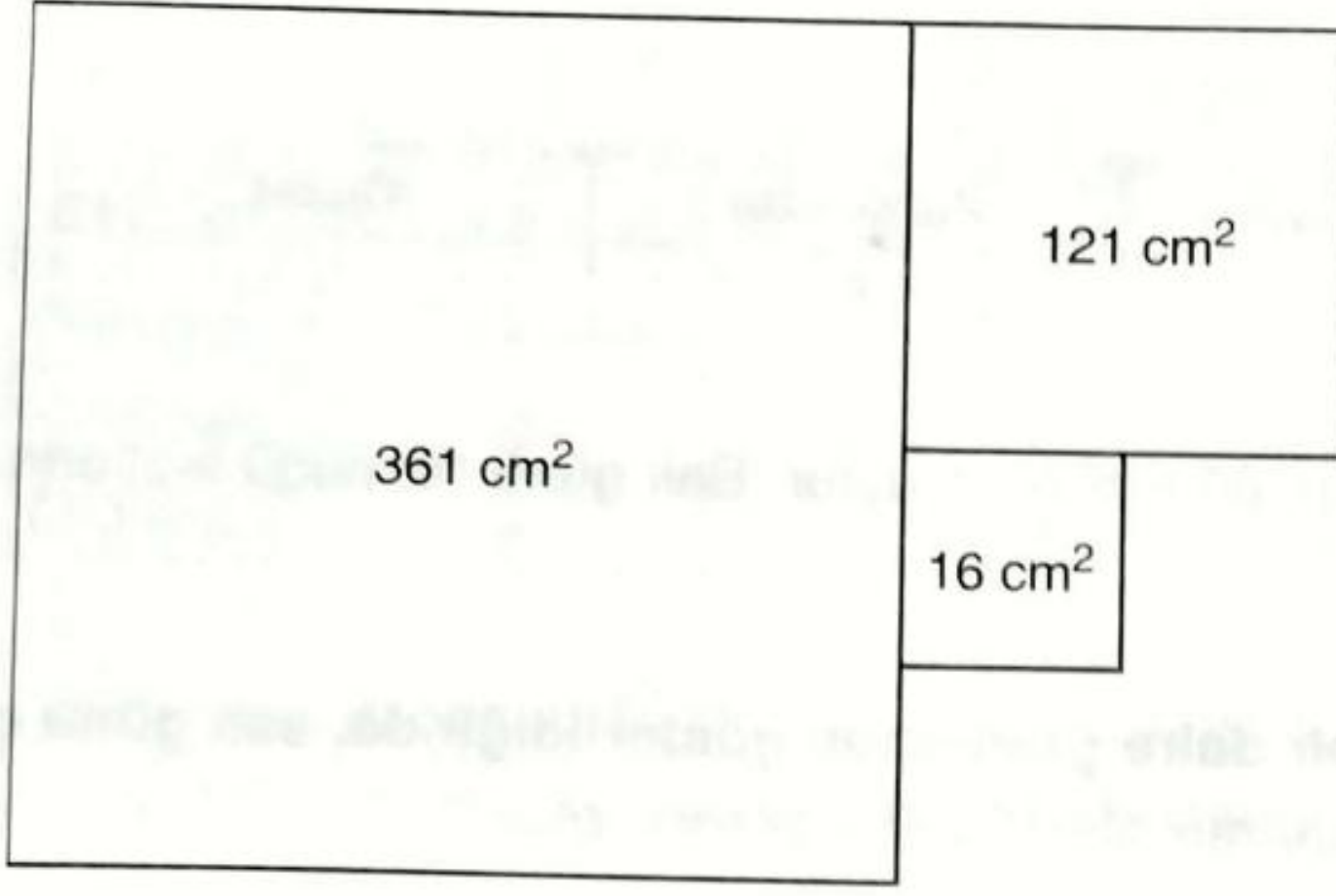


1.

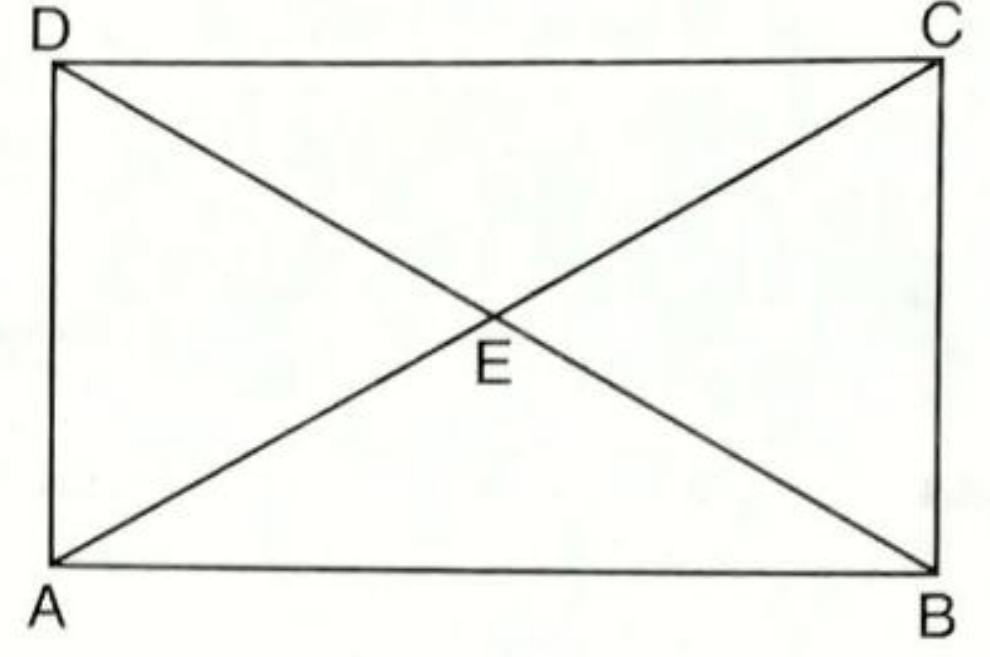


Metehan, içlerine birer yüzlerinin alanları yazılmış kare şeklindeki kâğıtları yukarıda gösterildiği gibi dizmiştir.

