

1. Şen Ailesi, sarı ve mavi renkli boya ları belirli bir oranda karıştırarak evlerini yeşil renge boyamışlardır.

Evin küçük oğlu duvarlardan birinin boyasını zedelemiş ve aile boyanın aynı tonunu elde ederek duvarı tekrar boyamak istemiştir.

Şen Ailesi'nin evi boyadıkları yeşil ton için karıştırdıkları boya miktarları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

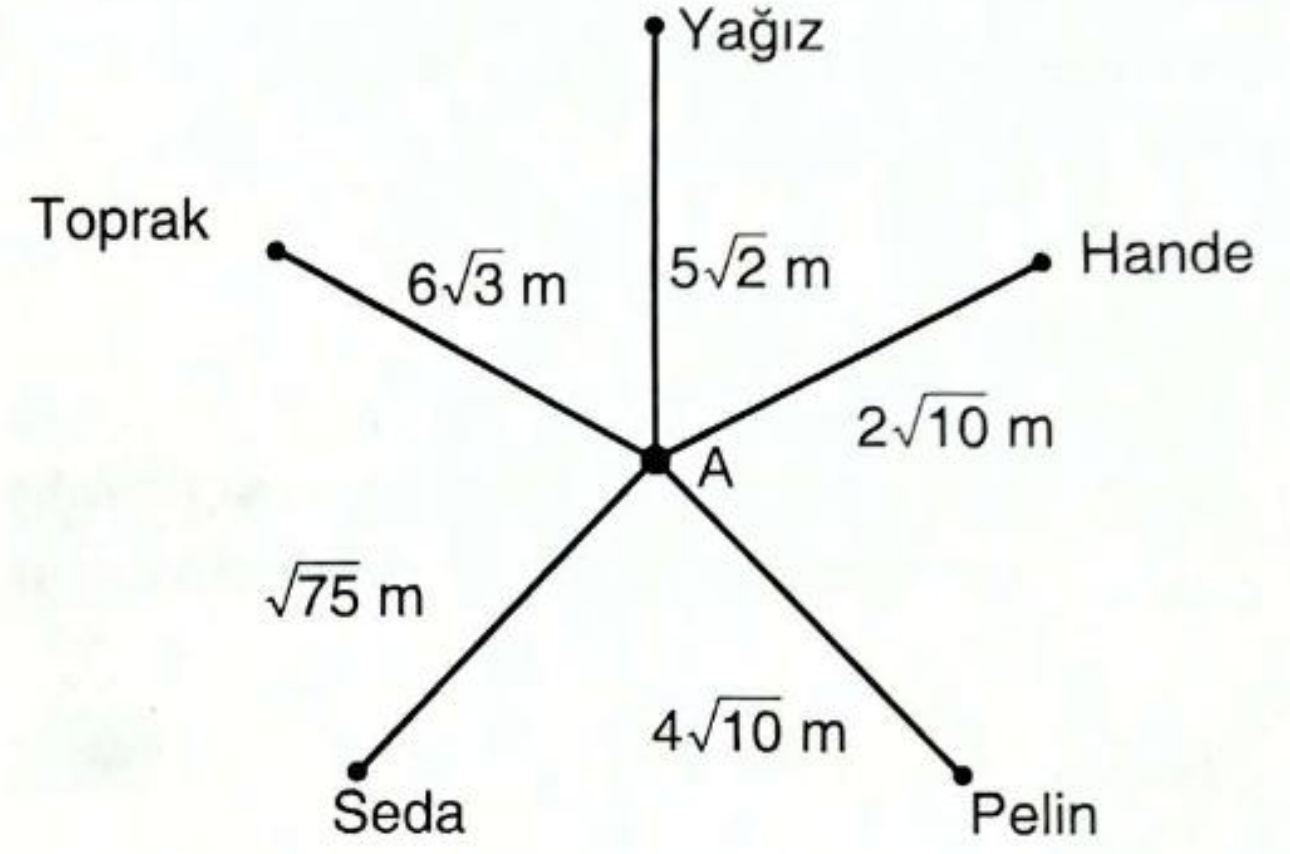
**Tablo:** Kullanılan boya miktarları

Sarı	Mavi
$2^{10}$ gram	$4^7$ gram

Aile, boyanın aynı tonunu aşağıda miktarları gram cinsinden verilen sarı ve mavi renkli boyalardan hangisini karıştırarak elde eder?

	Sarı	Mavi
A)	$4^3$	$2^8$
B)	$2^3$	$4^2$
C)	$16^2$	$8^3$
D)	$8^2$	$4^5$

2. Seda, Pelin, Hande, Yağız ve Toprak bir ip oyunu oynamaya karar vermişlerdir. Her birinin elinde farklı uzunlukta ipler olan bu 5 arkadaş iplerinin birer ucunu A noktasına sabitlemiş ve ipler gergin duruma gelinceye kadar doğrusal bir şekilde A noktasından uzaklaşmışlardır. Daha sonra oyun sahasının sınırlarını belirlemek için merkezi A noktası olan 10 m yarıçaplı bir çember çizmişlerdir.



Buna göre çocuklardan hangileri oyun sahası için belirlenen bu çemberin dış bölgesinde yer alır?

- A) Toprak - Pelin  
B) Toprak - Yağız - Hande  
C) Seda - Hande - Pelin  
D) Pelin - Hande



5. Üç yarışmacıdan oluşan bir koşu yarışında Venüs, yarışı  $2^{15}$  saniyede, Simay  $3^{10}$  saniyede, Naz  $5^5$  saniyede tamamlamıştır.

Buna göre, bu koşu yarışında birincilik, ikincilik ve üçüncülük sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	1.	2.	3.
A)	Simay	Naz	Venüs
B)	Venüs	Simay	Naz
C)	Naz	Simay	Venüs
D)	Naz	Venüs	Simay

