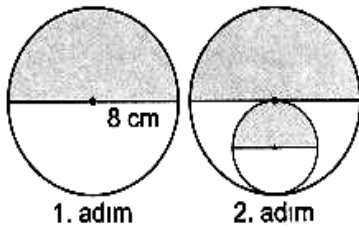


ANKARA - SİVAS = $0,12 \cdot 10^5$ mm
 SİVAS - ERZURUM = $3,13 \cdot 10^1$ mm
 ERZURUM - G. ANTEP = $0,41 \cdot 10^2$ mm
 ANKARA - MERSİN = $18,3 \cdot 10^3$ mm

1) Yukarıdaki haritada illerin birbirine olan uzaklıkları verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki illerden hangileri birbirine en yakındır?

- A) ANKARA-SİVAS
- B) SİVAS - ERZURUM
- C) ERZURUM - GAZİANTEP
- D) ANKARA – MERSİN



2) Yukarıda verilen fraktalın 3. adımındaki taralı bölgenin alanı kaç cm^2 dir?

($\pi = 3$ alınız)

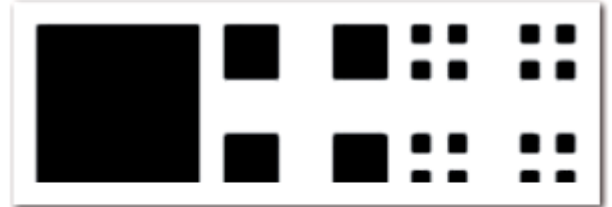
- A) 96
- B) 120
- C) 126
- D) 136

Duru	Bade	Sıla
$5 \cdot 10^{-7}$		$5 \cdot 10^8$
?	$4 \cdot 10^{-10}$	$2 \cdot 10^{12}$
$15 \cdot 10^{-15}$	$3 \cdot 10^{-20}$	

3) Yukarıdaki tabloda her satırda Bade ile Sıla'nın söylediği sayıların çarpımı, Duru'nun söylediği sayıya eşittir.

Buna göre , ? ve ün değerleri seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

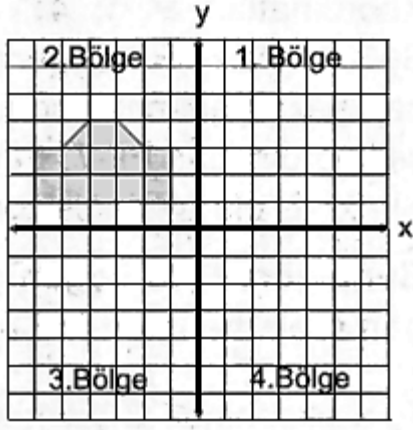
- | | | |
|-----------------------|-------------------|--------------------|
| | ? | |
| A) $1 \cdot 10^{-1}$ | $8 \cdot 10^{-2}$ | $5 \cdot 10^{-5}$ |
| B) $1 \cdot 10^{+1}$ | $6 \cdot 10^{-2}$ | $12 \cdot 10^{-5}$ |
| C) $1 \cdot 10^{-15}$ | $8 \cdot 10^2$ | $5 \cdot 10^5$ |
| D) $1 \cdot 10^{-15}$ | $6 \cdot 10^2$ | $12 \cdot 10^5$ |



4) Yanda bir fraktalın üç adımı verilmiştir.

Bu şekilde ilerleyen fraktalın bir sonraki adımı aşağıdakilerden hangisidir?

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



5) Yukarıda bir şeklin 8 birim sola 3 birim yukarı ötelenmesi ile oluşan görüntüsü verilmiştir.

Bu şeklin öteleme yapılmadan önce I. (Birinci) bölgede kalan kısmı kaç birim karedir?

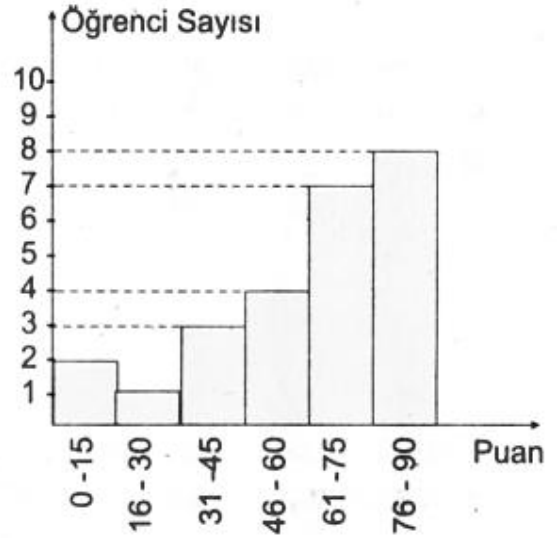
- A) B)
C) D)

$$0,0000018 = a \times 10^{-7}$$

$$0,0000275 = 27,5 \times 10^b$$

6) eşitliklerine göre $\frac{a}{b}$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisinin eşitidir?