Buna göre, Metehan'ın elde ettiği şeklin çevre uzunluğu kaç cm dir?

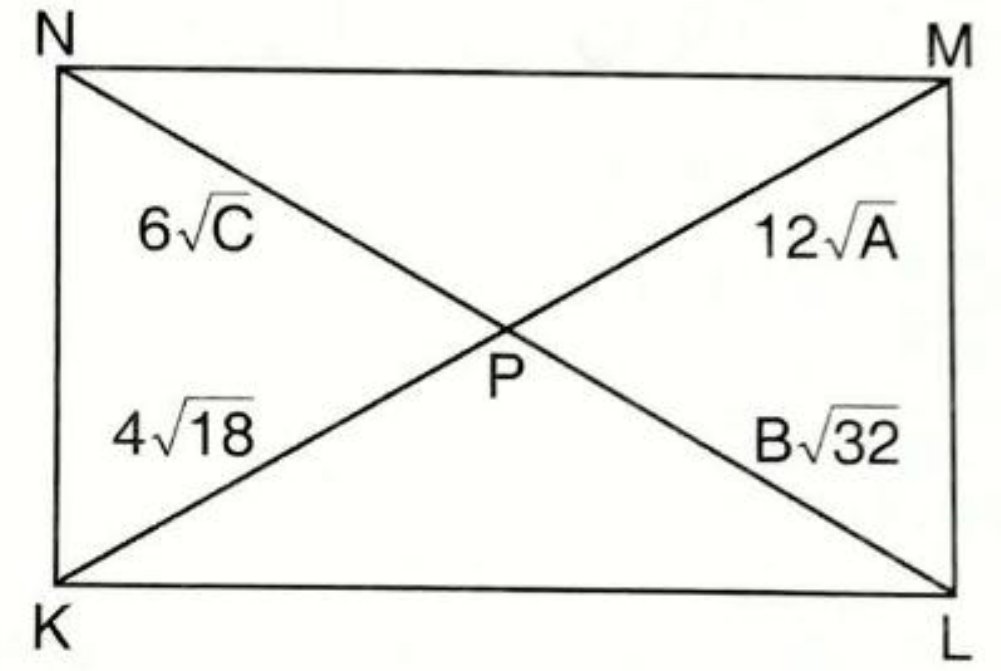
- A) 68 B) 98
C) 120 D) 140

2. Bilgi:



Bir ABCD dikdörtgeninde çizilen iki köşegen birbirini ortalar.

Dolayısıyla, $|AE| = |EC| = |DE| = |EB|$ dir.



Yukarıda verilen KLMN dikdörtgeninde $[KM]$ ve $[NL]$ köşegen olmak üzere;

$$|KP| = 4\sqrt{18}, \quad |PM| = 12\sqrt{A}, \\ |NP| = 6\sqrt{C} \quad \text{ve} \quad |PL| = B\sqrt{32} \quad \text{dir.}$$

Buna göre, $\frac{B \cdot C}{A}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 8 C) 12 D) 24

3. Tablo: Sezen'in Hafta İçi Günlerde Çözdüğü Test Sayıları

Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
14	$x + 2$	10	8	x

Yukarıdaki tabloya göre Sezen, hafta içi beş günde toplam 60 test çözmüştür. Salı günü çözdüğü testlerin sayısı cuma günü çözdüğü testlerin sayısından 2 fazladır.

Sezen'in beş günde çözdüğü tüm testlerin dağılımı bir daire grafiğinde gösterildiğinde, salı günü çözdüğü test sayısını gösteren daire diliminin merkez açısının ölçüsü kaç derece olur?

A) 60

B) 80

C) 90

D) 105



4.

Grafik: 8-A Sınıfındaki Öğrenci Sayıları



Yukarıdaki grafikte bir okulun 8-A şubesinde bulunan öğrencilerin dağılımı verilmiştir.

Bu sınıftaki gözlüklü erkek öğrenci sayısı, gözlüklü kız öğrenci sayısının iki katıdır.

Buna göre, bu sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin gözlüksüz bir erkek öğrenci olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{17}{36}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{7}{18}$

5.

	Dikildiği andaki uzunluk (dm)	Her bir yıldaki uzama miktarı (dm)
A bitkisi	2	$\sqrt{3}$
B bitkisi	2	$\sqrt{5}$
C bitkisi	2	2
D bitkisi	2	$2\sqrt{2}$

Yukarıdaki tabloda A, B, C ve D bitkilerinin dikildiği andaki uzunlukları ve her bir yıldaki uzama miktarları desimetre türünden verilmiştir.

Buna göre 2. yılın sonunda uzunluğu en fazla olan bitki aşağıdakilerden hangisidir?

