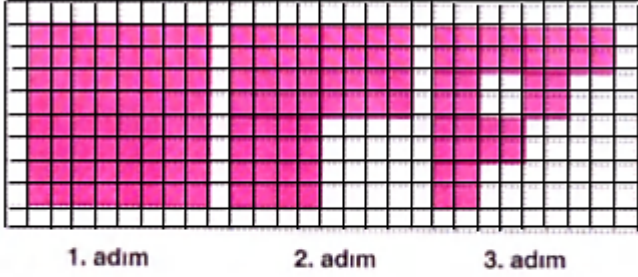


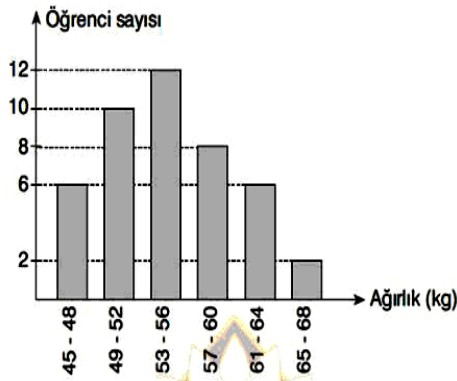
$a - b = 3$ olduğuna göre, $\frac{2^a}{2^b}$ işleminin sonucu kaçtır?

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



Yukarıda ilk üç adımı verilen fraktalın 4. adımındaki taralı alanların toplamının 1. adımdaki şeklin alanına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{27}{64}$ D) $\frac{1}{27}$



Yukarıdaki grafik bir sınıftaki öğrencilerin ağırlıklarının dağılımını göstermektedir.

Buna göre,

1. Grup genişlikleri 3 alınmıştır.
2. verilerin açıklığı en az 17'dir.
3. Bu sınıfta 44 öğrenci vardır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

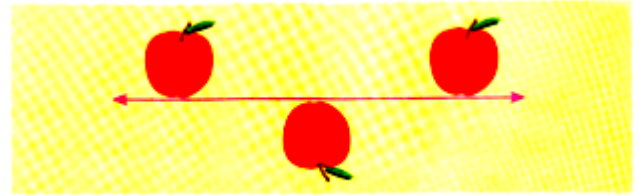
- A) 2 ve 3 B) Yalnız 3
C) 1 ve 2 D) 1,2 ve 3

Köşe koordinatlarından biri $K(5, 2p)$ olan bir üçgen, orijin etrafında saatin dönme yönünde 90° döndürüldüğünde K 'nın koordinatı $K'(p + 8, n)$ olduğuna göre $p - n$ değeri kaçtır?

- A) 3 B) 7 C) 10 D) 13

-1 , 0 ve 1 den farklı bir tam sayının -1 . kuvveti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sayının toplama işlemine göre tersi
B) Sayının kendisi
C) Sayının çarpma işlemine göre tersi
D) Hiçbiri



Yukarıdaki şekiller sırasıyla hangi seçenekteki hareketler sonucu oluşur?

- A) Yansıma - Öteleme - Yansıma - Öteleme
B) Dönme - Dönme - Dönme
C) Öteleme - Yansıma - Dönme
D) Yansıma - Dönme - Yansıma

2^{19} sayısının 2 katı kaçtır?

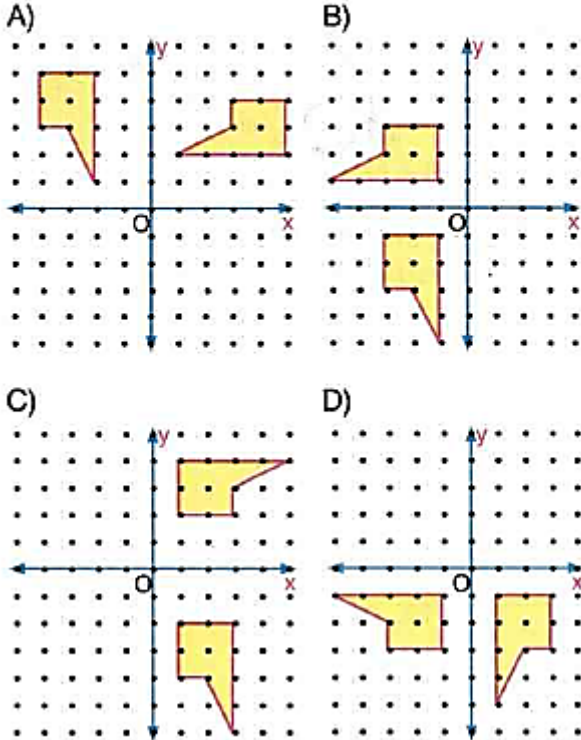
- A) 2^{20} B) 4^{19} C) 2^{38} D) 4^{38}



