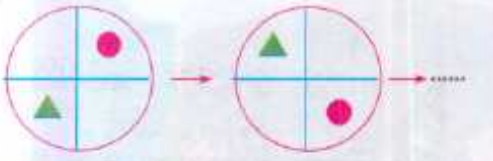
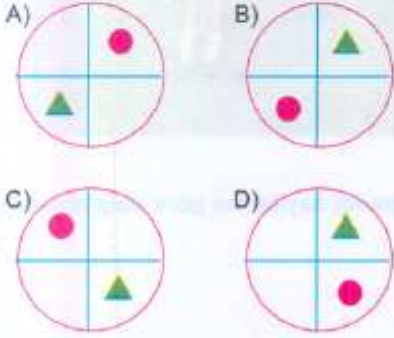


1.



Yukarıda verilen şekiller belli kurala göre sıralanmıştır.

Buna göre boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

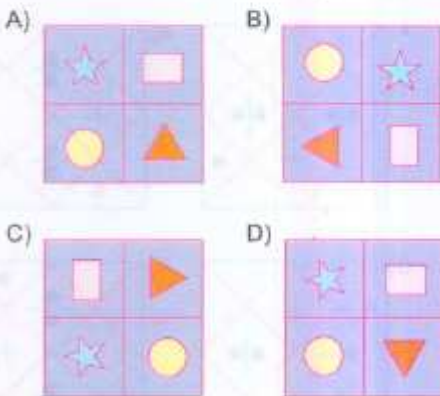


2.



Kare şeklindeki bir karton parçası Şekil I'deki gibi dört eş parçaya bölünerek her bir parçasının içine şekiller çiziliyor. Bu karton parçasının içine şekiller çiziliyor. Bu karton parçası KL doğru parçası üzerinde saat yönünde kenarları üzerinde üç defa döndürülerek K noktasından L noktasına getiriliyor.

Bu kartonun Şekil II'deki görüntüsü aşağıdakilerden hangisidir?



3.

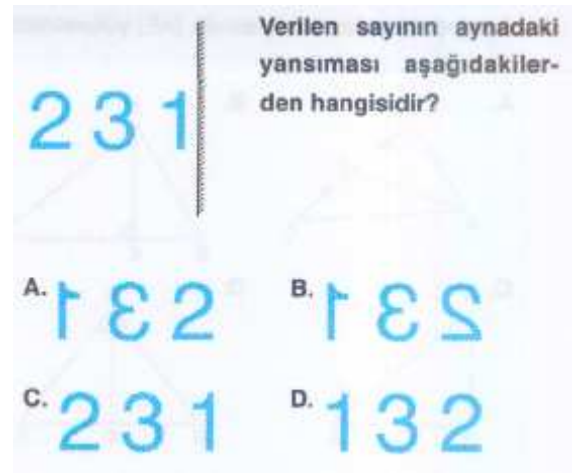


Üstteki şekillerin d doğrusuna göre yansıması aşağıda verilmiştir.

Bunlardan kaç tane yanlıştır?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

4.

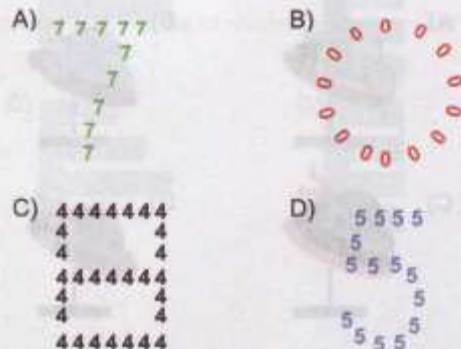


5.



Yukarıda üç tane fraktal örneği verilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bunlara benzer bir fraktal örneği değildir?



6.

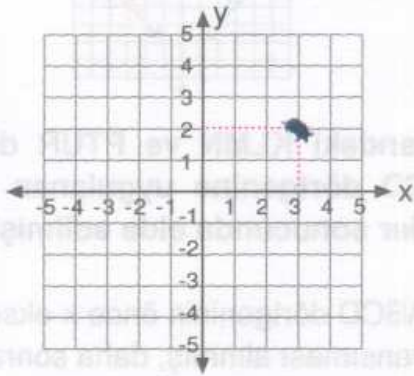


Yukarıdaki şekiller ve sayılar arasında bir bağlantı vardır.