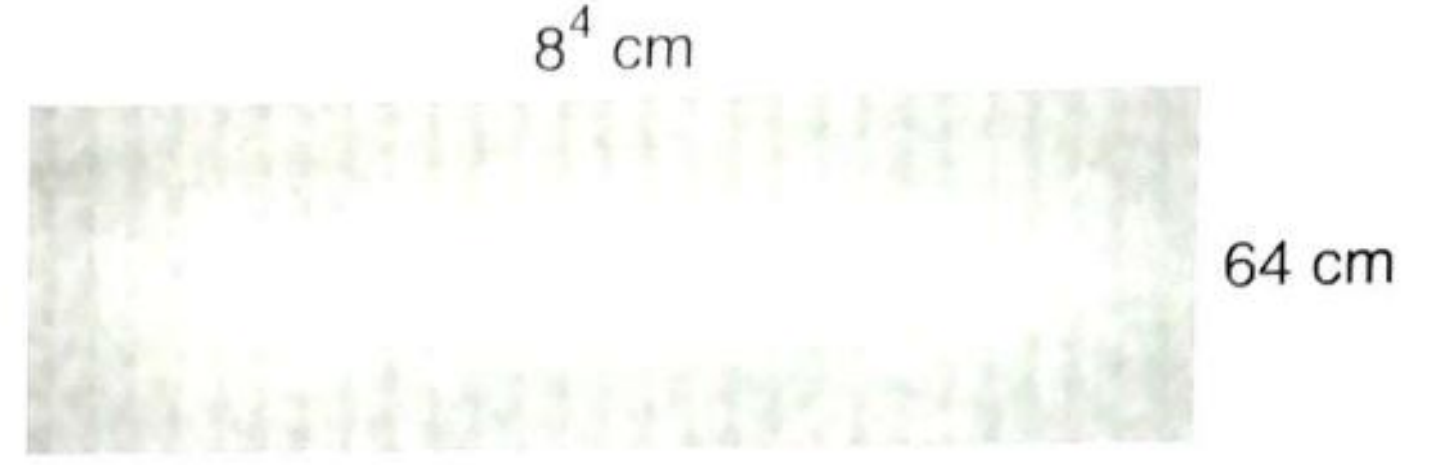
- A) D B) C C) B D) A

6. XYZ üç basamaklı ve 195 ten küçük bir doğal sayıdır.

\sqrt{XYZ} ifadesi bir rasyonel sayıya eşit olduğuna göre, $X + Y + Z$ ifadesinin alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

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

7.



Merve, yukarıda kenar uzunlukları cm türünden verilen dikdörtgen şeklindeki kartonu, hiç parça artmaması şartıyla kare şeklinde 64 eşit parçaya ayırmıştır.

Buna göre oluşan küçük karelerden bir tanesinin bir yüzünün alanı kaç cm^2 dir?

- A) 2^{12} B) 2^{10} C) 2^8 D) 2^7

BAHÇEŞEHİR KOLEJİ

8.

$$A = 0,4444 \dots$$

$$B = 0,2222 \dots$$

$$C = 0,3333 \dots$$

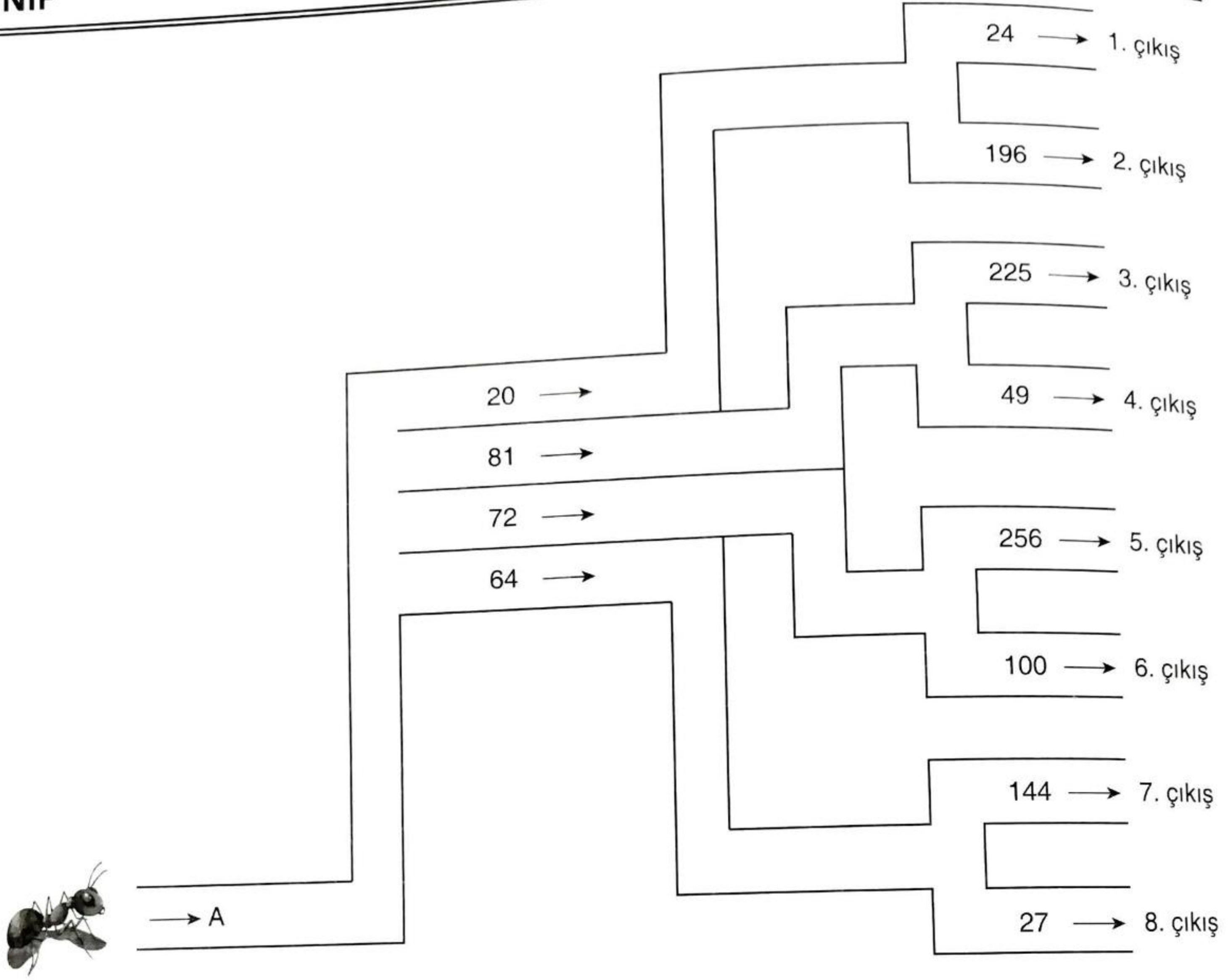
devirli ondalık sayıları verilmiştir.

Buna göre, $\sqrt{B + C} - A$ ifadesinin sonucu kaçtır?

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

Diğer sayfaya geçiniz.

9.



Yukarıdaki şekilde A noktasından harekete başlayan bir karınca, asal çarpan sayısı 1 olan sayıların bulunduğu yolları kullanabilmektedir.