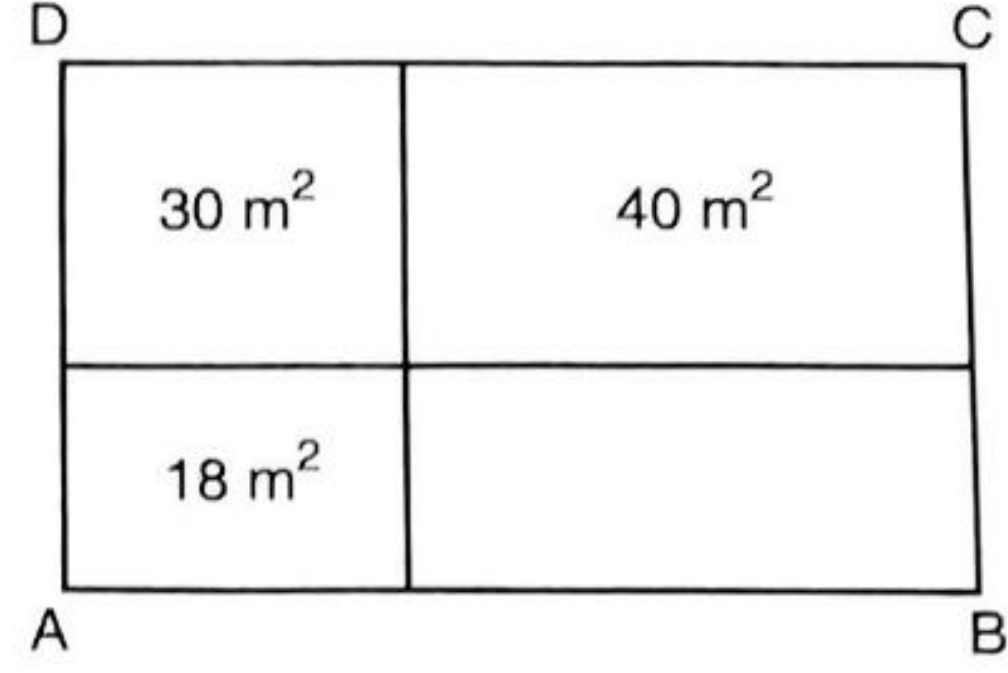
6. **Bilgi:** a gerçekte sayı, n bir tam sayı ve  $1 \leq |a| < 10$  olmak üzere,  $a \cdot 10^n$  gösterimi bilimsel gösterimdir.

★,25 → ifadesi bir ondalık gösterim,  $\frac{24}{10}$  ifadesi ise pozitif bir tam sayıyı belirtmektedir. ★

★,  $25 \cdot 10^{\frac{24}{10}}$  ifadesi bilimsel gösterim olduğuna göre, ★ ifadesinin alabileceği pozitif tam sayı değerlerinin toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

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

7.



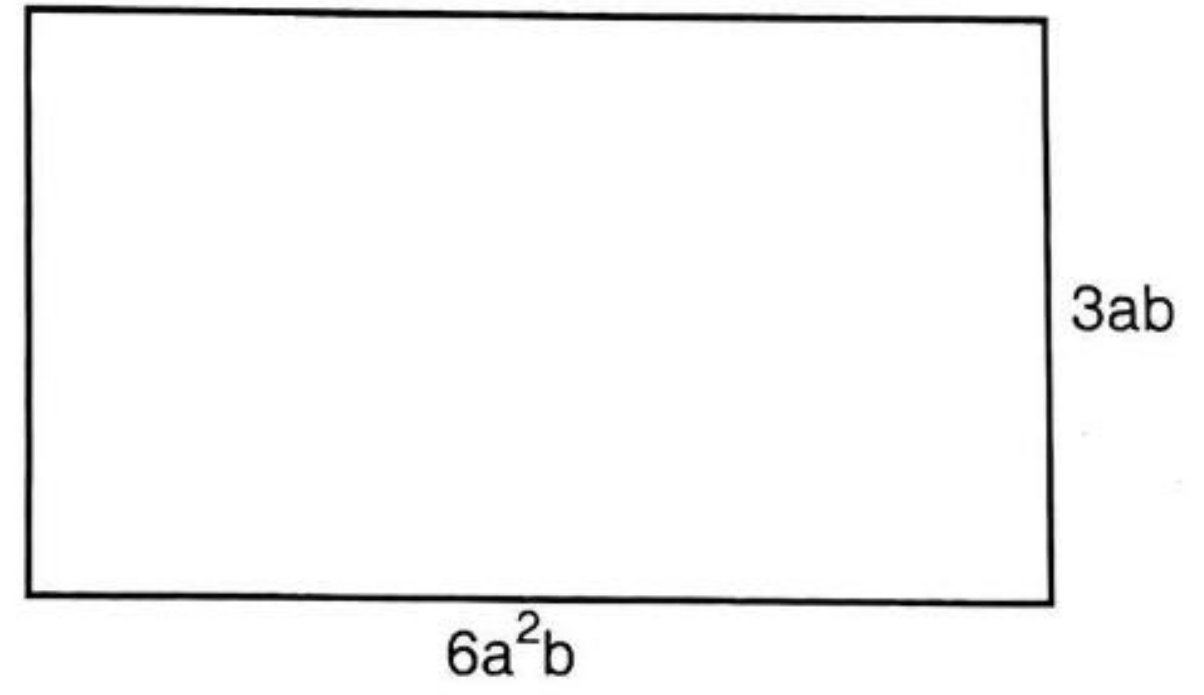
Yukarıda verilen ABCD dikdörtgeni, dört tane dikdörtgene bölünmüş ve bu dikdörtgenlerden üç tanesinin içine alanları yazılmıştır.

Şekildeki bütün dikdörtgenlerin kenar uzunlukları birer doğal sayı olduğuna göre, içine alanı yazılmamış dikdörtgenin alanı kaç birim-karedir?

- A) 24      B) 30      C) 36      D) 40

BAHÇEŞEHİR KOLEJİ

8.