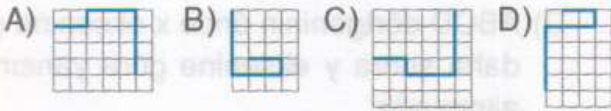
Verilenlere göre, soru işareti yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) 9 B) 12 C) 15 D) 18

7.



Toprak bir bahçenin üzerine çizilmiş, koordinat sisteminde duran köstebek 2 br sağa, 1 br aşağı, 3 br sola ve 4 br yukarı olacak şekilde hareket ederse aşağıdaki şekillerden hangisi elde edilir?



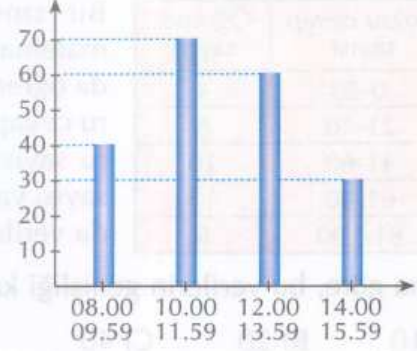
8.

Yeni bir cep telefonu modeli üretecek olan bir şirket üretilecek telefonun nasıl olması gerektiğini araştırmak için anket hazırlıyor.

Bu ankette aşağıdaki soruların hangisine gerek yoktur?

- A) Aynı markanın eski modelinde beğendiğiniz özellikler nelerdir?
B) Hattınız faturalı mı, faturasız mı?
C) Hangi renk telefonları seversiniz?
D) Telefonun titreşim özelliğini kullanıyor musunuz?

9.



Yukarıdaki histogramda verilen saatler aralığında bir havaalanına inen uçak sayısı verilmiştir. Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Saat 14.00 da 30 uçak inmiştir.
B) 12.00 a kadar 70 uçak inmiştir.
C) 08.00 ile 15.59 arası 200 uçak inmiştir.
D) Saat 10.00 ile 11.00 arası 35 uçak inmiştir.

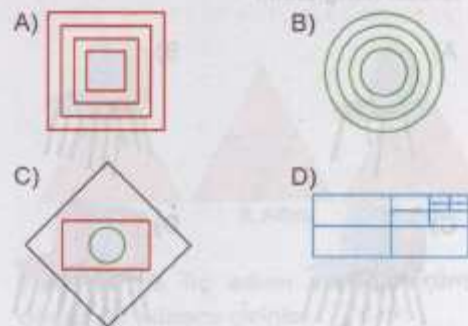
10.

Köşe noktalarının koordinatları $A(-2,7)$, $B(-1,3)$ ve $C(-7,7)$ olan üçgenin y eksenine göre yansıma altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $A'(2,7)$, $B'(1,3)$, $C'(7,7)$
B) $A'(-2,-7)$, $B'(-1,-3)$, $C'(-7,7)$
C) $A'(2,-7)$, $B'(1,-3)$, $C'(7,-7)$
D) $A'(7,-2)$, $B'(3,-1)$, $C'(7,-7)$

11.

Aşağıdakilerden hangisi bir fraktal örneği değildir?



12.

1 saat içinde kanguruların kaç defa zıpladığını zoolog Zuhal aşağıda vermiştir:



56 60 62 49 42

45 48 61 63 50

53 63 65 66 67

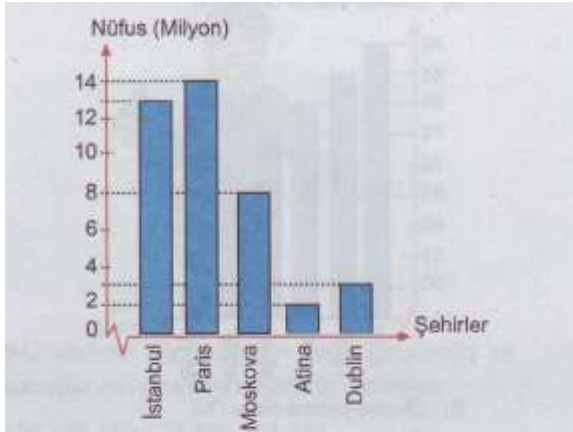
68 69 72 71 49

50 53 56 57 58

Bu veri grubunun açıklığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 34

13.



Yukarıdaki grafikte bazı şehirlerin nüfus sayıları verilmiştir.

Bu grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Grafiğe göre en kalabalık şehir İstanbul'dur.
- Grafiğe göre nüfusu en az olan şehir Atina'dır.
- Moskova'nın nüfusu Dublin'in 2 katıdır.

