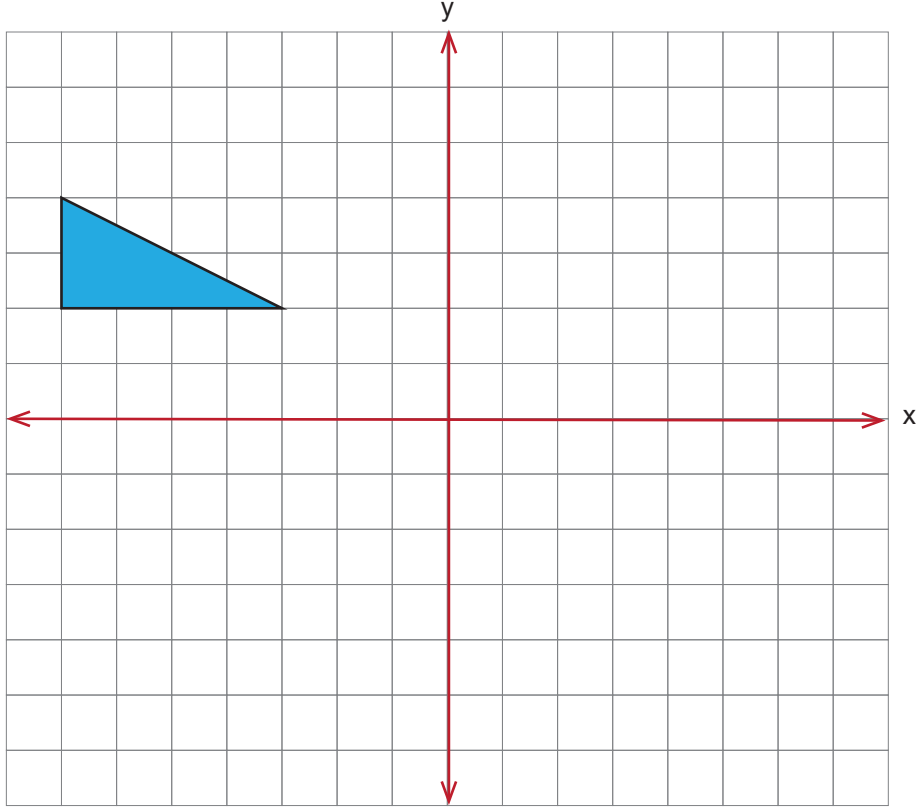
30. Aşağıda kareli zemin üzerinde verilen şekil, I. durumdan II. duruma gelebilmesi için hangi öteleme hareketlerini yapmıştır?



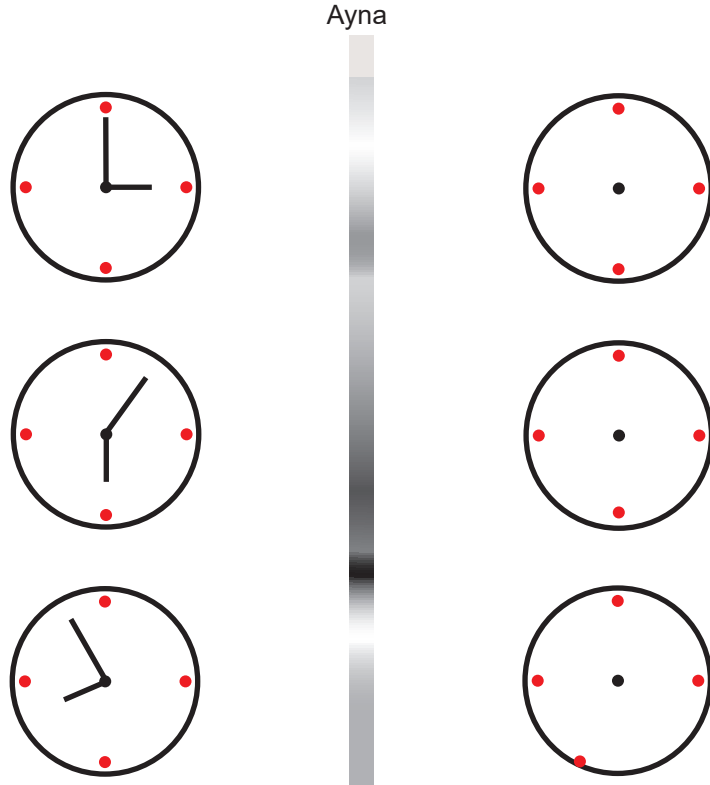
31. Aşağıdaki şekillerin simetri eksenini çizin.



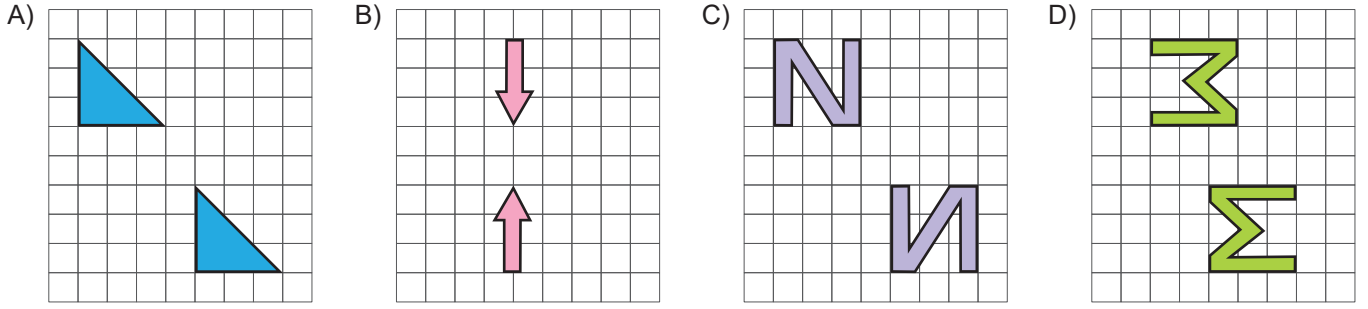
32. Verilen koordinat düzleminde bulunan üçgeni 4 br sağa 2 br aşağıya öteleyiniz.