Buna göre, bu karıncanın çıkabileceği olası çıkışlar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

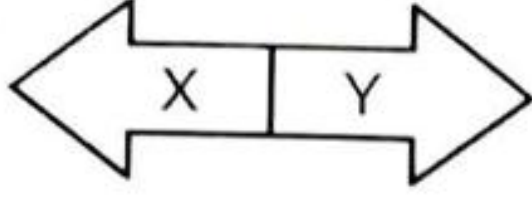
A) 4 ve 8

B) 3 ve 6

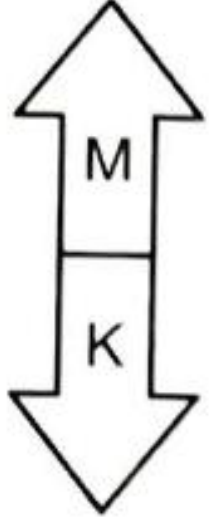
C) 2 ve 7

D) 1 ve 5

10.



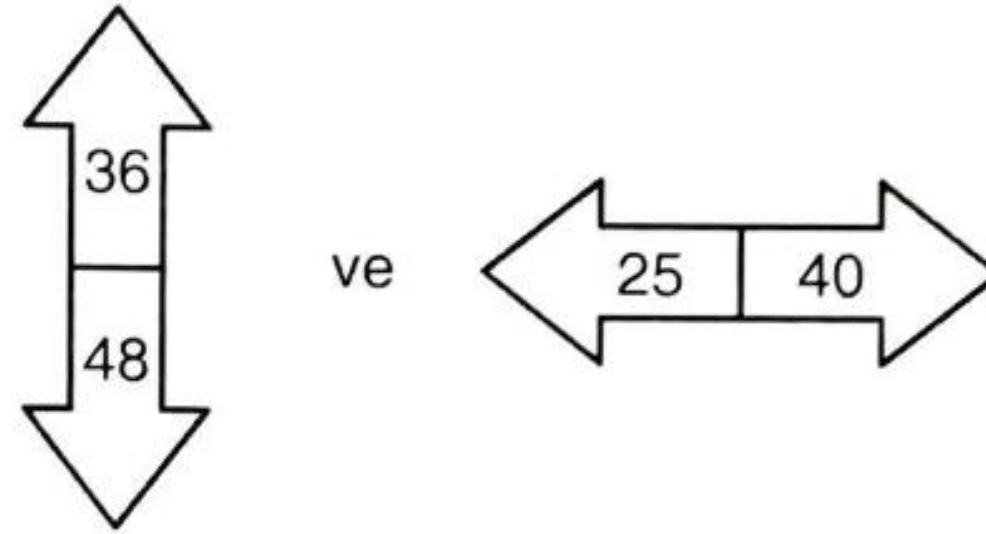
→ X ile Y sayılarının en küçük ortak katını bulur.



→ K ile M sayılarının en büyük ortak bölenini bulur.

Yukarıdaki şekillerde özel olarak tanımlanan işlemler verilmiştir.

Buna göre;



ifadelerinden elde edilen sayıların toplamı kaçtır?

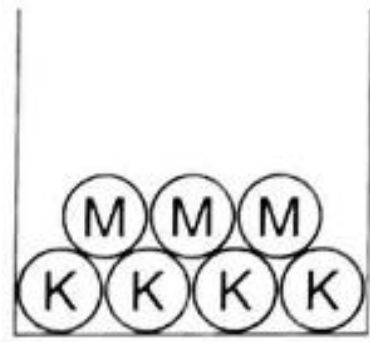
A) 140

B) 190

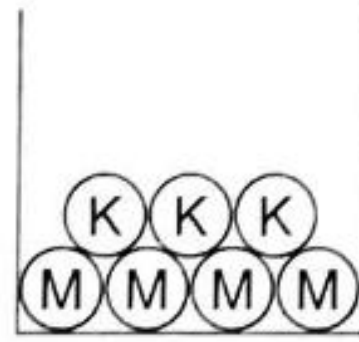
C) 212

D) 256

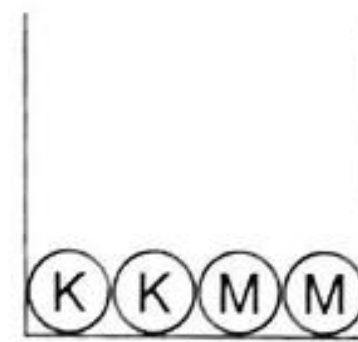
11.



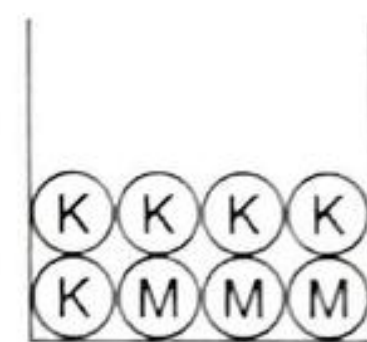
1. Kutu



2. Kutu



3. Kutu



4. Kutu

Yukarıda gösterilen; 1. kutuda 3 mavi 4 kırmızı bilye, 2. kutuda 4 mavi 3 kırmızı bilye, 3. kutuda 2 mavi 2 kırmızı bilye ve 4. kutuda 3 mavi 5 kırmızı bilye bulunmaktadır. Her bir kutuda bulunan bilyeler renkleri dışında özdeşlerdir.

Irmak 1. kutudan, Kaya 2. kutudan, Ada 3. kutudan ve Doğa 4. kutudan rastgele birer tane bilye çekeceklerdir.

