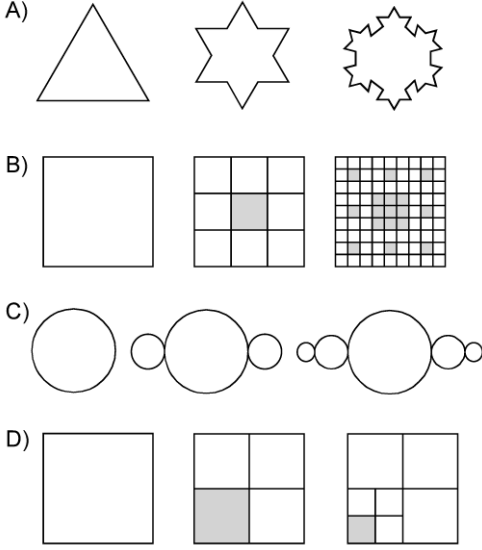


1. Aşağıdaki örüntülerden hangisi fraktal değildir?



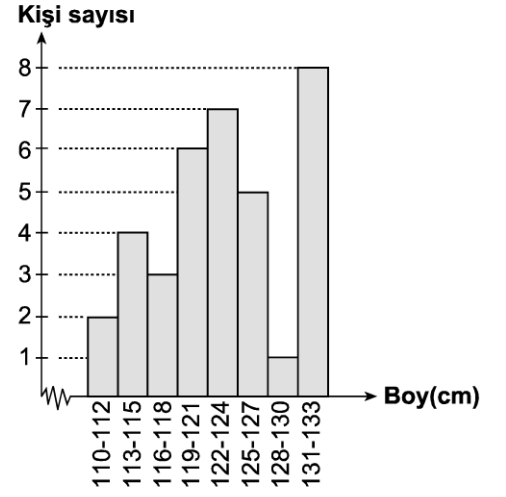
2. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A)  $Q \cup I = R$                       B)  $Q \cap I = \emptyset$   
 C)  $Z \subset Q \subset I \subset R$                 D)  $R - I = Q$

3. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A)  $\sqrt{21 + \sqrt{13 + \sqrt{9}}}$   
 B)  $\sqrt{25} + \sqrt{16} - \sqrt{36}$   
 C)  $\sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{32}$   
 D)  $\sqrt{12} + \sqrt{75} - \sqrt{48}$

4. Grafik: Kişilerin boy uzunluğu



Bir ilköğretim okulunda tören için seçilen bir grup öğrencinin boy uzunlukları yukarıdaki histogramda gösterilmiştir.

**Yukarıdaki grafiğe göre, veri grubunun açıklığı en az kaç olabilir?**

- A) 19                      B) 20                      C) 21                      D) 23

5. **7230,24** ondalık kesrini **10** sayısının kuvvetlerini kullanarak gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1}$   
 B)  $7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$   
 C)  $7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-3}$   
 D)  $7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$

6. Koordinat düzleminde bulunan  $A(2, -2)$  noktasının x eksenine göre yansıması  $B(x, y)$  ve B noktasının x eksenine göre 2 birim sağa, y eksenine göre 4 birim aşağı ötelenmesiyle oluşan görüntüsü  $C(z, t)$  noktası olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A)  $x + t = 0$                       B)  $\frac{z}{x} = 2$   
 C)  $\frac{t}{y} = -2$                       D)  $y \cdot z = 8$

Yasın ÇBŞKUM

Yasın ÇBŞKUM

Yasın ÇBŞKUM

7. Erzincan ile İstanbul arası 940 km dir.

Buna göre Erzincan ile İstanbul arasındaki mesafenin  $m$  cinsinden değerinin bilimsel gösterimini yazabilir misin?



Tarık'ın bu soruya verdiği doğru cevap aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $94 \cdot 10^3$                       B)  $9,4 \cdot 10^5$   
C)  $9,4 \cdot 10^6$                       D)  $0,94 \cdot 10^7$

8. İnsan vücudunda günde 200 milyar alyuvar parçalanmaktadır.