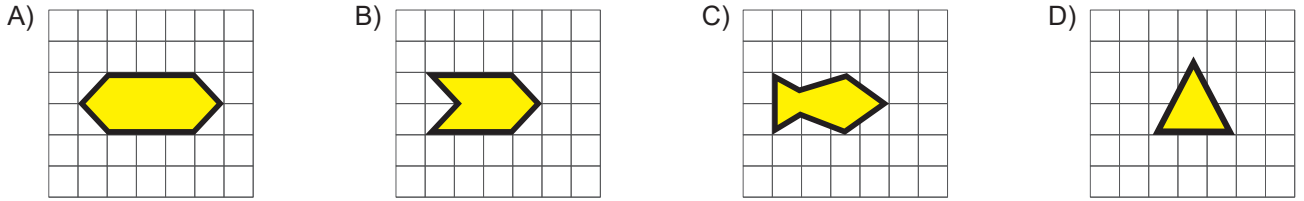
33. Aşağıda verilen saatlerin aynada yansımaları ile oluşan görüntülerini çiziniz.



34. Hangisinde sadece öteleme hareketi vardır?

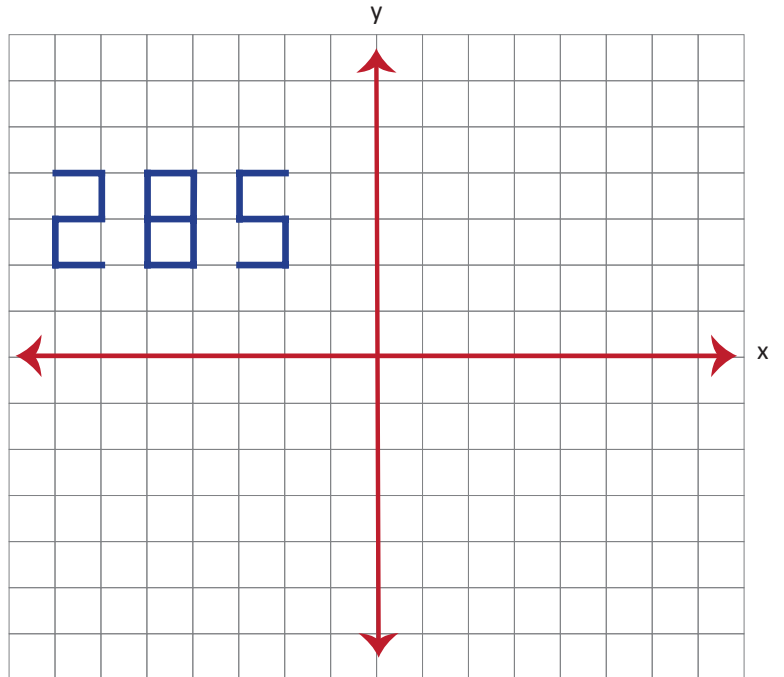


35. Hangi seçenekteki şekli öteleme hareketi uygulanarak aralarında boşluk kalmadan süsleme yapılabilir?

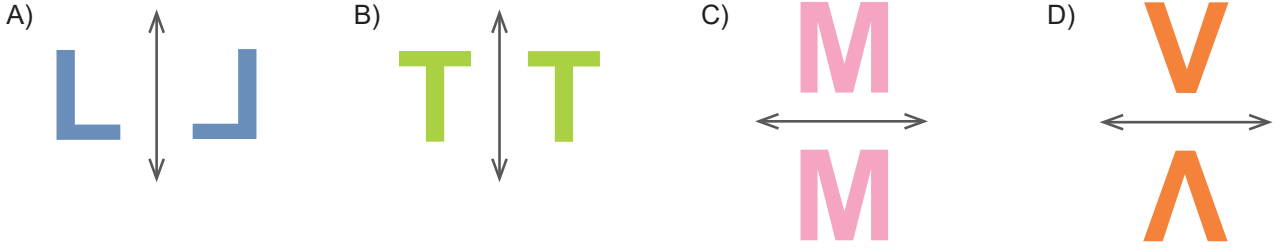


36. Aşağıda verilen sayının y eksenine göre yansıması sonucu oluşan sayı ile x eksenine göre yansıması sonucu oluşan sayı arasındaki fark kaçtır?

- A) 297
B) 92
C) 97
D) 0

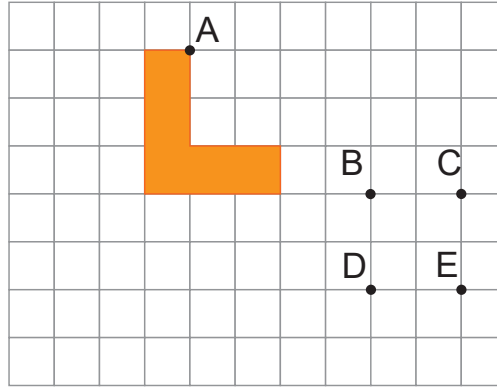


37. Aşağıdaki şekillerden hangisinin yansıması yanlış çizilmiştir?

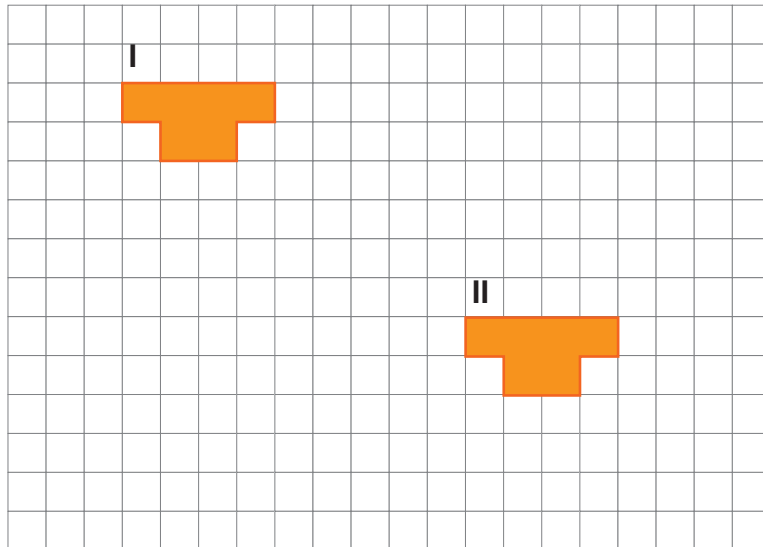


38. Aşağıdaki şekil 4 birim sağa 5 birim aşağı ötelenirse A noktası hangi noktaya denk gelir?

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



39. Şeklin I. konumdan II. konuma gelmesi için hangi öteleme hareketi uygulanamaz?