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

14.



Selçuk sokakta rasgele seçtiği insanlara senede kaç kitap okuduklarını sormuştur. Anket sonuçları aşağıda verilmiştir.

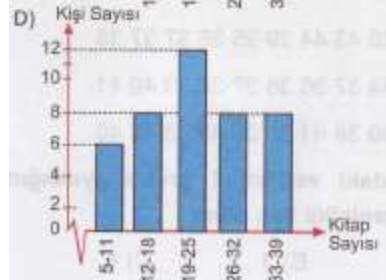
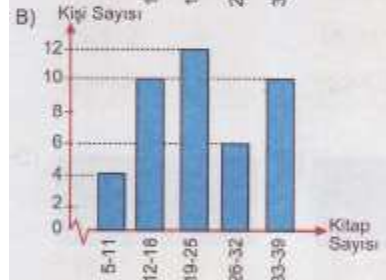
5 12 24 8 11 14 16 19 20 25 30 36

34 30 10 12 15 17 24 22 28 32 36

37 32 33 34 18 19 20 22 23 24 33

33 34 30 26 24 28 15 39

Yukarıdaki verileri 5 gruba ayırdığımızda oluşan grafik aşağıdakilerden hangisidir?



15.



Yayına yeni başlayacak Radyo Papatya için bir araştırma yapılmak isteniyor. Bir grup insana aşağıdaki sorular yöneltiliyor.

- I. En çok hangi müzik türünü dinliyorsunuz?
- II. Günün hangi saatlerinde radyo dinliyorsunuz?
- III. Günde kaç saat televizyon izliyorsunuz?
- IV. Radyo programlarının içeriğinin ne olmasını istersiniz?

Bu sorulardan hangilerinin sorulması araştırma yapmak için gerekli değildir?

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

16.

ABC üçgeninin köşe noktalarının koordinatları	ABC üçgeninin x eksenine göre yansımasının köşe noktalarının koordinatları
A(3,0)	A'(a,0)
B(b,0)	B'(7,0)
C(c,d)	C'(-4,2)

Yukarıdaki tabloya göre,

$2a + b - 3c + d$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 23 B) 25 C) 27 D) 29

17.

$$\frac{(-5)^0 + 5^0 - 5}{(-3)^2 + (-3^5) + 1}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

A. -3 B. -8 C. $-\frac{3}{17}$ D. $-\frac{5}{17}$

18.

$$\frac{10^{-8}}{10^{-2}} \cdot \frac{10^{10}}{10^{18}} \cdot \frac{10^0}{10^{-13}}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

A. 10^{-3} B. 10^{-2}
C. 10 D. 10^2

19.

$$\left[\frac{-6 : 3 + 5 \cdot (10 - 63 : 9)}{5 - (42 : 14 + 5)} \right]^{-1}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

A. $-\frac{13}{3}$ B. $-\frac{3}{13}$ C. $\frac{3}{13}$ D. $\frac{13}{3}$

20.

Öğretmen, sınıfta matematik dersinden sözlü yapmaktadır.

$$\frac{2^4 + 2^4 + 2^4 + 2^4}{4 \cdot 4 \cdot 4}$$
 işleminin sonucu kaçtır?

Öğretmen: Cevap 1 dir. Cevap 4 tür.

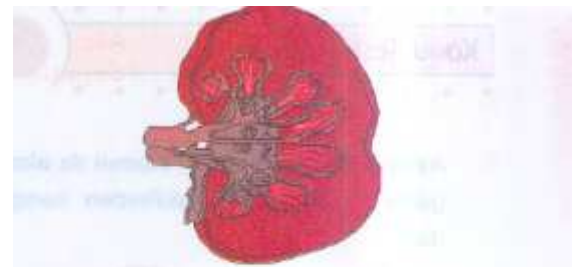
Cem: Cevap 16 dir. Ayşe: Cevap 8 dir.

Ali: Cevap 8 dir.

Doğru cevabı veren hangi öğrencidir?

A) Ali B) Cem C) Fatma D) Elif

21.



İnsan böbreği 1,2 milyon nefron taşır.

İnsan böbreğindeki nefron sayısının bilimsel olarak gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1,2 \cdot 10^6$ B) $12 \cdot 10^5$
C) $1, 20 \cdot 10^4$ D) 12 00 000