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



7) Yukarıda verilen histogram bir sınavda öğrencilerin aldıkları puan dağılımlarını göstermektedir.

Bu sınavda 60 üzeri puan alanlar başarılı sayılacağına göre başarı oranı yüzde kaç olmuştur?

- A) %60 B) %40 C) %15 D) %75

$$2^x = a$$

$$3^x = b$$

$$5^x = c$$

8) Olmak üzere $\frac{(72)^x}{(10)^x}$ ifadesinin a, b, c

türünden değeri nedir?

- A) $\frac{2ab}{c}$ B) $\frac{a^2b^2}{2c}$ C) $\frac{a^2+b^2}{c}$ D) $\frac{a^2b^2}{c}$

9) 2^6 sayısı 40 defa 8 ile çarpıldığında elde edilen sayının çeyreği kaçtır?

- A) 2^{240} B) 2^{126}
C) 2^{124} D) 2^{120}

10) Aşağıda Hidayet Türkoğlu'nun belirli maçlarda attığı basket sayıları verilmiştir.

15, 18, 18, 20, 25, 32, 40, 40, 40, 44

Bu sayılarla oluşturulan histogram 6 gruba ayrıldığında aşağıdaki aralıklardan hangisi oluşmaz?

- A) 15–19 B) 20 – 24 C) 40–44 D) 29 –33

11) Keops Piramiti'nin yapımında 2,3 milyon taş blok kullanıldığı tahmin ediliyor.

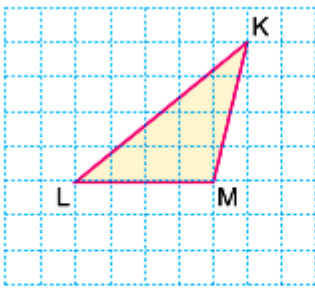
Bu taş blokların her biri 2,5 ton ağırlığında olduğuna göre, Keops Piramiti'nin yapımında tahmini kaç ton taş blok kullanılmıştır?

- A) $5,75 \cdot 10^6$ B) $5,75 \cdot 10^7$
C) $5,85 \cdot 10^7$ D) $5,85 \cdot 10^8$

12) $\sqrt{150}$ sayısı aşağıdaki hangi iki tam sayı arasında yer alır?

- A) 9 ile 10 B) 10 ile 11
C) 11 ile 12 D) 12 ile 13

13)



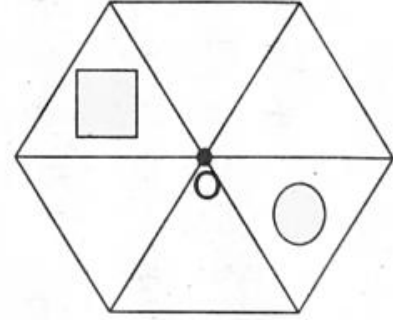
Şekilde kareli düzlemde verilen KLM üçgeni orijindeki M köşesi etrafında saat yönünde 180° döndürülürse K noktasının yeni koordinatları aşağıdakilerden hangisi olur?

- A) (7, 5) B) (-1, -4) C) (9, 1) D) (5, -1)

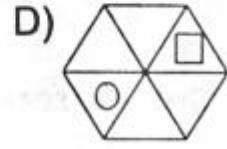
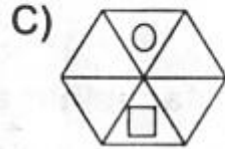
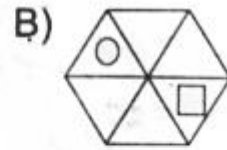
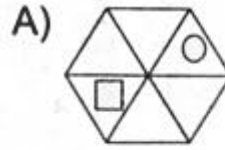
$$2^8 \cdot 8^2 \cdot 4$$

14) Yukarıda verilen işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 2^{12} B) 2^{14} C) 2^{15} D) 2^{16}



15) Yukarıdaki şeklin saat yönünde O noktası etrafında 240° döndürülmesiyle oluşan şekil aşağıdakilerden hangisidir?