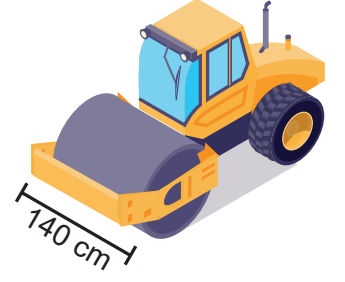


- A) 6 birim sağa, 9 birim aşağı
B) 5 birim sağa, 4 birim aşağı, 4 birim sağa, 2 birim aşağı
C) 3 birim sağa, 2 birim aşağıya, 6 birim sağa, 4 birim aşağıya
D) 6 birim aşağı, 9 birim sağa

40. Yol yapım çalışması sırasında yolların düzeltilmesinde kullanılan silindirin genişliği 140 cm'dir. Silindir 6 tam tur döndüğünde 1800 cm uzunluğundaki yolu düzeltmiş oluyor.

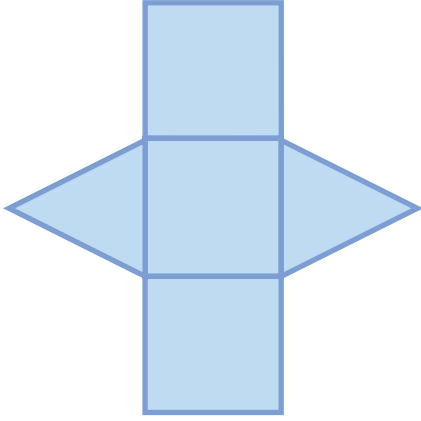
Buna göre silindirin düzelttiği yolun alanı kaç m^2 'dir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 23,2 B) 24,2 C) 25,2 D) 27,2

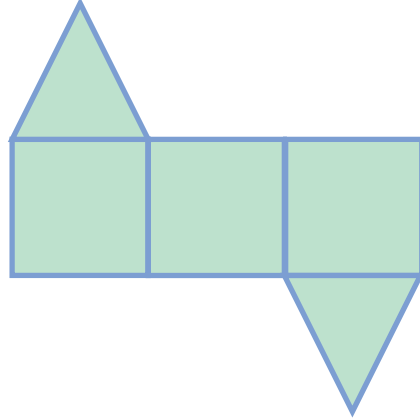


41. Aşağıdakilerden hangisi üçgen dik prizmanın açınımlı olamaz?

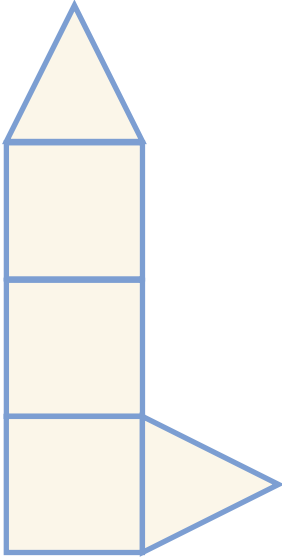
A)



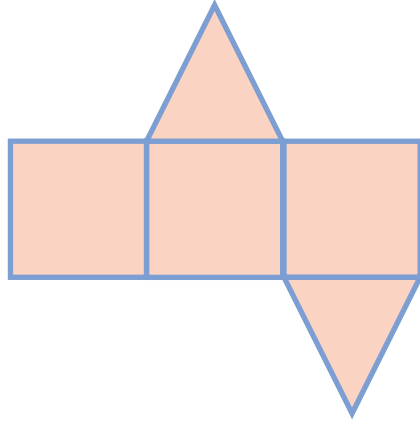
B)



C)



D)

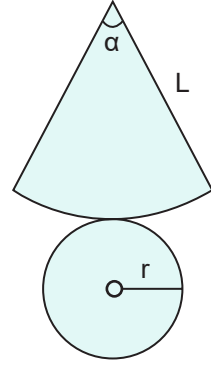


42. Aşağıdakilerden hangisi dik prizmaların genel özelliklerindendir?

- A) Ayrıtları birbirine paralel ve eşit uzunluktadır.
B) Tabanları eş ve birbirine paraleldir.
C) En az dört yüzleri vardır.
D) Yüzey sayıları köşe sayısından fazladır.

43. Aşağıdakilerden hangisi koninin temel elemanlarından değildir?

- A) Taban B) Eksen
C) Ayrit D) Ana doğru



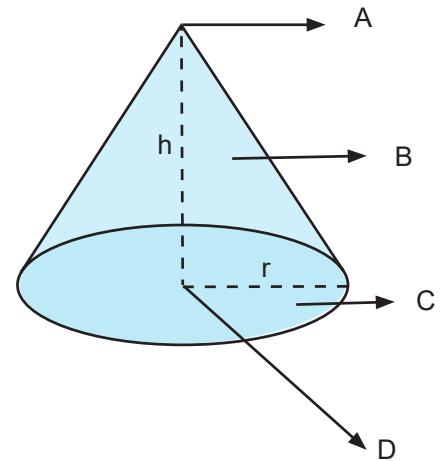
44. Aşağıdakilerden kaç tanesi koninin temel elemanlarındandır?

- I. Tepe noktası
II. Taban
III. Tavan
IV. Ayrit
V. Yanal yüz

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

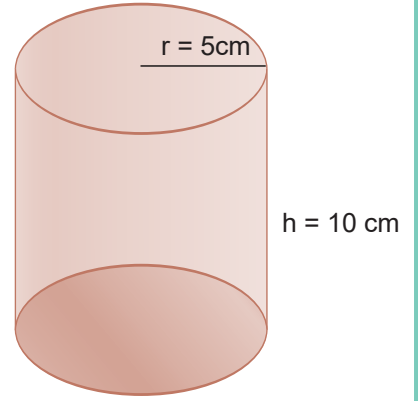
45. Yandaki şekilde verilen A,B,C,D ile gösterilen bölgelerin isimleri sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

	A	B	C	D
A)	Tavan	Yanal yüz	Eksen	Taban
B)	Tepe noktası	Yanal yüz	Taban	Eksen
C)	Tepe noktası	Ana doğru	Yanal yüz	Taban
D)	Tavan	Ana doğru	Taban	Eksen