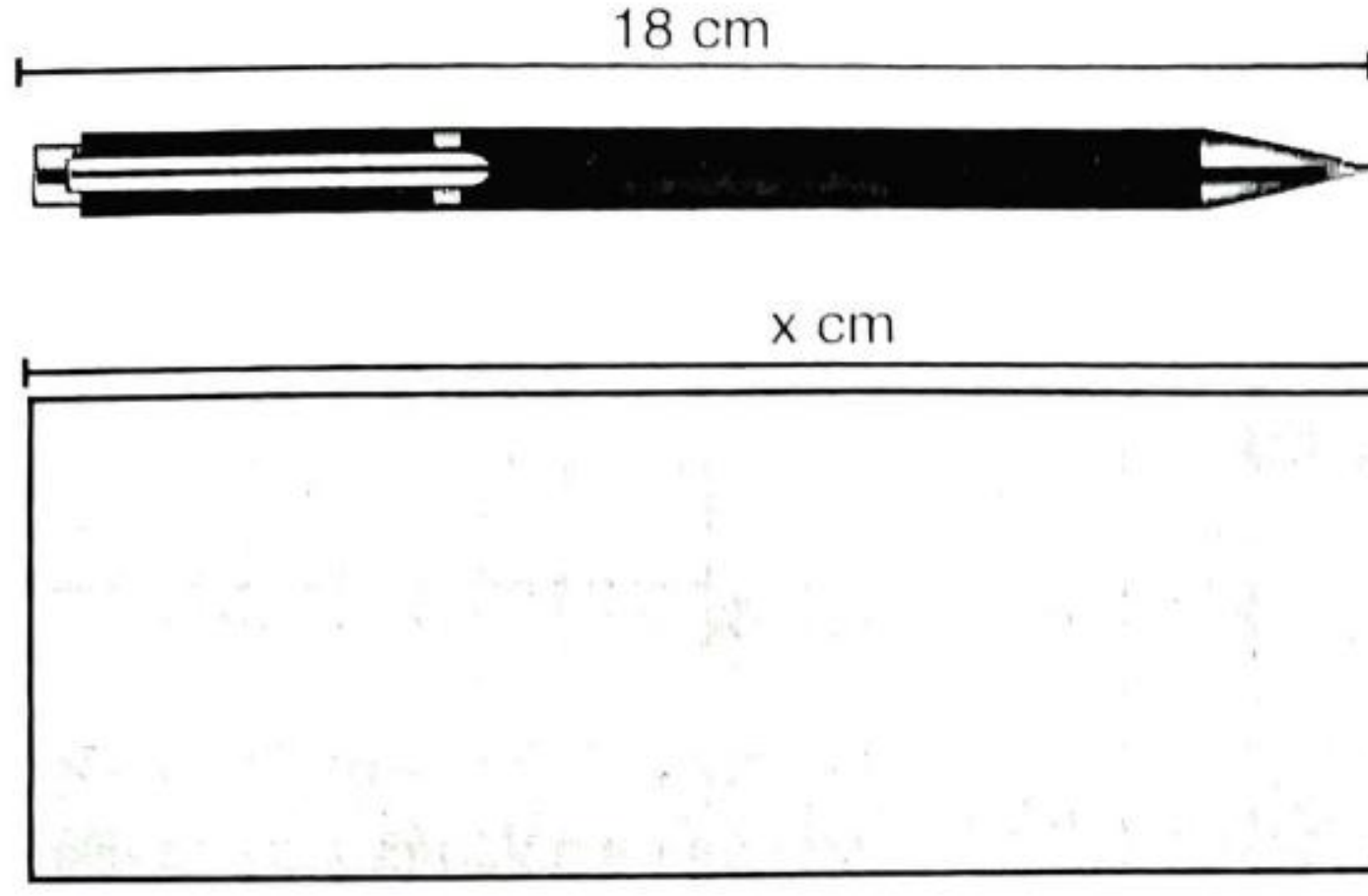


Yukarıda metre türünden kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki bahçenin metrekare türünden alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisi olamaz?

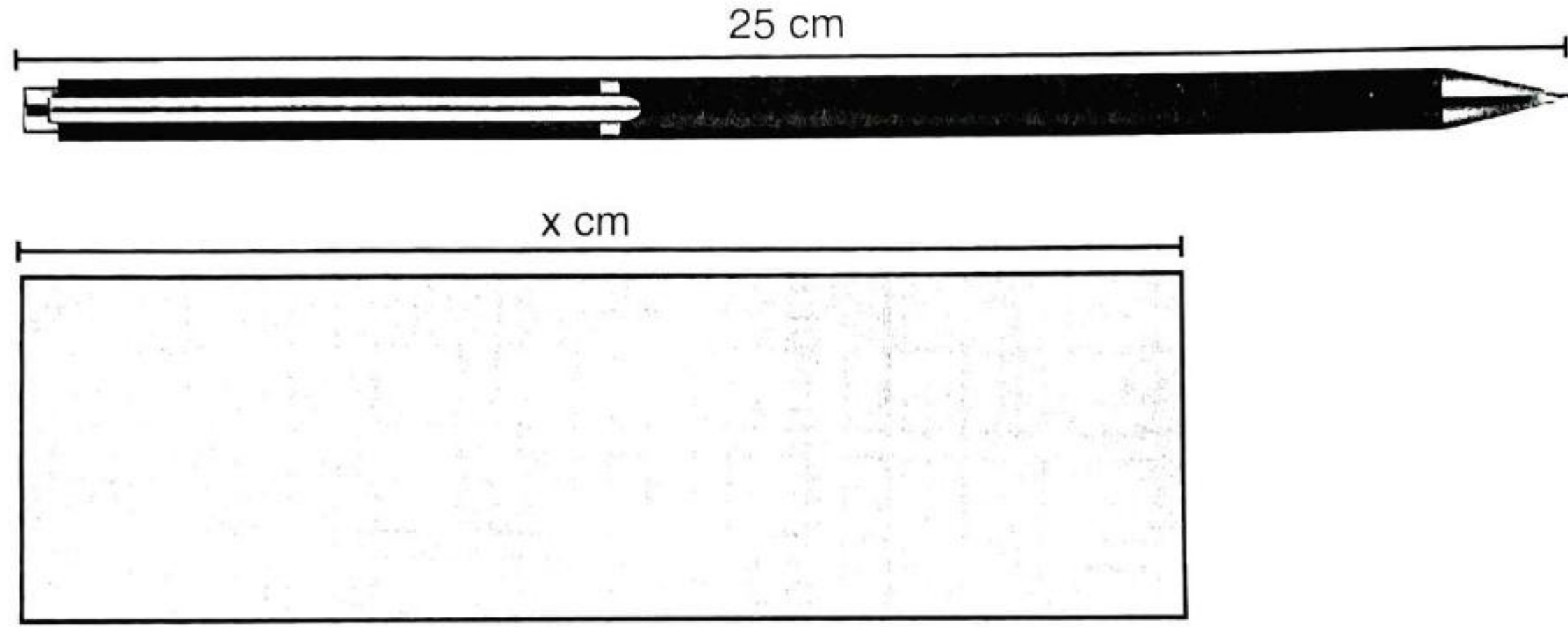
- A)  $(9a^2) \cdot (2ab^2)$       B)  $(3a^2b^2) \cdot (6a)$   
C)  $18a^3b$       D)  $(9ab) \cdot (2a^2b)$

Diğer sayfaya geçiniz.

9.



1. Şekil



2. Şekil

Yukarıda verilen 1. şekilde 18 cm uzunluğunda bir kalem ve kağıt gösterilmiştir.  
2. şekilde ise 25 cm uzunluğunda bir kalem ve aynı kağıt gösterilmiştir.

Buna göre, kağıdın x ile gösterilen kenar uzunluğunun cm cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A)  $10\sqrt{7}$

B)  $5\sqrt{26}$

C)  $15\sqrt{2}$

D)  $12\sqrt{2}$

10.