I. $12^2 = 144$ ise $\sqrt{144} = 12$ dir.

II. $5^2 = 25$ ise $\sqrt{25} = 5$ tir.

III. $(-4)^2 = 16$ ise $\sqrt{16} = -4$ tür.

16) Yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

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

- 17) Matematik öğretmeni, sınıftan 4 öğrenciyi tahtaya kaldırır. Onlara matematikle ilgili birer cümle kurmalarını ister. Bu dört öğrenci aşağıdaki gibi birer cümle kurarlar.



Atakan

Bir tam sayının karesinin karekökü daima tam sayıdır.



Furkan

Bir odanın tabanı 448 adet, kare şeklindeki fayanslarla döşendiğine göre bu odanın tabanı kare şeklindedir.



Volkan

Bir odanın tabanı 250 adet, kare şeklindeki fayanslarla döşendiğine göre bu odanın tabanı kare şeklindedir.

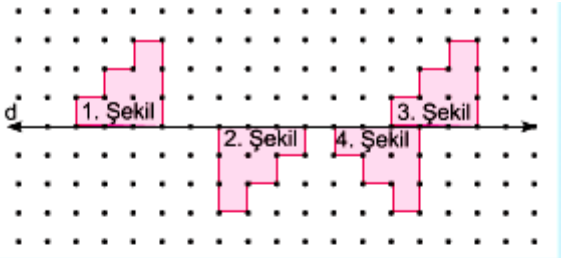


Gürkan

16'nin karekökü negatif tam sayıdır.

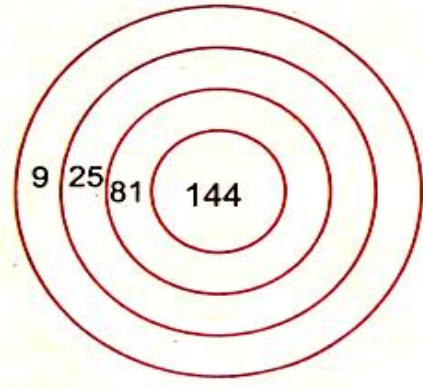
Hangi öğrencinin kurduğu cümle, matematiksel olarak doğrudur?

- A) Atakan B) Furkan
C) Volkan D) Gürkan



- 18) Yukarıda verilen şekiller için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 4. şekil, 1. şeklin önce d doğrusuna göre yansıtmış, daha sonrada 9 birim sağa ötelenmiş halidir.
B) 3. şekil, 1. şeklin 11 birim sağa ötelenmiş halidir.
C) 4. şekil 3. şeklin önce d doğrusuna göre yansıtmış, daha sonra da 2 birim sola ötelenmiş halidir.
D) 2. şekil, 1. şeklin önce d doğrusuna göre yansıtmış, daha sonra da 2 birim sağa ötelenmiş halidir.

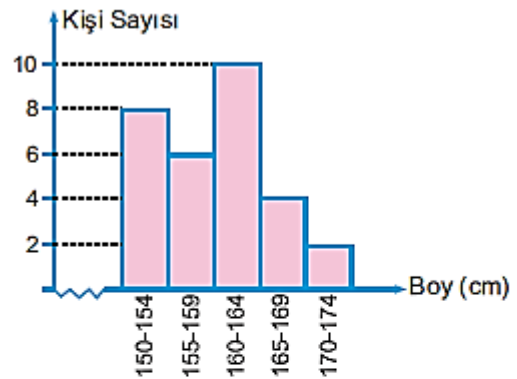


- 19) Yukarıdaki hedef tahtasına atış yapan Giray, vurduğu bölgedeki sayının karekökü kadar puan almaktadır.

Her bölgeyi en az bir kez vuran Giray toplam 43 puan aldığına göre en az kaç kez atış yapmıştır?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9

Grafik: Öğrencilerin Boyları



- 20) Yukarıda bir sınıftaki öğrencilerin boylarının dağılımını gösteren histogram verilmiştir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Grup genişliği 5 dir.
B) Boyu 155 cm olan kişi sayısı en fazla 6 dir.
C) Sınıf mevcudu 28 kişidir.
D) Boyu 160 cm den kısa olan 14 kişi vardır.