46. Yanda verilen dik dairesel silindirin hacmi kaç santimetreküptür?
(π 'yi 3 alınız.)

- A) 500 B) 750 C) 1000 D) 1250

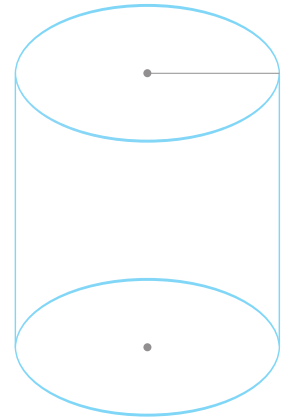


47. Hacmi 324 cm^3 ve yüksekliği 12 cm olan dik dairesel bir silindirin taban yarıçapı kaç santimetredir?

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

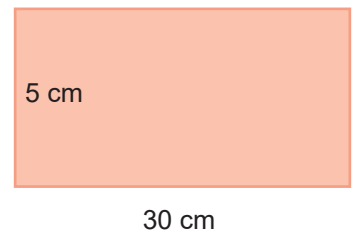
48. Yanda verilen dik dairesel silindirin taban çevresi 36 cm ve yüksekliği 9 cm ise hacmi kaç santimetreküptür? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 900 B) 924 C) 948 D) 972



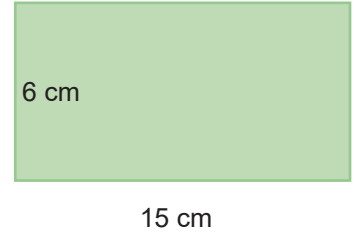
49. Yanda verilen ABCD dikdörtgeni kısa kenarları birleştirilecek şekilde kıvrılırsa ve üst ve alt tabanları kapatılırsa oluşan silindirin hacmi kaç santimetreküptür? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 350 B) 375 C) 400 D) 450



50. Yanda verilen ABCD dikdörtgeni uzun kenarları birleştirilecek şekilde kıvrılırsa ve üst ve alt tabanları kapatılırsa oluşan silindirin hacmi kaç santimetreküptür? (π 'yi 3 alınız.)

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



51. Atatürk Ortaokulu öğretmenler odasında bulunan dik dairesel silindir şeklindeki çay makinesindeki çay yine dik dairesel silindir şeklindeki çay bardaklarıyla servis edilecektir.

Bardaklar tam dolu olmak şartıyla kaç bardak çay servis edilebilir?
(π 'yi 3 alınız.)

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15



52. Yanal alanı 780 cm ve yüksekliği 13 cm olan silindirin hacmi kaç santimetreküptür? (π 'yi 3 alınız.)

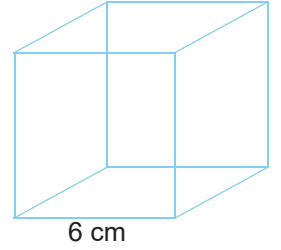
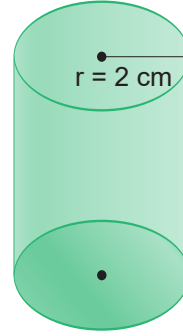
- A) 3900 B) 3600 C) 3300 D) 3000

53. Bir silindirin yarıçapı 2 katına çıkarılıp yüksekliği üçte birine indirilirse oluşan silindirin hacmi ilk silindirin hacminin kaç katı olur?

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

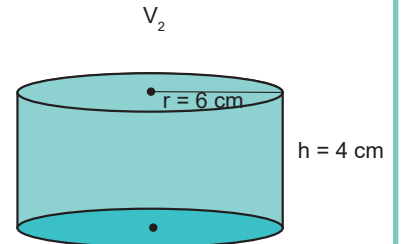
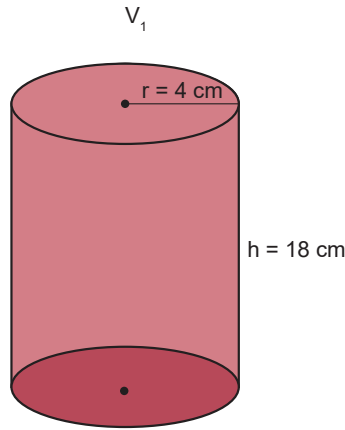
54. Yanda verilen küp şeklindeki cismin içindeki suyun tamamı dik dairesel silindirin içine boşaltılırsa suyun yüksekliği kaç santimetre olur? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18



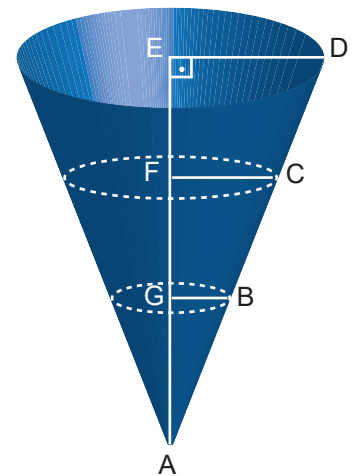
55. Yanda verilen silindirlerin hacimleri oranını $\frac{V_1}{V_2}$ aşağıdakilerden hangisidir? (π 'yi 3 alınız.)

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

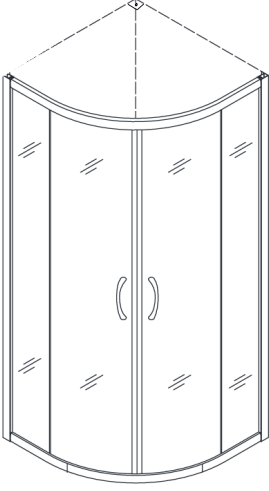


56. Şekildeki konide $|AB| = |BC| = |CD|$ ve $|GB| = 5$ cm olduğuna göre koninin taban alanı kaç santimetrekaredir? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 75
B) 675
C) 300
D) 1200



57 - 59. soruları aşağıdaki tabloyu kullanarak çözünüz.



Duşakabinler üretilirken silindirin özelliklerinden faydalanılır. Aşağıdaki tablo boylarına göre duşakabin ebatlarını ifade etmektedir.

(Duşakabinler silindirin $\frac{1}{4}$ 'ü olarak düşünülmelidir.)