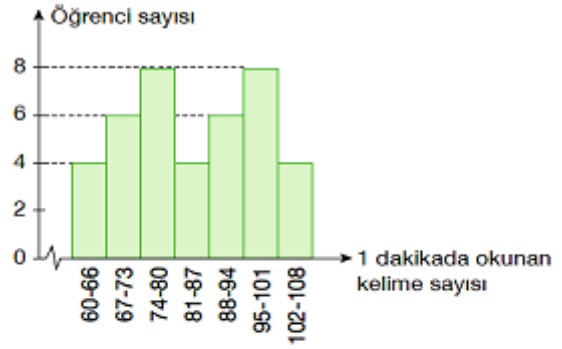
Yukarıda ilk dört adımı verilen örüntünün bir fraktal belirtmesi için 4. adıma kaç tane daha kelebek eklenmelidir?

- A) 6 B) 10 C) 12 D) 13

Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde verilen şekillerden biri, diğerinin orijin etrafında 90° döndürülmesi ile elde edilmemiştir?



Grafik: 1 dakikada öğrencilerin okudukları kelime sayısı



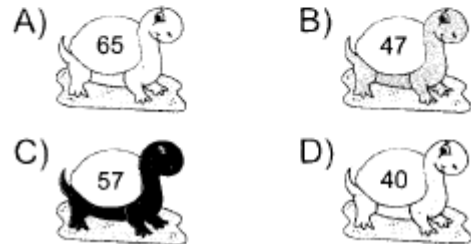
Yukarıda bir sınıftaki öğrencilerin 1 dakikada okudukları kelime sayısını gösteren histogram yukarıdaki gibi verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) 1 dakikada okunan kelime sayısı en fazla 108 olabilir.
 B) Histogramın grup genişliği 6'dır.
 C) 1 dakikada 88–101 aralığında kelime okuyan 14 öğrenci vardır.
 D) Veri grubunun medyanı 81–87 aralığındadır.

k	$2^4 + 2^4$
l	$25^3 : 5^4$
m	$4^6 \cdot 8^{-3}$
n	$-3^2 - 3^2$

Yukarıda verilen k, l, m, n sonuçları için $k + l + m + n$ ifadesinin değeri kaçtır?



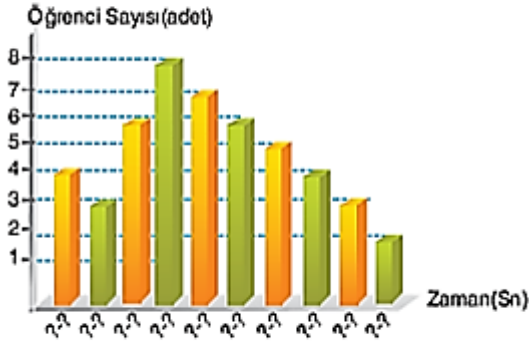
$10^{\square} = 0,001$ olduğuna göre, $\square$ kaçtır?

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

8-B sınıfı öğrencilerinin yükseğe zıplama yarışında aldıkları dereceler aşağıdaki histogramda verilmiştir.

En kısa mesafe : 15 cm

En uzun mesafe : 67 cm



Buna göre, zıplama mesafesi 40-44 cm olan öğrencilerin sayısı kaçtır?