A	B	2	J	K	2
C	D	2	L	K	2
E	D	2	M	K	3
F	D	3	O	P	3
G	H	3	R	S	5
1	I	5	T	V	5
	1		1	1	

Yukarıda verilen asal çarpan algoritmalarına göre,  $EBOB(A,B) \cdot EKOK(J, K)$  işleminin sonucunun bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

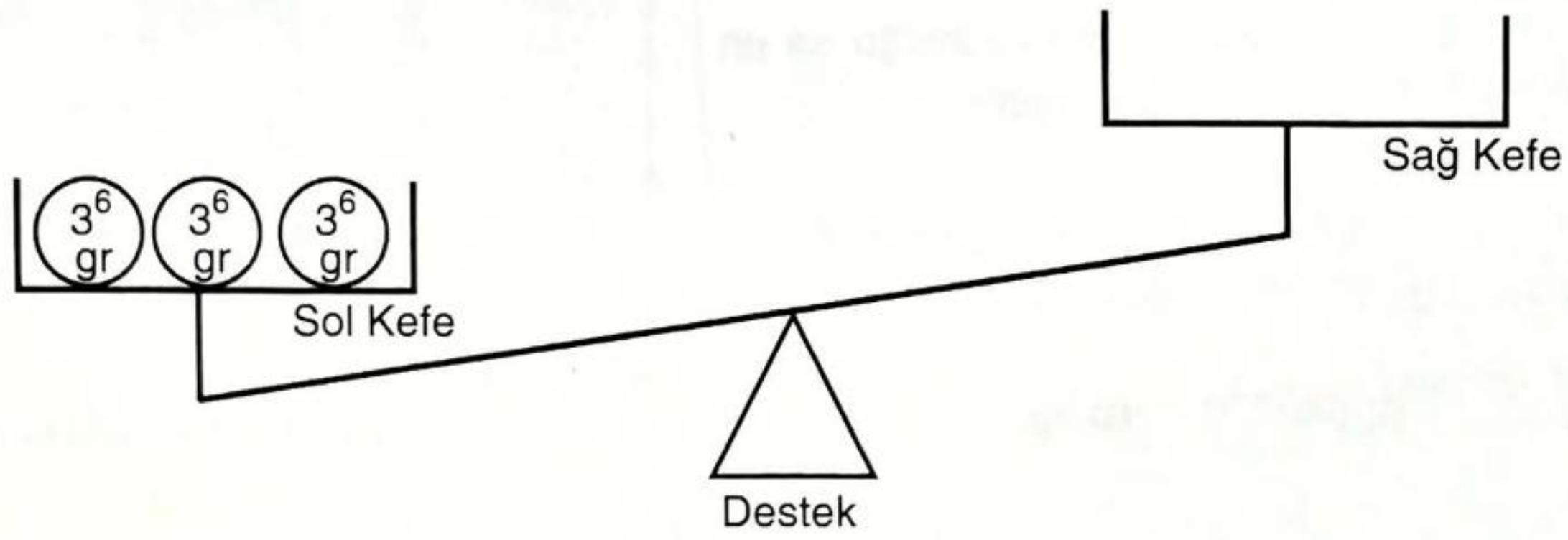
A)  $1,62 \cdot 10^5$

B)  $8,1 \cdot 10^5$

C)  $1,62 \cdot 10^4$

D)  $8,1 \cdot 10^4$

11.



Yukarıda verilen eşit kollu terazinin sol kefesinde her birinin kütlesi  $3^6$  gr olan üç tane özdeş cisim bulunmaktadır. Bu teraziye denge durumuna getirmek isteyen Yasin, terazinin sağ kefesine kütlesi  $3^3$  gr olan özdeş cisimlerden kaç tane yerleştirmelidir?

A) 243

B) 81

C) 27

D) 9

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

9

Diğer sayfaya geçiniz.



14. Birler basamağı 5 olan sayıların karesini almanın pratik yolu aşağıdaki gibidir:

- 5'in karesi alınır.
- Sayının 5 dışında kalan parçası 1 fazlası ile çarpılır ve 5'in karesinin sol tarafına yazılır.

Örneğin:

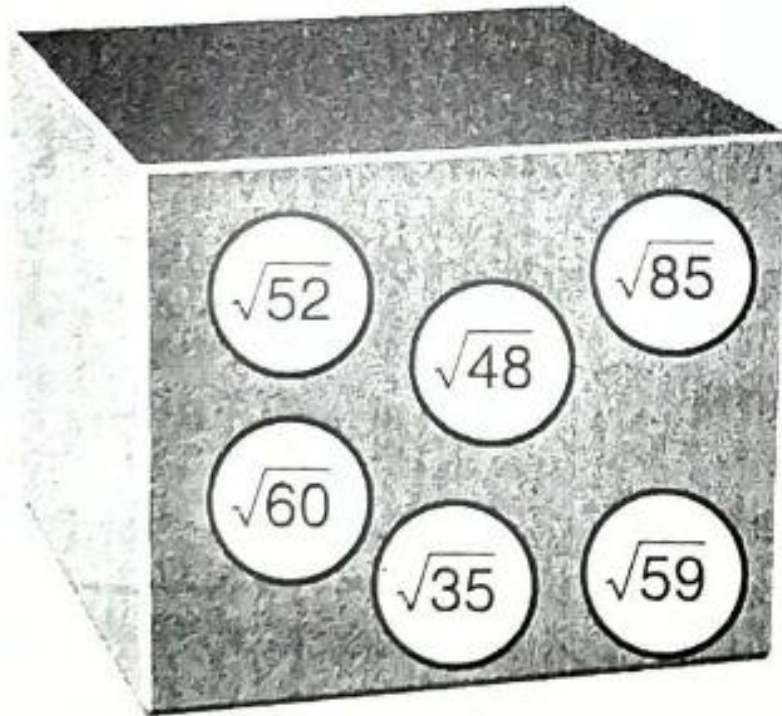
$$\begin{array}{r} 85^2 = 7225 \\ \downarrow \\ 8.9 = 72 \end{array} \quad \begin{array}{r} 125^2 = 15625 \\ \downarrow \\ 12.13 = 156 \end{array}$$

şeklinde hesaplanır.

Yukarıda verilen örneklere göre, 21025 sayısının karekökü kaçtır?

- A) 135      B) 145      C) 165      D) 175

15.



Yukarıdaki kutuda üzerinde irrasyonel sayılar yazan özdeş toplar bulunmaktadır.