	Yükseklik	Alındığı silindirin yarıçapı
Büyük boy	200 cm	90 cm
Orta boy	200 cm	80 cm
Küçük boy	200 cm	60 cm

57. Büyük boy bir duşakabinin yapımında kullanılan cam yüzeyin alanı kaç santimetrekaredir? (π 'yi 3 alınız.)
(Sadece ön yüzeydeki kanatlar cam yüzeye sahip)

- A) 54000
- B) 36000
- C) 27000
- D) 24000

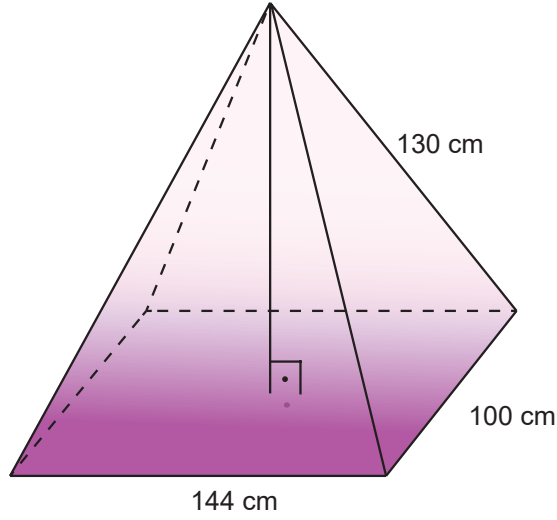
58. Duşakabin fiyatları hacimleri ile doğru orantılı olarak artmaktadır ve büyük boy duşakabinin maliyeti 4050 TL'dir.
Buna göre orta boy duşakabinin fiyatı kaç tl'dir?

- A) 3050
- B) 3200
- C) 3600
- D) 4050

59. Küçük boy duşakabinin yerleştirildiği zeminin alanı kaç santimetrekaredir? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 4800
- B) 3600
- C) 3000
- D) 2700

60.



Dikdörtgen piramit şeklindeki bu çadırın yapımında iskeleti inşa etmek için ahşap çıtalar, dış kısmındaki yüzeyi kaplamak için ise kumaş kullanılmıştır.

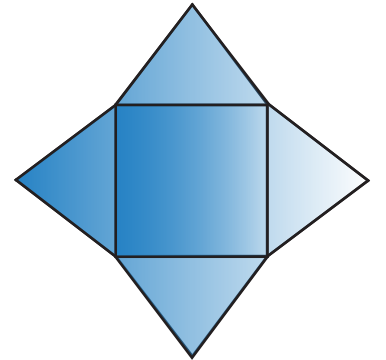
Buna göre bu oyun çadırının yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 98
- B) 94
- C) 96
- D) 100

61. Tabanının kenar uzunlukları 6 cm, yan yüzey ayrıtları ise 5 cm olan kare piramit şeklindeki gibi açılıyor.

Buna göre şekildeki en uzak iki köşe arası kaç santimetre olur?

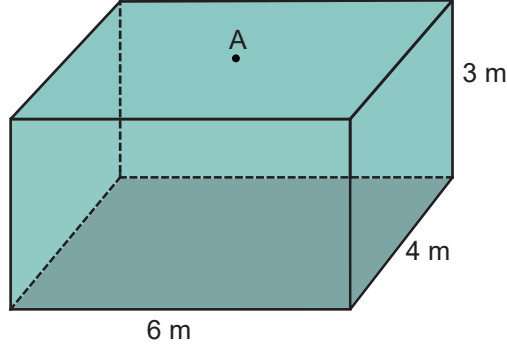
- A) 8
- B) 9
- C) 11
- D) 14



62. 21 ayrıtı ve 14 köşesi olan bir prizmanın kaç yüzü vardır?

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

63.



Dikdörtgenler prizmasının içine çizilebilecek, tepe noktası A olan en büyük dik dairesel koninin ana doğru uzunluğu kaç metredir?

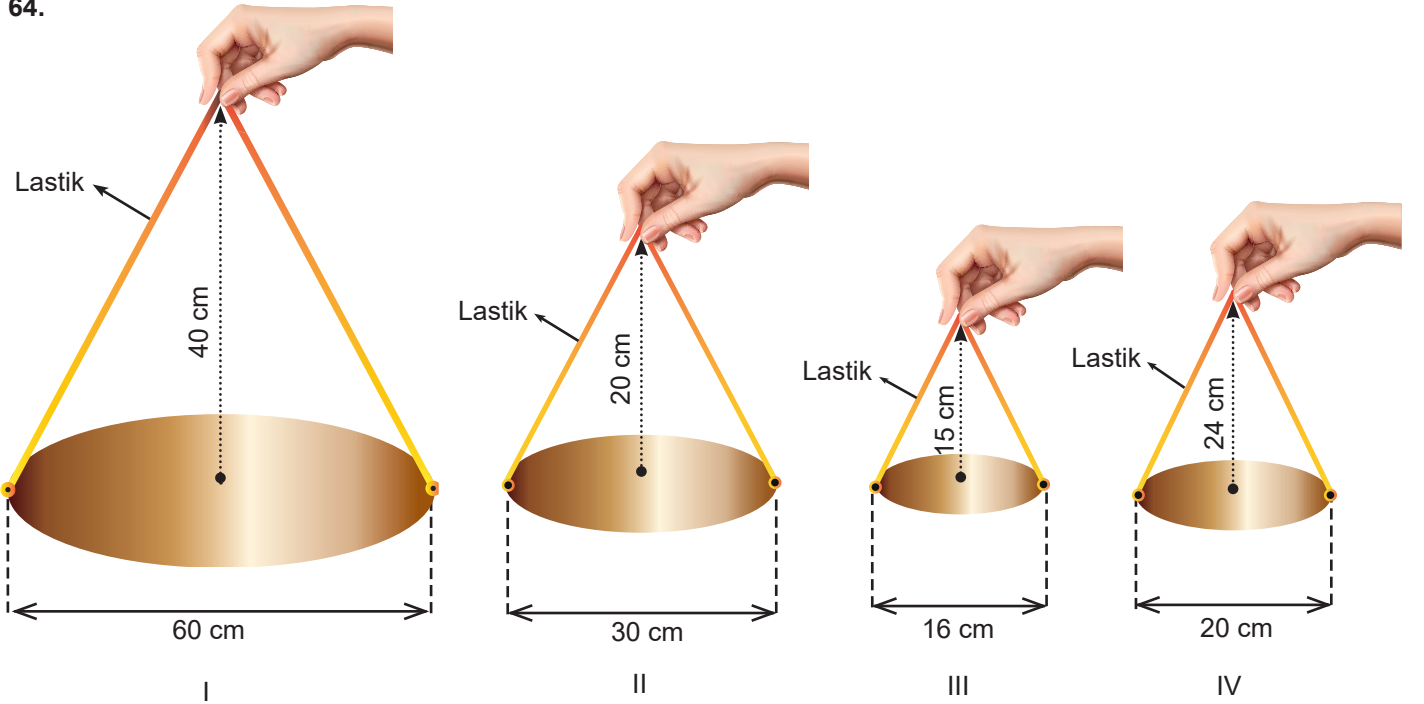
A) $\sqrt{8}$

B) $\sqrt{12}$

C) $\sqrt{13}$

D) 8

64.