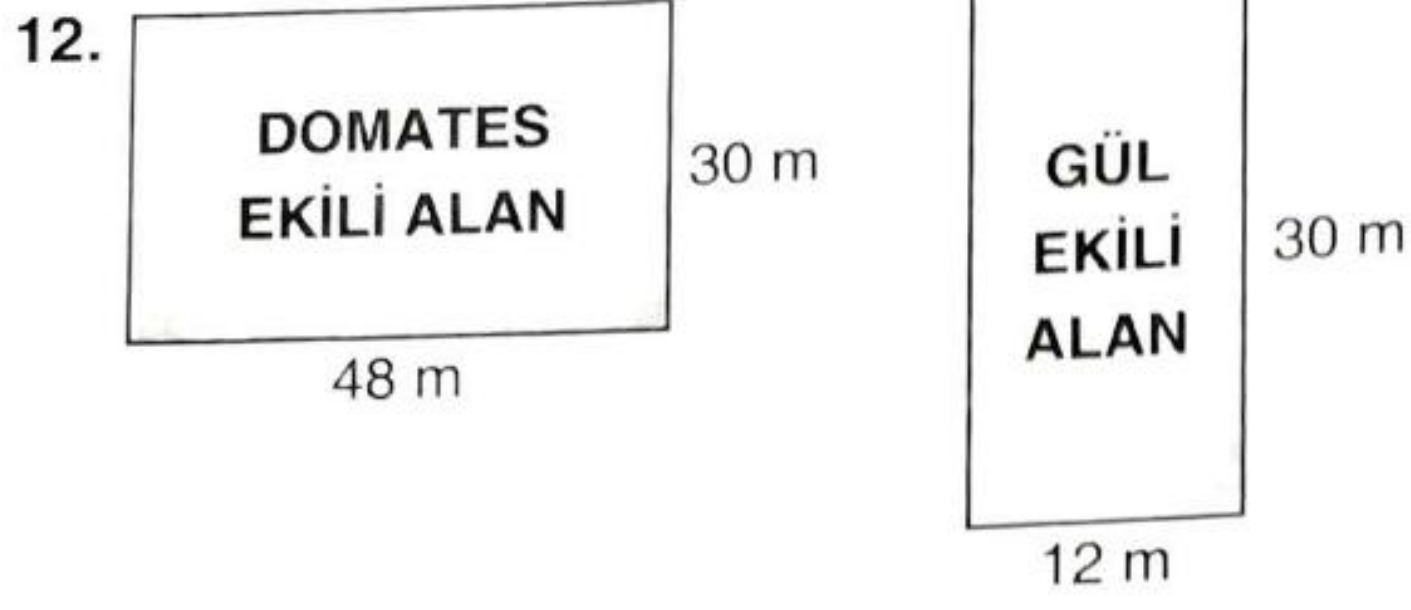
Buna göre, hangisinin çekeceği bilyenin renginin kırmızı olma olasılığı daha fazladır?

A) Irmak

B) Kaya

C) Ada

D) Doğa



Tarım ile uğraşan Asuman hanım, domates ve gül yetiştirdiği dikdörtgen şeklinde iki bahçeye sahiptir.

Asuman hanım, domates ekili alanın etrafına köşelere de gelmesi şartıyla eşit aralıklarla kiraz ağaçları, gül ekili alanın etrafına köşelere de gelmesi şartıyla eşit aralıklarla ceviz ağaçları dikecektir.

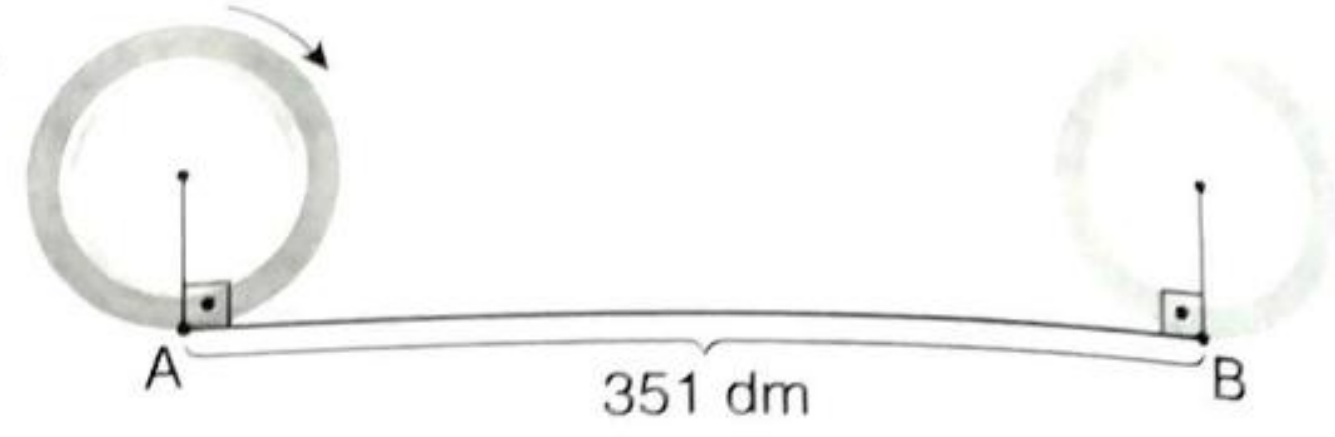
Buna göre, Asuman hanımın dikeceği kiraz ve ceviz ağaçlarının toplam sayısı en az kaçtır?

- A) 25 B) 28 C) 36 D) 40

BAHÇEŞEHİR KOLEJİ

10

13.



Yukarıda verilen AB doğrusal yolunun A noktasında bulunan daire şeklindeki bir tekerleğin yer ile temas eden noktasına bir işaret konmuştur. Tekerlek belirli sayıda tam tur attıktan sonra tekerleğin işaretli noktası B noktası ile üst üste gelmiştir.

Buna göre, bu tekerlek aşağıdakilerden hangisi olabilir?