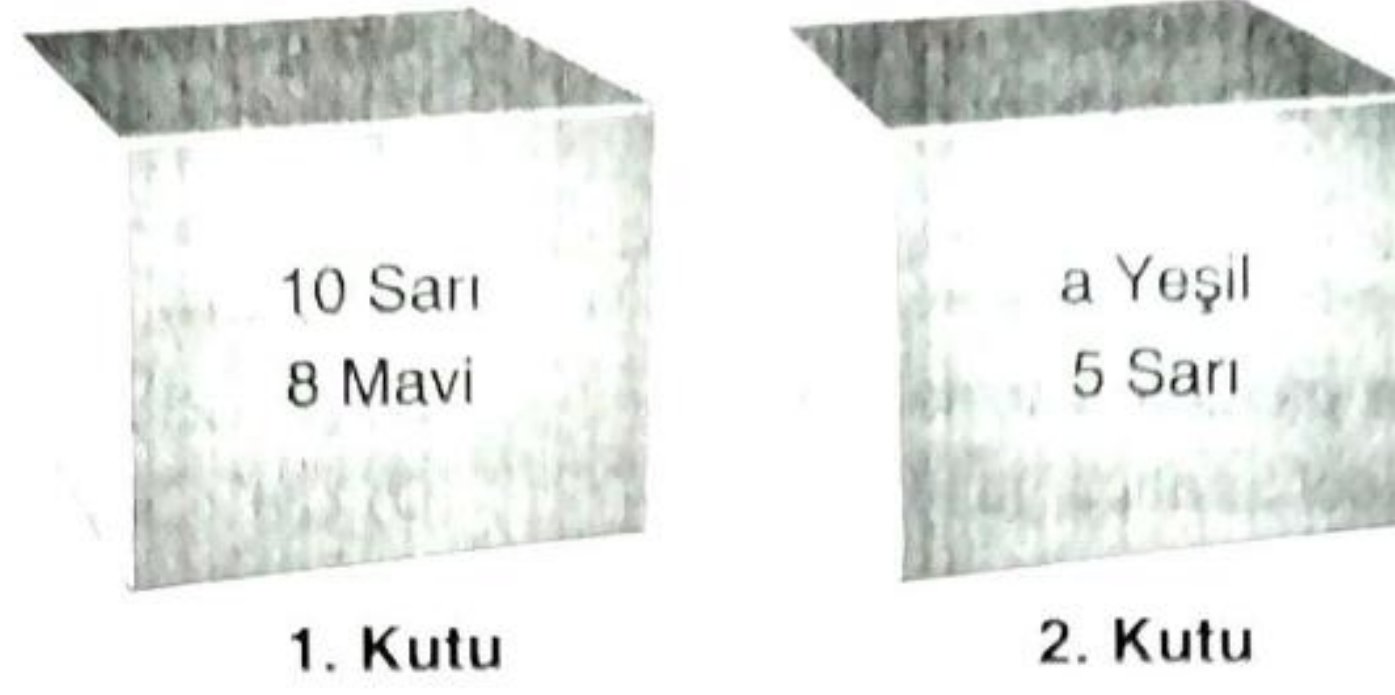
Bu kutudan rastgele çekilen bir topun üzerinde yazan sayının 7 ve 8 doğal sayıları arasında olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{6}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{1}{2}$       D) 1

16. Aşağıdakilerden hangisi özdeşlik değildir?

- A)  $3x.(2x - 4) = 6x^2 - 12x - 12$   
 B)  $(x - y) . (x + y) = x^2 - y^2$   
 C)  $(x - 2) . (x - 3) = (x^2 - 5x + 6)$   
 D)  $(2a + 3b)^2 = 9b^2 + 4a^2 + 12ab$

18.



Yukarıda 1. ve 2. kutunun içindeki toplar renkleri dışında aynı özelliklere sahiptirler. 1. kutunun içinde 10 tane sarı ve 8 tane mavi, 2. kutunun içinde ise a tane yeşil ve 5 tane sarı renkli top bulunmaktadır.

2. kutudaki topların hepsi 1. kutuya atıldığında, 1. kutudan rastgele çekilecek bir topun sarı olma olasılığı değişmediğine göre, son durumda 1. kutudan rastgele çekilecek bir topun yeşil olma olasılığı kaçtır?