Farklı genişlikteki dairesel disklere aşağıda uzunlukları verilen lastikler tutturulmuştur. Lastikler tam ortasından tutulup verilen yüksekliğe kadar yukarıya çekilmiştir.

- I. şekilde 96 cm'lik
- II. şekilde 46 cm'lik
- III. şekilde 30 cm'lik
- IV. şekilde 48 cm'lik lastikler kullanılmıştır.

Bu durumda hangi şekildeki lastik %10'dan fazla esnemiştir?

A) I

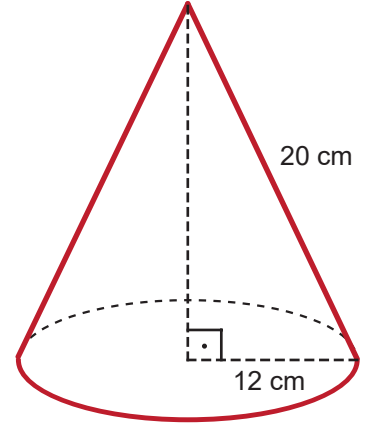
B) II

C) III

D) IV

65. Koninin taban yarıçapı değiştirilmeden ana doğru uzunluğu %25 azaltılırsa yüksekliği kaç santimetre azalır?

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



66. Yüz sayıları eşit olan bir dik prizma ile bir piramitin kapalı hallerinin ayrıt sayıları toplamı en az kaçtır?

- A) 15
- B) 16
- C) 17
- D) 18

67. Ana doğru uzunluğu 15 cm olan bir koninin taban yarıçapı santimetre cinsinden bir doğal sayı olduğuna göre tabanının çapı kaç santimetre olabilir?

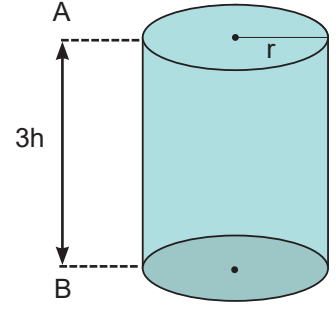
- A) 25
- B) 28
- C) 30
- D) 32

68. Eş iki tane kare piramit tabanları üst üste gelecek şekilde yapıştırıldığında oluşan cismin yüzey sayısı kaç olur?

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

69. Yanda verilen dik silindirin alan formülünü veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?
(π 'yi 3 alınız.)

- A) $2\pi r^2 + 2\pi rh$ B) $2\pi r^2 + 3\pi rh$
C) $\pi r^2 + 6\pi rh$ D) $2\pi r^2 + 6\pi rh$



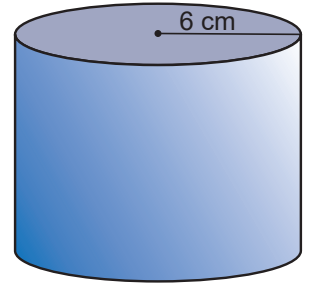
70. Yarıçapı 2 cm ve yüksekliği 10 cm olan dik dairesel silindirin alanı kaç santimetrekaredir?
(π 'yi 3 alınız.)

- A) 84 B) 96 C) 144 D) 216



71. Yandaki dik silindirin yüksekliği yarıçapının $\frac{2}{3}$ 'üne eşit olduğuna göre yanal bölgenin alanı kaç santimetrekaredir? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 144 B) 216 C) 225 D) 256



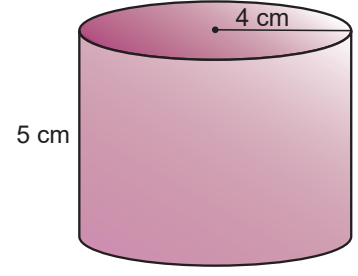
72. Yarıçapı 4 cm, yüksekliği 10 cm olan dik silindirin yarıçapı %25 azaltılıp yüksekliği %20 artırılsa yanal alandaki değişim ne olur?
(π 'yi 3 alınız.)

- A) % 5 artar B) % 5 azalır
C) %10 artar D) %10 azalır



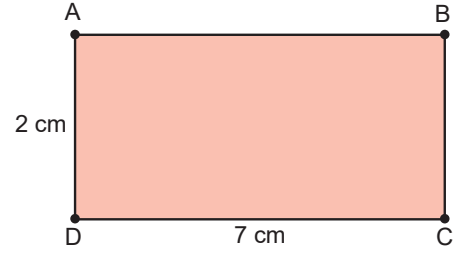
73. Yandaki dik silindirin tüm yüzeyi kağıtla kaplanacaktır. Buna göre kaç santimetrekare kağıt kullanılır? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 48 B) 96 C) 168 D) 216



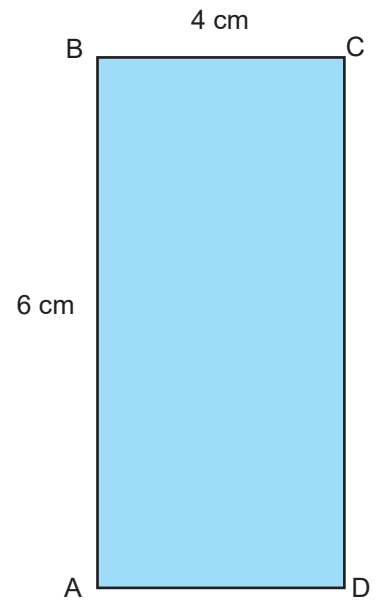
74. Yandaki dikdörtgen şeklindeki levha BC kenarı etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin yan yüzey alanı kaç santimetrekare olur? (π 'yi 3 alınız.)

- A) 84 B) 96 C) 108 D) 120



75. Yandaki dikdörtgen şeklindeki levhanın BC kenarı etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan üç boyutlu cismin, DC kenarı etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan üç boyutlu cismin hacimleri arasındaki fark kaç santimetreküp olur? (π 'yi 3 alınız.)

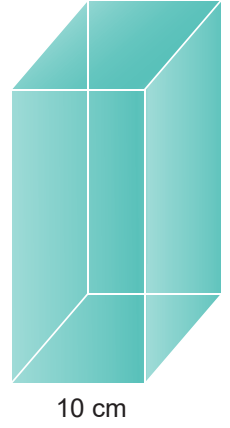
- A) 72 B) 144 C) 288 D) 432



76. Yandaki kare prizmanın içersine sığabilecek, en büyük dik silindirin yanal yüzeyinin alanı kaç santimetrekaredir? (π ' yi 3 alınız.)