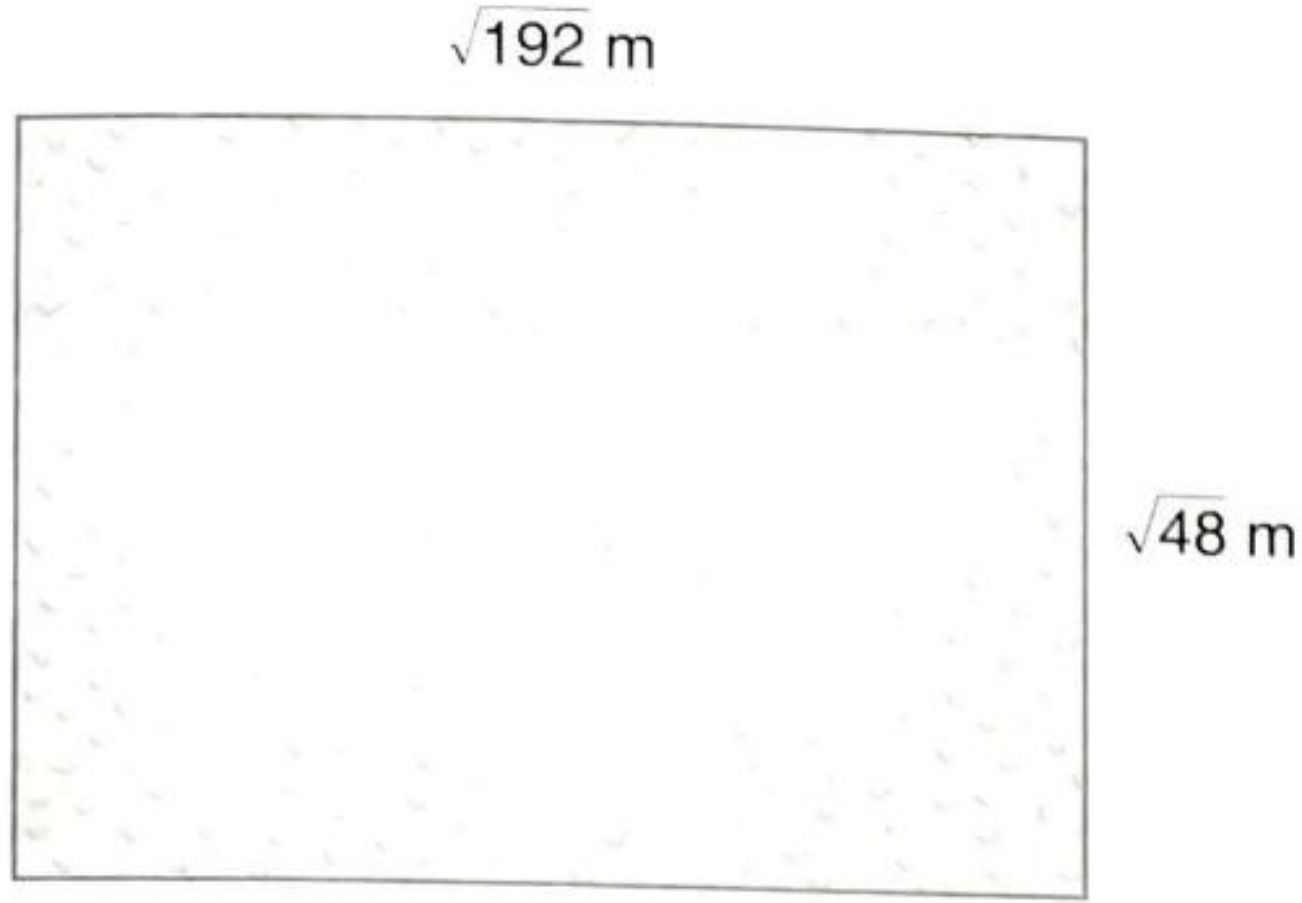
- A) Çevre = 6 dm
- B) Çevre = 9 dm
- C) Çevre = 15 dm
- D) Çevre = 21 dm

Diğer sayfaya geçiniz.

B B B B B B B

B B B B B B B

14.

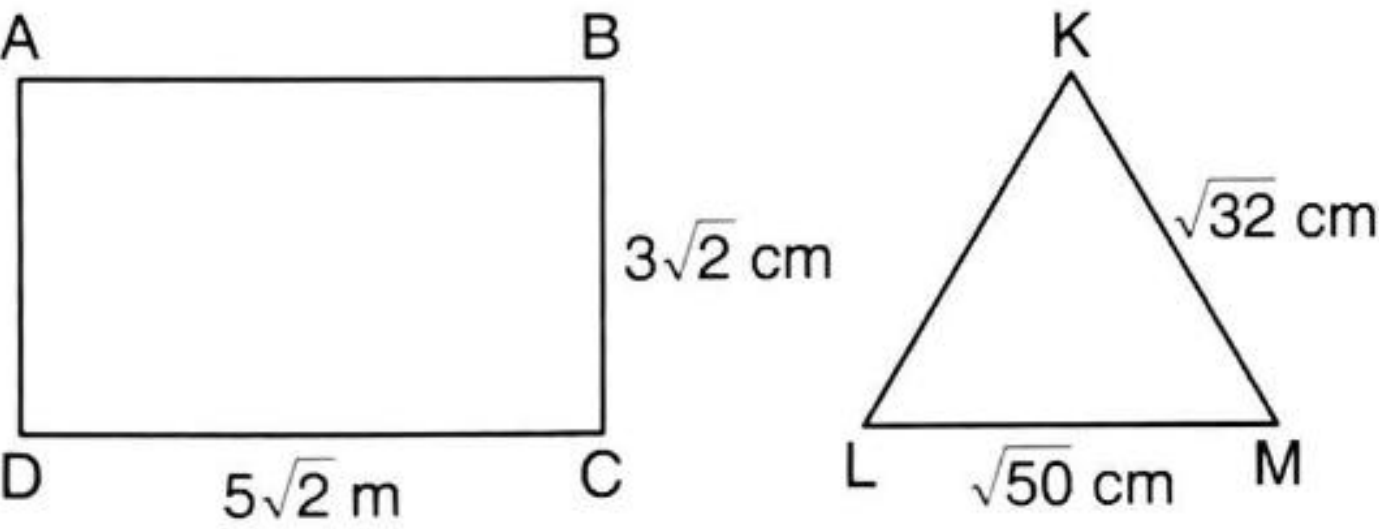


Dilara, yukarıda gösterilen dikdörtgen şeklindeki bahçesini bir kenar uzunluğu $2\sqrt{3}$ m olan birbirine eş kare parsellere ayırarak, her bir parsele 2 şer tane ağaç dikecektir.

Buna göre Dilara'nın bu işlem için ihtiyacı olan ağaç sayısı kaçtır?