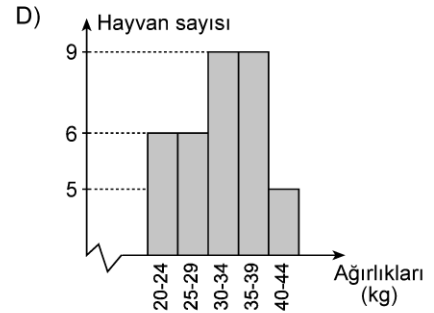
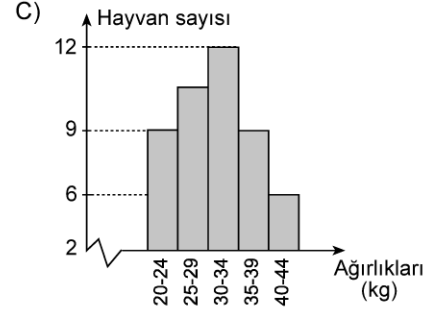
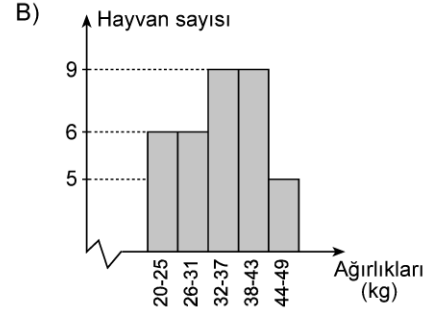
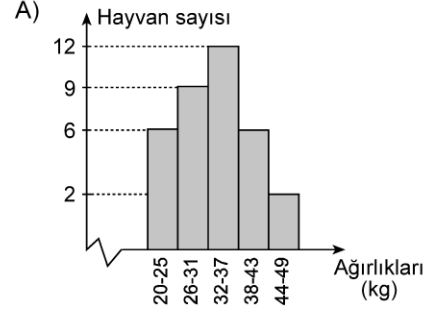
Buna göre insan vücudunun 30 günde parçaladığı alyuvar sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $0,6 \cdot 10^{12}$                       B)  $6 \cdot 10^{11}$   
C)  $0,6 \cdot 10^{11}$                       D)  $6 \cdot 10^{12}$

9. Bir hayvan pazarında bulunan kurbanlıkların ağırlıkları kilogram cinsinden aşağıda listelenmiştir.

36	24	41	20	40	39	33
32	31	44	24	30	35	37
39	35	27	33	32	34	29
27	40	25	36	31	30	23
26	38	21	44	35	23	26

Bu verileri 5 gruba ayırdığımızda oluşacak histogram aşağıdakilerden hangisi olur?

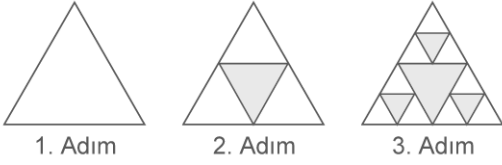


Yasın ÇBKKM

Yasın ÇBKKM

Yasın ÇBKKM

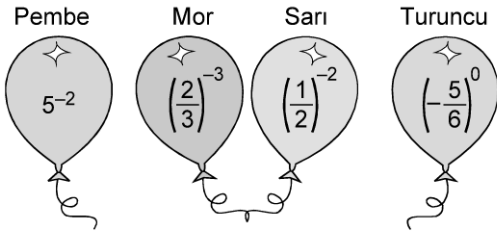
10.



Yukarıda verilen fraktalın 4. adımında meydana gelen taralı üçgenlerin sayısı  $a$  ve 5. adımda meydana gelen taralı üçgenlerin sayısı  $b$  olduğuna göre  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 43      B) 53      C) 63      D) 73

11.



Selin üzerinde üslü ifadelerin yazıldığı balonlardan sonucu en küçük olanı satın alacaktır.

Buna göre Selin, hangi renk balonu satın almalıdır?

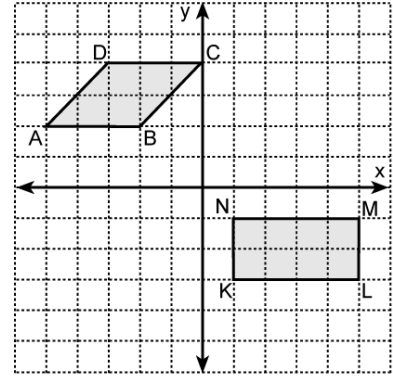
- A) Pembe      B) Mor  
C) Sarı      D) Turuncu

12.