- A) 600 B) 900 C) 1200 D) 1500

20 cm

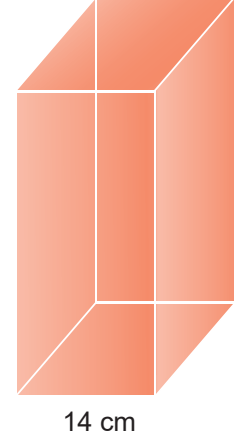


10 cm

77. Yandaki kare prizmanın içersine sığabilecek, en büyük dik dairesel koninin ana doğrusunun uzunluğu kaç santimetrekaredir? (π ' yi 3 alınız.)

- A) 7 B) 14 C) 24 D) 25

24 cm



14 cm

78. Taban yarıçapı 3 cm ve 12 cm olan iki dik dairesel silindirin hacimleri birbirine eşittir.

Buna göre, bu silindirlerin yükseklikleri oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

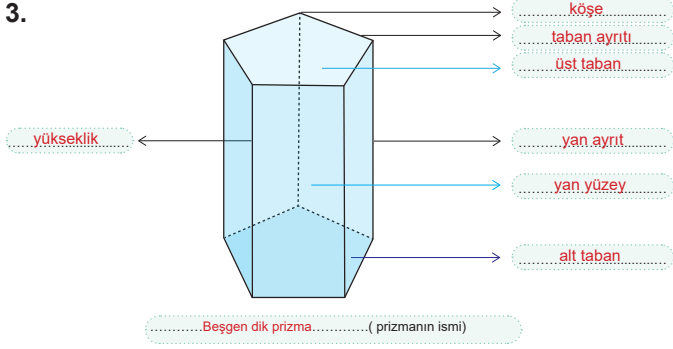
- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20

CEVAP ANAHTARI :

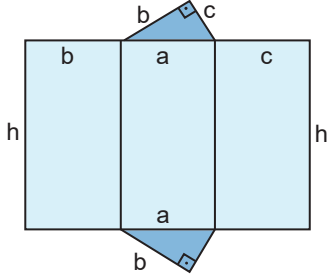
1. D
Y
D

2. K'(-3, 4) K''(-6, 4)
L'(1, 3) L''(1, -1)
M'(-4, 0) M''(-4, 2)

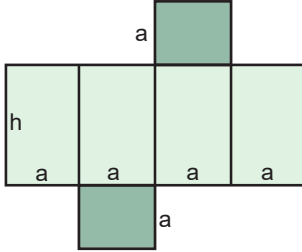
3.



4. a)



b)



5. a) πr^2
b) $2\pi rh$
c) taban alanı ile yükseklik
d) taban çevresi ile yükseklik

6. a) TA=27 cm² YA=90 cm² Yüz.A=144 cm²
b) TA=12 cm² YA=168 cm² Yüz.A=192 cm²

7. 150 π

8. 198 cm²

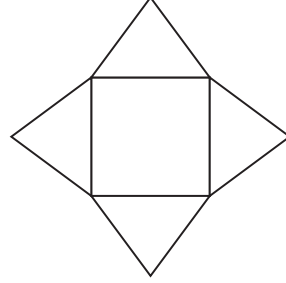
9. a) 4320 cm³
b) 180 cm³

10. a) 9 katına çıkar
b) Yarıya düşer

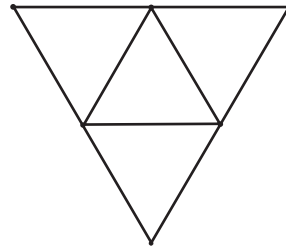
11. 750 ml

12. a) piramit
b) dik piramit
c) ana doğruları
d) dört
e) dik koni

13. a)



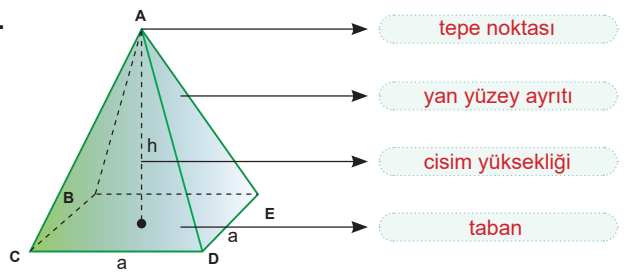
b)



14. D
D
Y
Y
D

15. a) 30 cm
b) 20 cm

16.



17.

PIRAMİTİN ÇEŞİDİ	AYRIT SAYISI	KÖŞE SAYISI	YÜZ SAYISI	YAN YÜZ SAYISI	TABAN SAYISI
DİK ÜÇGEN DİK PİRAMİT	6	4	4	3	1
EŞKENAR ÜÇGEN DİK PİRAMİT	6	4	4	3	1
KARE PİRAMİT	8	5	5	4	1
DÜZGÜN ALTİGEN PİRAMİT	12	7	7	6	1
KONİ	0	1	2	1	1

18.

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

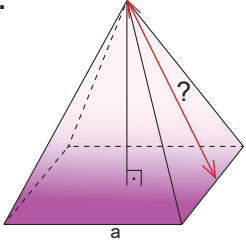
$$h = 12 \text{ cm}$$

$$2\pi r = 2 \cdot 3.14 \cdot 10 = 62.8 \text{ cm}$$

$$\text{Çevre} = 2 \cdot (62.8 + 12)$$

$$= 2 \cdot 74.8 = 149.6 \text{ cm dir.}$$

19.



$$\text{Taban Çevre} = 4 \cdot a$$

$$40 = 4 \cdot a$$

$$a = 10$$

$$\text{Pisagor Bağlantısı :}$$

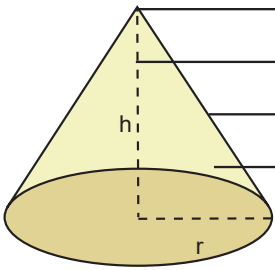
$$5^2 + 12^2 = h^2$$

$$25 + 144 = h^2$$

$$169 = h^2$$

$$h = 13 \text{ cm}$$

20.