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

$$a = 2 \cdot 10^{-4}$$

$$b = 3 \cdot 10^4$$

$$c = 10^4$$

Olduğuna göre $(a \cdot b^2 \cdot c)$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

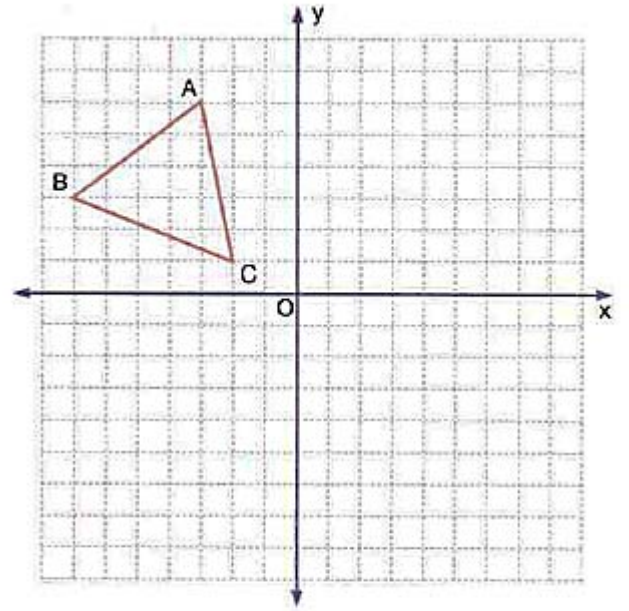
- A) $0,9 \cdot 10^8$ B) $9 \cdot 10^8$ C) $1,8 \cdot 10^9$ D) $18 \cdot 10^9$

34, 35, 37, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 49, 50, 50, 51, 52, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63

Yukarıda; bir sınıftaki öğrencilerin babalarının yaşları verilmiştir.

Veriler 6 gruba ayrılırsa grup genişliği kaç olur?

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



Yukarıdaki koordinat düzleminde verilen ABC üçgeninin y eksenine göre yansımasını aldığımızda oluşacak olan A'B'C' üçgeninin köşelerinden birinin koordinatları aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) (2, 1) B) (7, 3) C) (3, 6) D) (6, 4)

$$-(-2)^{-2}$$

Yukarıda verilen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

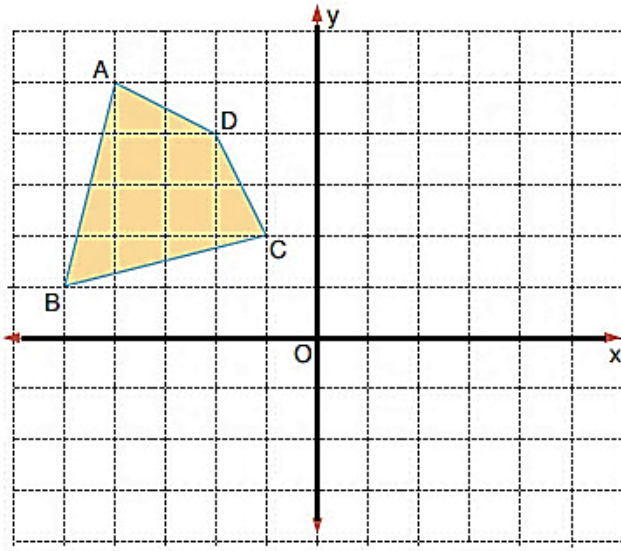
- A) $-\frac{1}{4}$ B) $-\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$

Aşağıda verilen,

- I. Her fraktal bir örüntüdür.
- II. Her örüntü bir fraktaldır.
- III. Fraktal, belli bir cismin belirli bir oranda büyütülmesi ya da küçültülmesiyle inşa edilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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



Şekildeki ABCD dörtgeninin 5 birim sağa 6 birim aşağı ötelenmiş hali A'B'C'D' dörtgeni olduğuna göre, D' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

Aşağıdaki örüntülerden hangisi bir fraktal örneğinin ilk 3 adımı olamaz?

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

ADI:
SOYADI:
NO:

PUAN

1. (A) (B) (C) (D)
2. (A) (B) (C) (D)
3. (A) (B) (C) (D)
4. (A) (B) (C) (D)
5. (A) (B) (C) (D)
6. (A) (B) (C) (D)
7. (A) (B) (C) (D)
8. (A) (B) (C) (D)
9. (A) (B) (C) (D)
10. (A) (B) (C) (D)

11. (A) (B) (C) (D)
12. (A) (B) (C) (D)
13. (A) (B) (C) (D)
14. (A) (B) (C) (D)
15. (A) (B) (C) (D)
16. (A) (B) (C) (D)
17. (A) (B) (C) (D)
18. (A) (B) (C) (D)
19. (A) (B) (C) (D)
20. (A) (B) (C) (D)