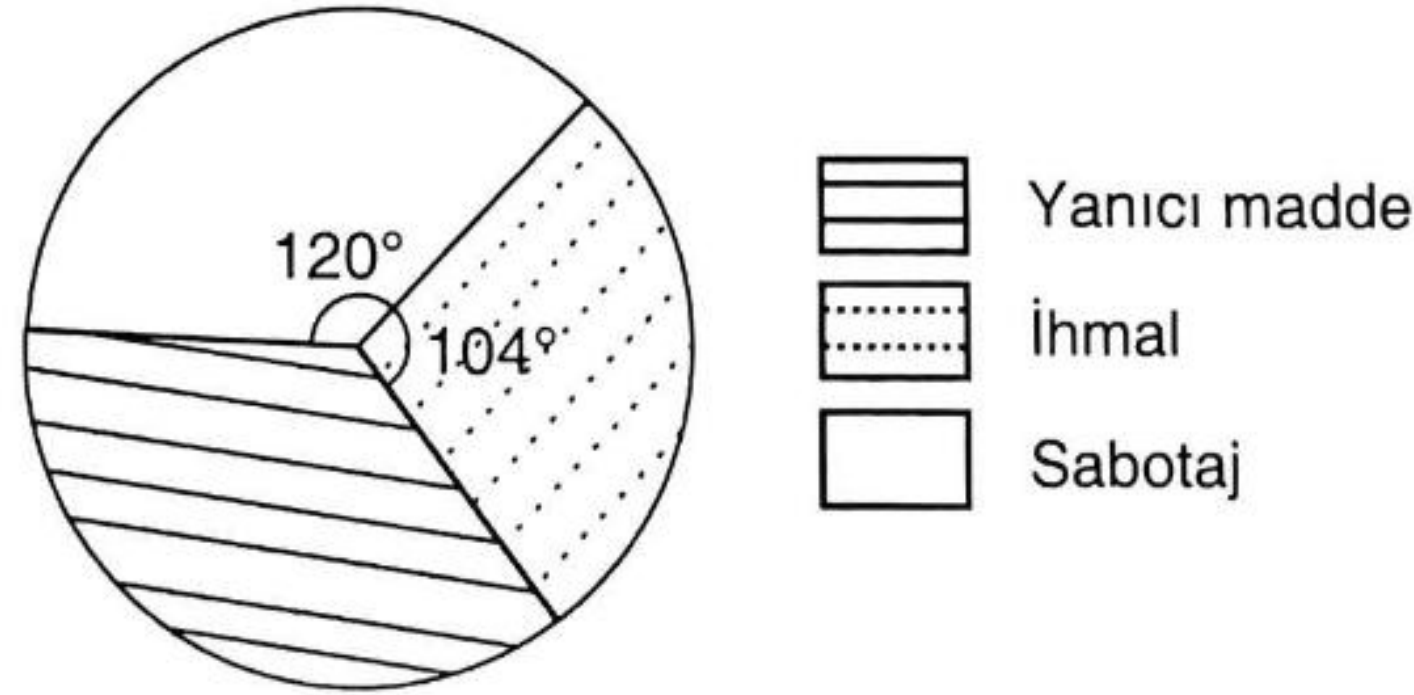
A)  $\frac{7}{27}$

B)  $\frac{2}{9}$

C)  $\frac{5}{27}$

D)  $\frac{4}{27}$

19. Grafik: 2018 yılında Akdeniz Bölgesi'nde gerçekleşen orman yangınlarının nedenleri

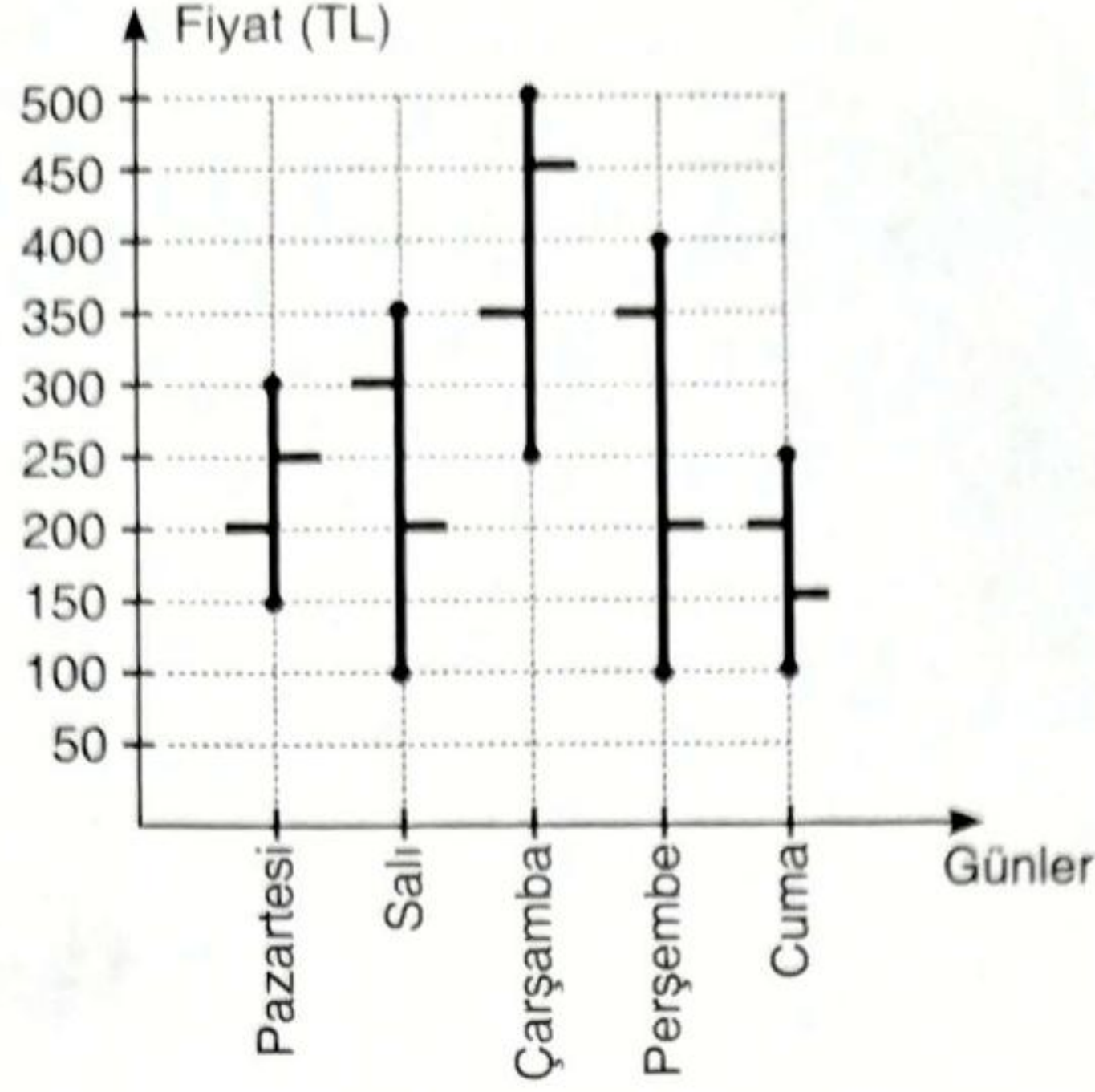


Yukarıdaki daire grafiğine göre 2018 yılı boyunca Akdeniz Bölgesi'nde gerçekleşen 45 orman yangını ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılabilir?

- A) İhmal nedenleri ile ortaya çıkan orman yangını sayısı, yanıcı madde nedeni ile ortaya çıkan orman yangını sayısından azdır.
- B) Bölgede sabotaj nedeni ile 13 orman yangını gerçekleşmiştir.
- C) Sabotaj nedeniyle çıkan orman yangını sayısı ile ihmal nedeniyle çıkan orman yangını sayısının toplamı 27 dir.
- D) Bölgede yanıcı madde nedeniyle çıkan orman yangınlarının sayısı, sabotaj nedeniyle çıkan orman yangınlarının sayısından 2 azdır.



20.