Tepe Noktası

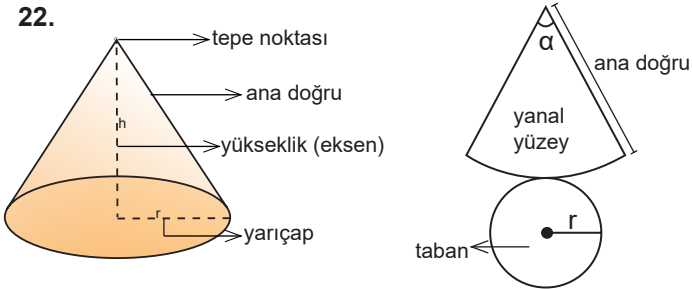
Yükseklik

Ana Doğru

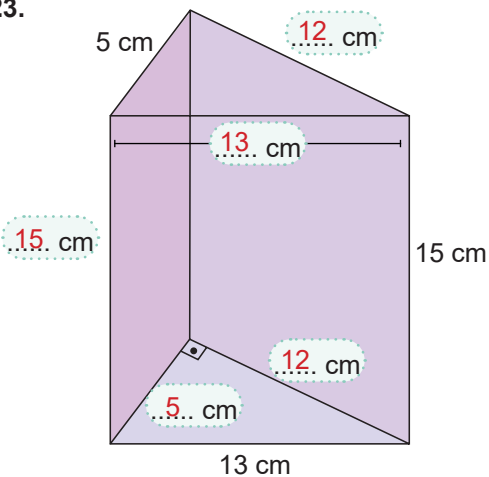
Yanal Yüzey

21. Taban
Yükseklik
Ana doğru

22.



23.



24. 360 kez

25. a) Y

b) D

c) D

d) D

e) Y

f) D

26. a) 9

b) 6

c) tabanlarına

d) 10

27.

Prizma çeşidi	Ayırıt sayısı	Köşe sayısı	Yüz sayısı	Yan yüz sayısı	Taban sayısı
Üçgen prizma	9	6	5	3	2
Kare prizma	12	8	6	4	2
Dikdörtgenler prizması	12	8	6	4	2
Beşgen prizma	15	10	7	5	2
Altıgen prizma	18	12	8	6	2
Onikigen prizma	36	24	14	12	2

28. D

D

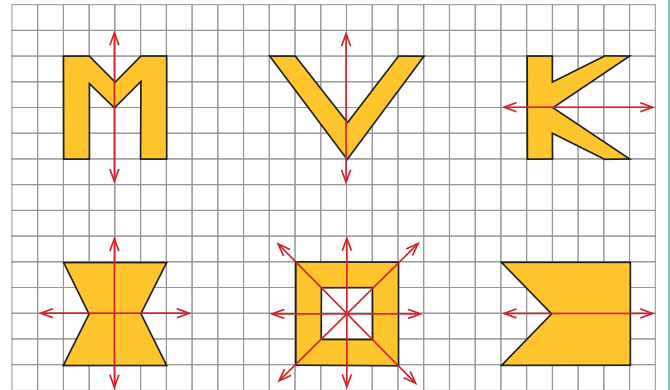
Y

D

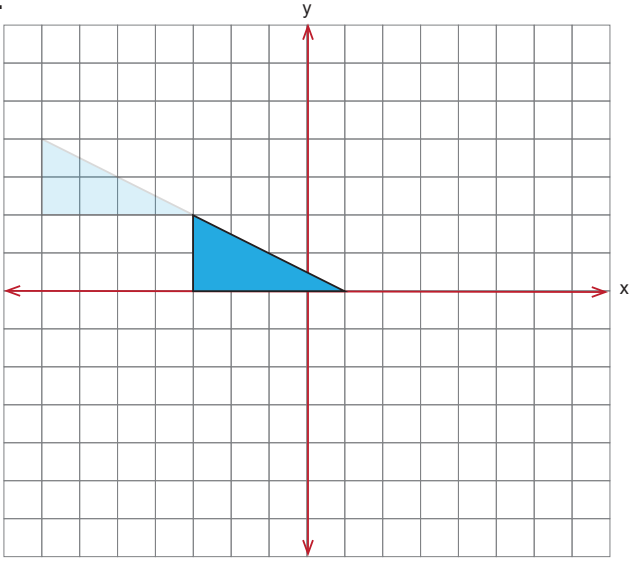
29. $A'(-1, 5)$
 $B'(-1, -1)$
 $C'(0, 6)$

30. 6 birim sağa 5 birim aşağı

31.



32.



34. A

35. B

36. A

37. C

38. C

39. A

40. C

41. C

42. B

43. C

44. B

45. B

46. B

47. A

48. D

49. B

50. B

51. C

52. A

53. B

54. D

55. B

56. B

57. C

58. B

59. D

60. C

61. D

62. D

63. C

64. C

65. D

66. C

67. B

68. C

69. D

70. C

71. A

72. D

73. D

74. A

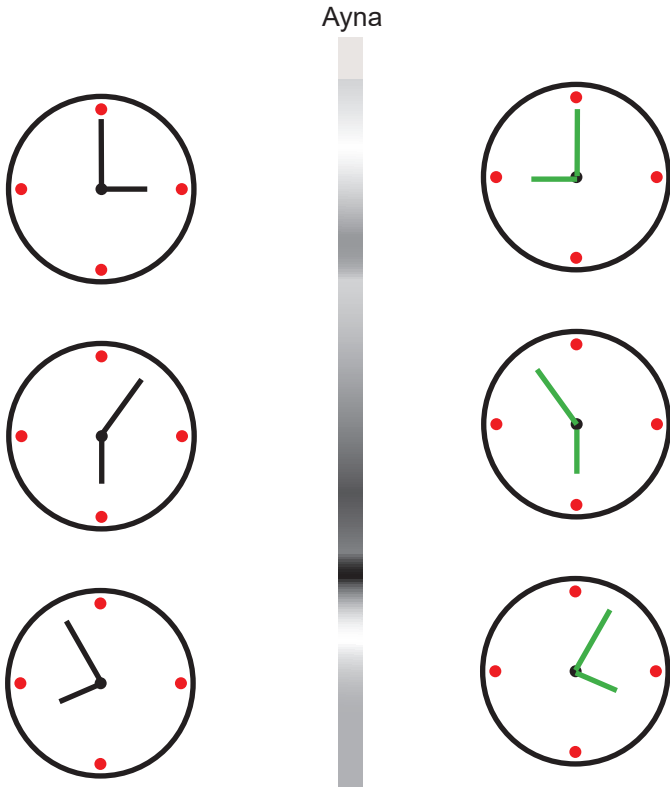
75. B

76. A

77. D

78. B

33.



Yalova Ölçme Değerlendirme Merkezi



meb.gov.tr