- A) $7^2 \cdot 2^4$ B) $7 \cdot 2^5$ C) 2^6 D) 2^4

15. A



Yukarıda verilen ABCD dikdörtgeni ile KLM üçgeninin çevre uzunlukları birbirine eşit olduğuna göre, KL kenarının uzunluğu kaç cm dir?

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

16. $a \neq 0$ m, n tam sayılar olmak üzere,

$$a^n \cdot a^m = a^{n+m} \text{ ve } \frac{a^n}{a^m} = a^{n-m} \text{ dir.}$$

x	a	b	c
a	5^8		25^3
b			
c		5^3	

Yukarıdaki tabloda a, b ve c sayılarıyla yapılan çarpma işlemlerinden bir kısmının sonuçları verilmiştir.

Buna göre, $\frac{a \cdot b}{c}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

BAHÇEŞEHİR KOLEJİ

17. Kızılay tarafından Türkiye'nin 81 ilinde düzenlenen "Kan Bağışı Can Kurtarır" kampanyası için her ilden 9^4 kişi kan bağışı yapmıştır.

Buna göre, bu kampanya için kan bağışı yapan kaç kişi vardır?

- A) 3^{10} B) 3^{12} C) 3^{14} D) 3^{16}

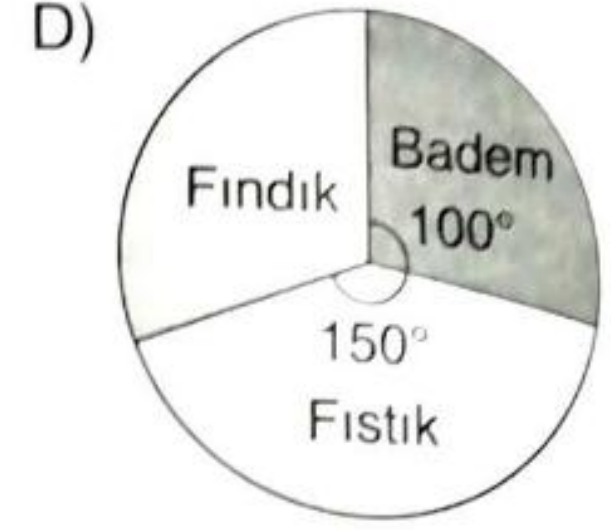
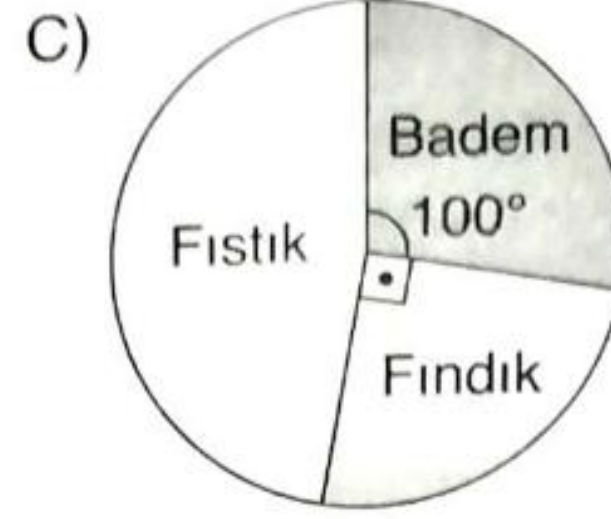
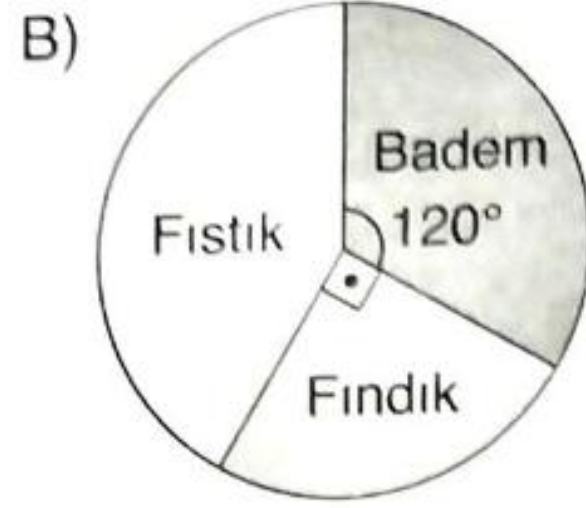
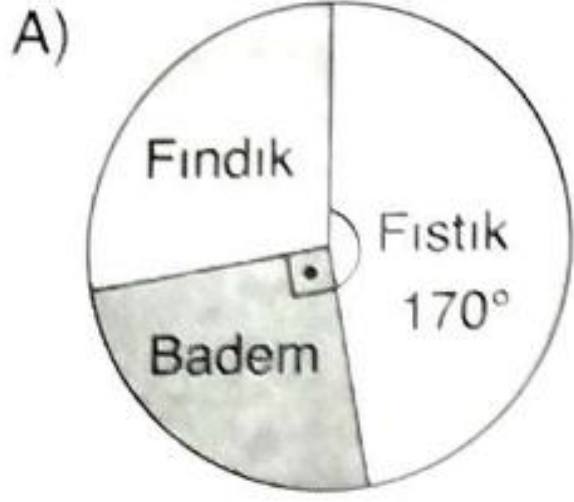
11

Diğer sayfaya geçiniz.

B B B B B B B B B B B B B B B

18. Yerli malı haftasında, 8-A sınıfı öğrencileri sınıfa toplamda 300 gr badem, 510 gr fıstık ve 270 gr fındık getirmişlerdir.

Buna göre, 8-A sınıfındaki öğrencilerin getirdiği badem, fıstık ve fındık dağılımının daire grafiği ile gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?