$a = -5$ ,  $b = -3$ ,  $c = 2$  ve  $d = 4$  olduğuna göre aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A)  $d^a$       B)  $b^c$       C)  $a^d$       D)  $b^d$

13.



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen ABCD paralelkenarının orijin etrafında saat yönünde  $90^\circ$  döndürülmesi ile KLMN dikdörtgeninin x eksenine göre yansıması alındığında çakışan kısımların alanı kaç birim kare olur?

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

14.

19	23	32	14	40	34
25	41	18	17	33	36
30	33	29	27	21	23
31	15	45	32	42	35
20	46	39	43	27	19

Yukarıdaki verileri 5 gruba ayırdığımızda hangi gruptaki veri sayısı en fazla olur?

- A) 28 - 34      B) 21 - 27  
C) 22 - 29      D) 30 - 37

15.

Alanı  $1 \text{ br}^2$  olan 32 adet karonun hepsi birden kullanılarak bir kare elde edilemez.

Bu karolara ....I.... adet karo eklenildiğinde; alanı ....II...., bir kenar uzunluğu ....III.... birim olan bir kare elde edilebilir.





Yukarıdaki ifadede I, II ve III yerine aşağıdakilerden hangisi getirilirse ifade doğru olur?

	I	II	III
A)	7	$25 \text{ br}^2$	5
B)	4	$36 \text{ br}^2$	6
C)	5	$36 \text{ br}^2$	6
D)	16	$49 \text{ br}^2$	7

16. Aşağıdaki tabloda, verilen ifade doğru ise karşısına ☺, yanlış ise karşısına ☹ yazılarak doldurulacaktır.

Verilen bir sayının hangi sayının karesi olduğunu bulma işlemine karekök alma denir.	
Her tam sayının karekökü alınabilir.	
Bir sayının karesinin karekökü her zaman sayının kendisine eşittir.	

Buna göre bu tablonun boş sütununun doğru doldurulmuş şekli aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  B)  C)  D) 

17. 
$$\frac{\sqrt{1,21} - (\sqrt{1,44} - \sqrt{0,81})}{\sqrt{0,25} - \sqrt{0,01}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 8

18. 1460000000

sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $1,46 \cdot 10^{10}$  B)  $0,146 \cdot 10^7$   
C)  $1,46 \cdot 10^9$  D)  $14,6 \cdot 10^8$

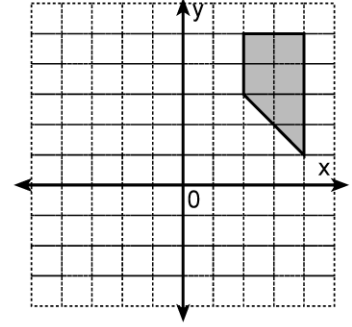
19.

$$\frac{5^{14} \cdot 5^6}{5^{-4} \cdot 5^{10}} = \frac{5^{\blacktriangle}}{5^{\blacksquare}} = 5^{\star}$$

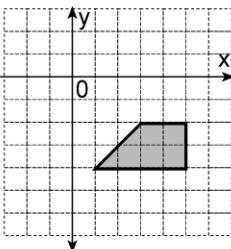
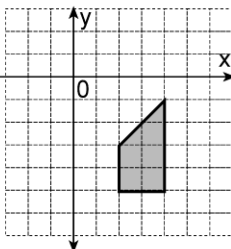
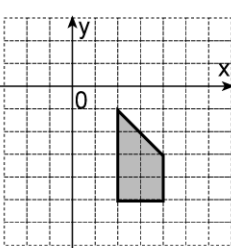
Yukarıda çözümü verilen işlem doğru yapıldığına göre  $\blacktriangle$ ,  $\blacksquare$  ve  $\star$  sembolleri yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- |    |                  |                |         |
|----|------------------|----------------|---------|
|    | $\blacktriangle$ | $\blacksquare$ | $\star$ |
| A) | 8                | 6              | 2       |
| B) | 8                | -14            | 30      |
| C) | 20               | 6              | 2       |
| D) | 20               | -14            | 30      |

20.



Yukarıda verilen koordinat düzlemindeki şeklin orijin etrafında saat yönünde  $90^\circ$  döndürülmesiyle aşağıdakilerden hangisi elde edilebilir?

- A)  B) 
- C)  D) 