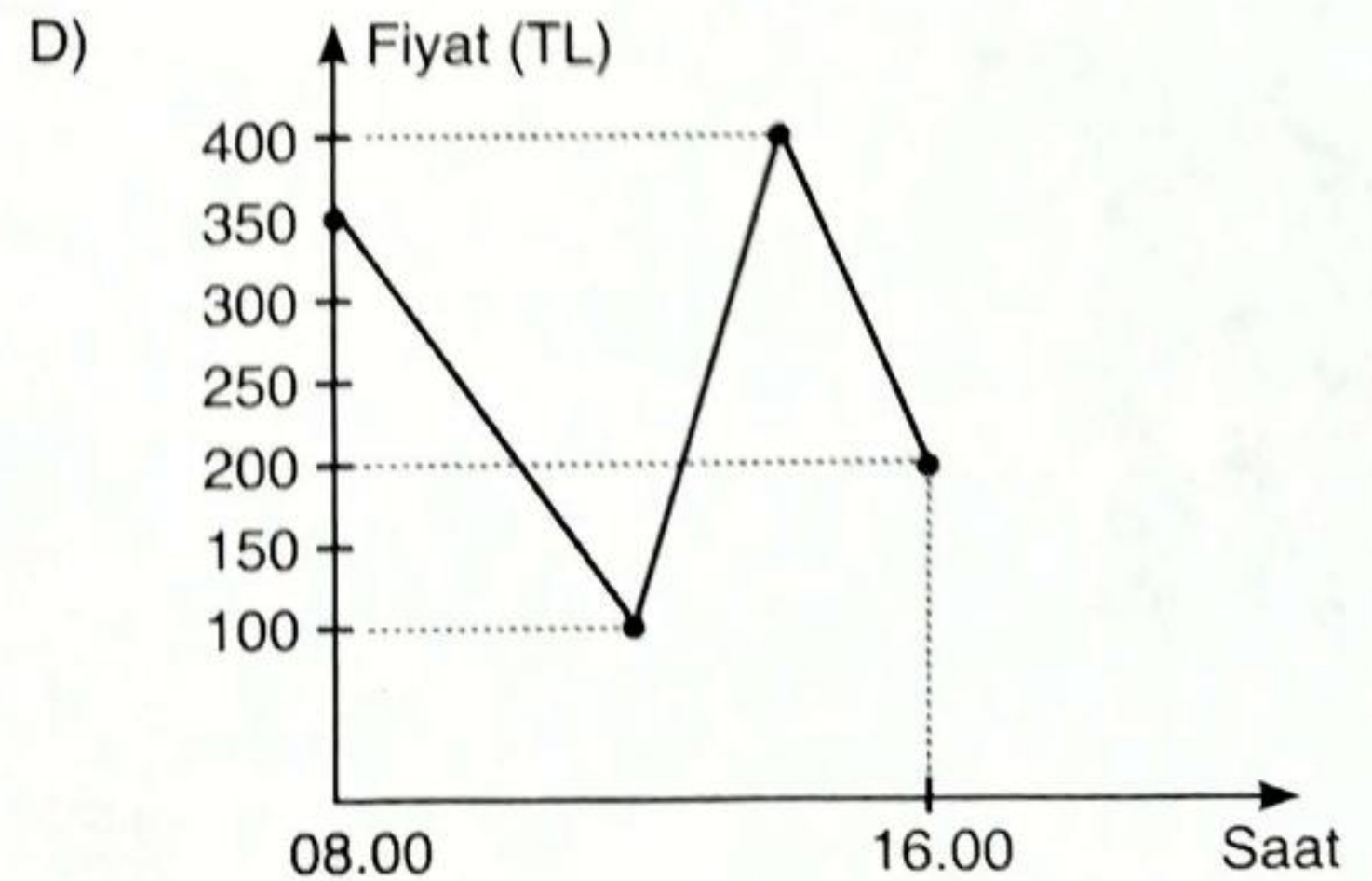
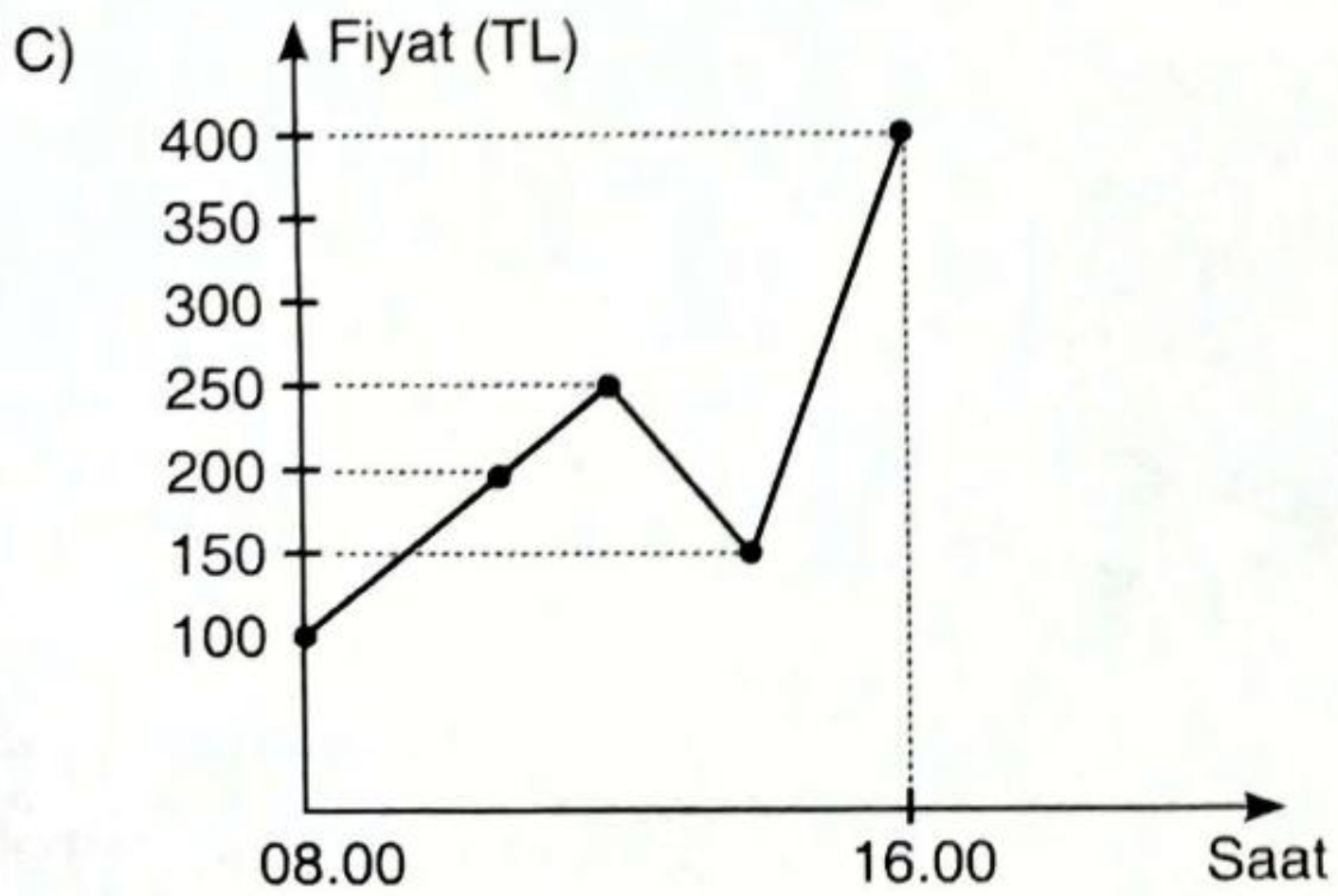
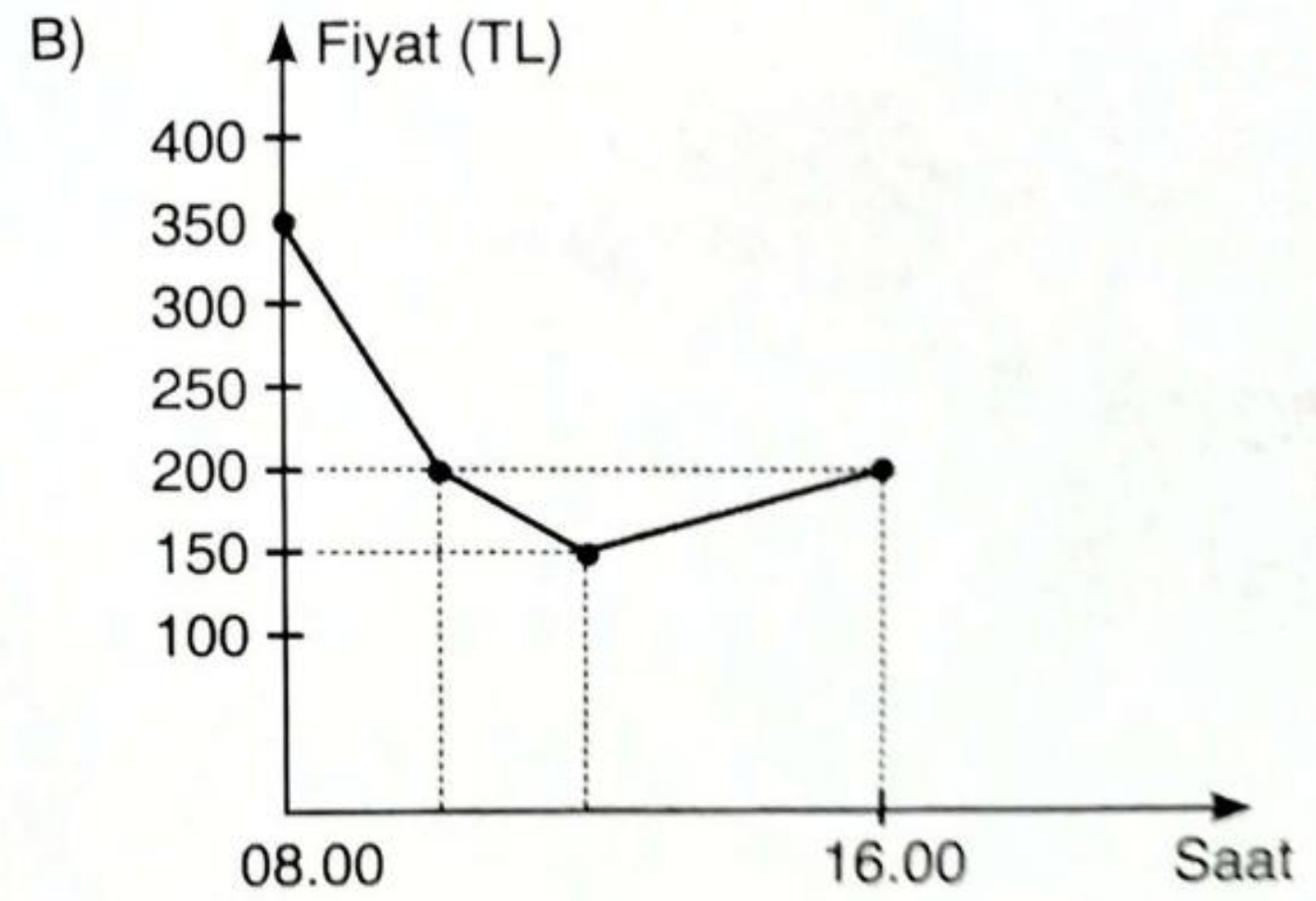
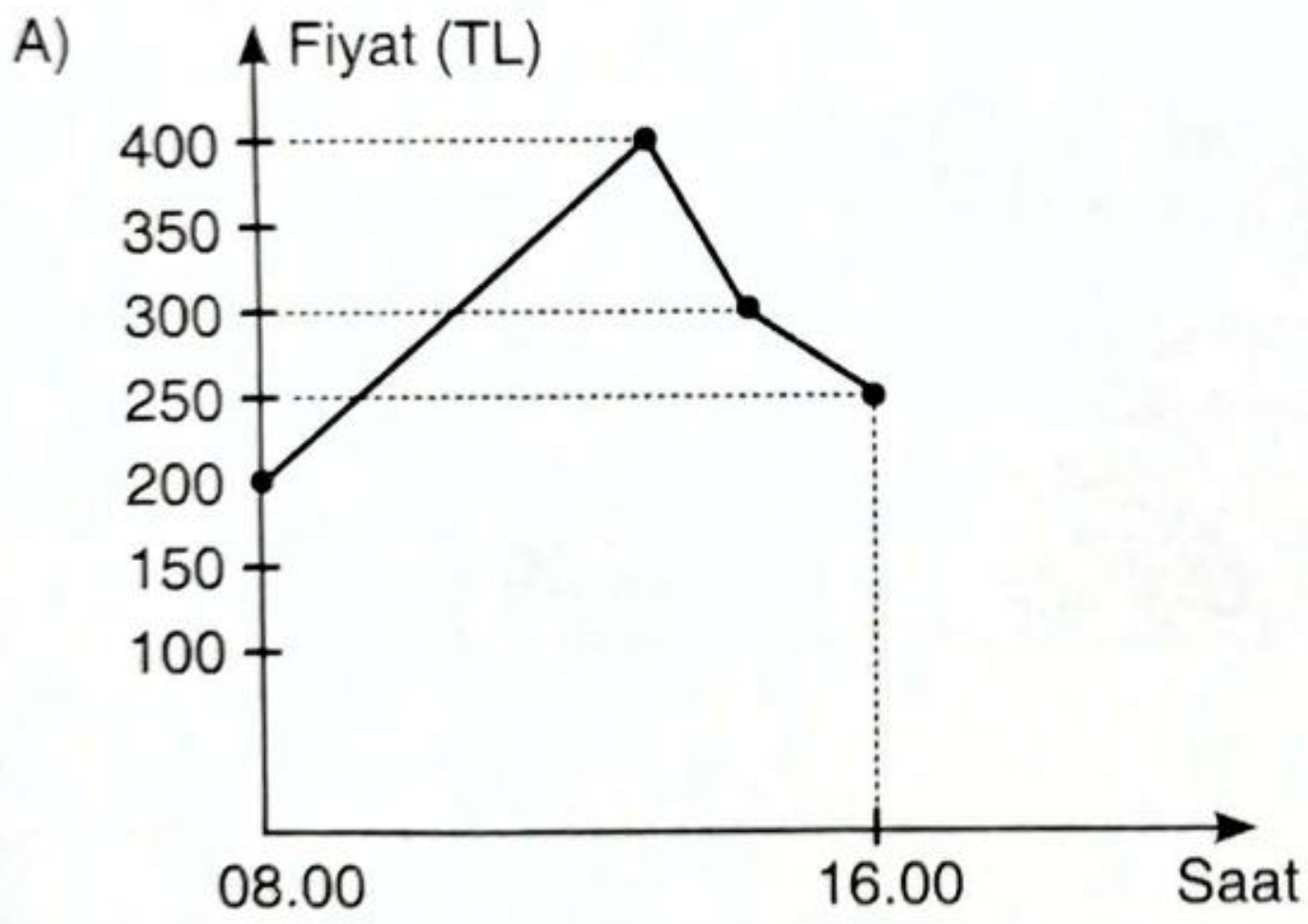


Yukarıdaki grafik altın çileğin kilogramının satış fiyatında beş gün içindeki değişimleri göstermektedir. Her bir güne ait dikey çizginin alt ucu altın çileğin o gün içinde satıldığı en düşük fiyatı, üst ucu ise o gün içinde satıldığı en yüksek fiyatı göstermektedir.

Dikey çizginin solundaki çentik açılış fiyatını, sağındaki çentik ise kapanış fiyatını göstermektedir.

Örneğin; cuma günü altın çileğin kilogramı 200 TL'den satılmaya başlanmış ve kapanış fiyatı 150 TL olmuştur. Gün içinde ise fiyat 100 TL ile 250 TL arasında değişmiştir.

**Buna göre, altın çileğin satış fiyatında perşembe gününe ait değişimleri gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi olabilir?** (Altın çileğin satışı 08.00 ile 16.00 saatleri arasında yapılmaktadır.)



MATEMATİK TESTİ BİTTİ.  
FEN BİLİMLERİ TESTİNE GEÇİNİZ.