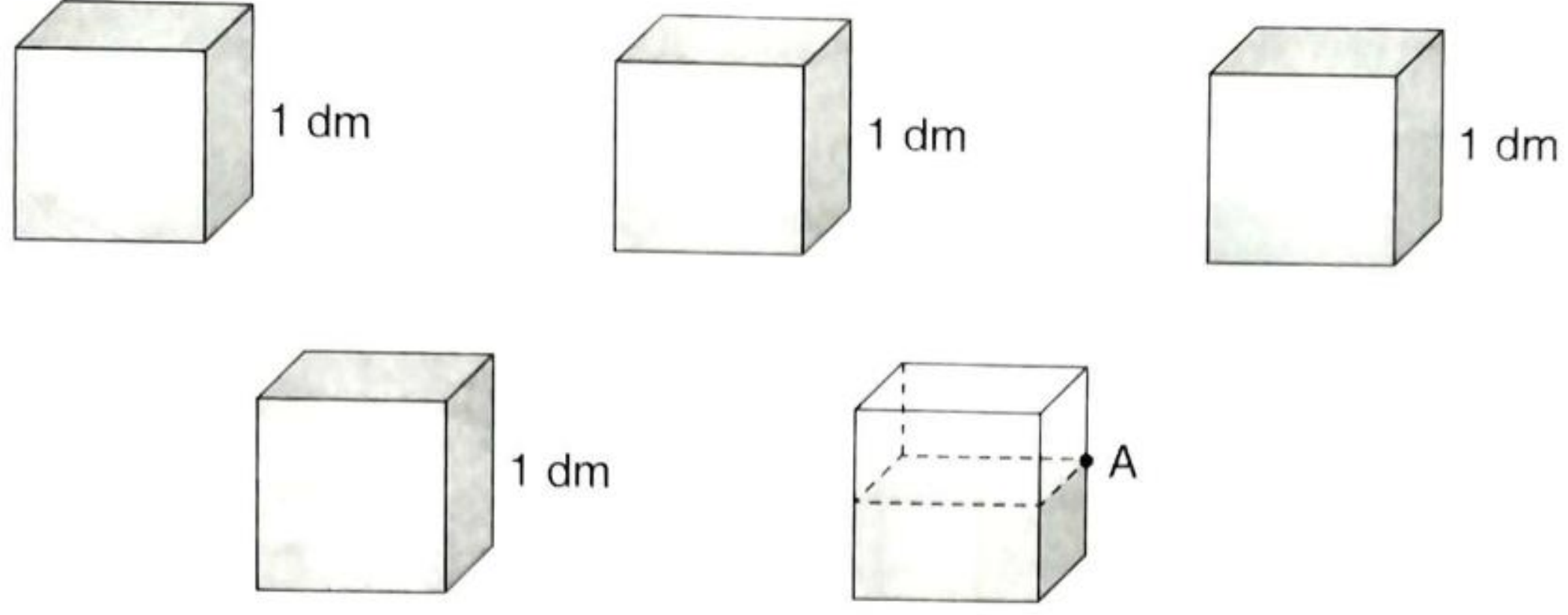
19. π sayısı, bir çemberin çevresinin çapına oranı olarak bilinen bir irrasyonel sayıdır. Bu sayıyı ilk olarak Arşimet'in kullandığı söylenir.

Arşimet π sayısının 3,1408 ile 3,1428 arasında bir değer olduğunu ileri sürmüştür.

Buna göre, aşağıda ondalık çözümleneleri verilen sayılardan hangisi Arşimet'in π sayısı için bulduğu aralıktadır?

- A) $3 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 3 \cdot 10^{-3}$
 B) $3 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 2 \cdot 10^{-3} + 9 \cdot 10^{-4}$
 C) $3 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2} + 10^{-3} + 6 \cdot 10^{-4}$
 D) $3 \cdot 10^0 + 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 10^{-3} + 8 \cdot 10^{-4}$

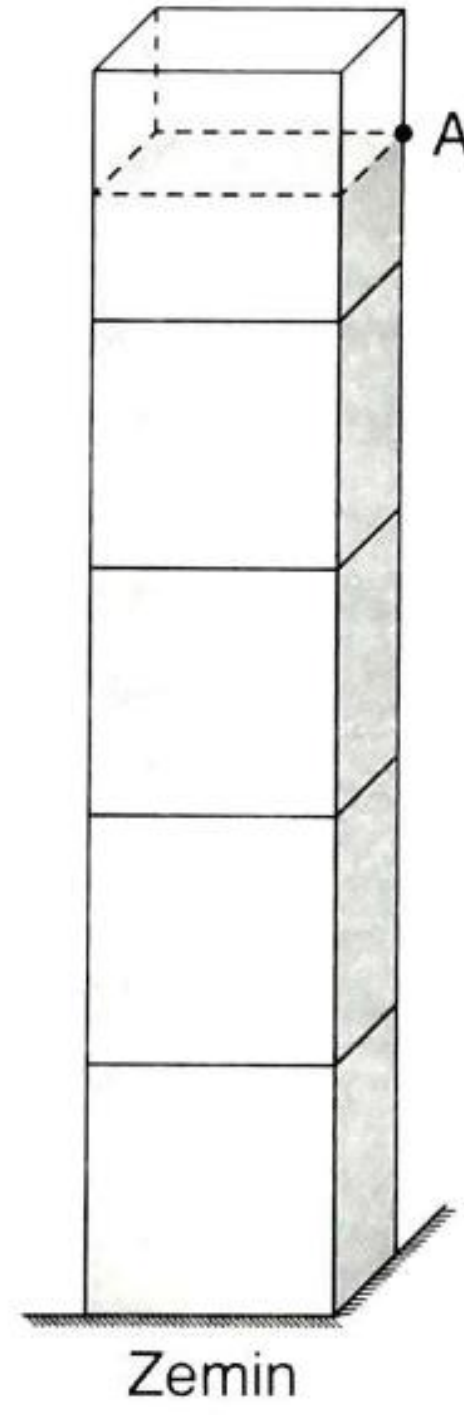
20.



Yukarıda birbirine eş beş tane küp verilmiştir. Bu küplerin her birinin bir ayrıntının uzunluğu 1 dm'dir.

Bu küplerden 4 tanesinin tamamı su ile doldurulmuş 5. küpün bir kısmı ise boş bırakılmıştır.

Bu küpler aşağıdaki gibi düz bir zemin üzerine dizilmiştir.



Buna göre, A noktasının zeminden yüksekliği desimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $2\sqrt{3}$

B) $3\sqrt{2}$

C) $2\sqrt{7}$

D) $4\sqrt{2}$