

25 SORUDA GENEL TEKRAR

1)

$$A = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5$$

$$B = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 7$$

EKOK (A,B) aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2^4 \cdot 3^2$

B) $2^4 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7$

C) $2^4 \cdot 3^4$

D) $2^4 \cdot 3^4 \cdot 5 \cdot 7$

2)

Eni 24 cm, boyu 30 cm olan dikdörtgen şeklindeki bir kartonun iki yüzüne eş kare etiketler yapıştırılacaktır.

Etiketler kesilmeden ve üst üste yapıştırılmadan yapılacak bu işlem için en az kaç etiket gereklidir?

A) 9

B) 18

C) 20

D) 40

3)

Vereceği bir davet için hazırlık yapan Hülya Hanım, belirli bir sayıda dikdörtgen biçimindeki masaları uzunluğu 10 metreden az olacak şekilde aşağıdaki gibi yan yana yerleştirmiştir.



Daha sonra bu masaların üzerine üst üste gelmeyecek, aralarında boşluk kalmayacak ve sarkmayacak şekilde dikdörtgen biçimindeki örtüleri sermiştir.

Buna göre Hülya Hanım'ın kullandığı örtü sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

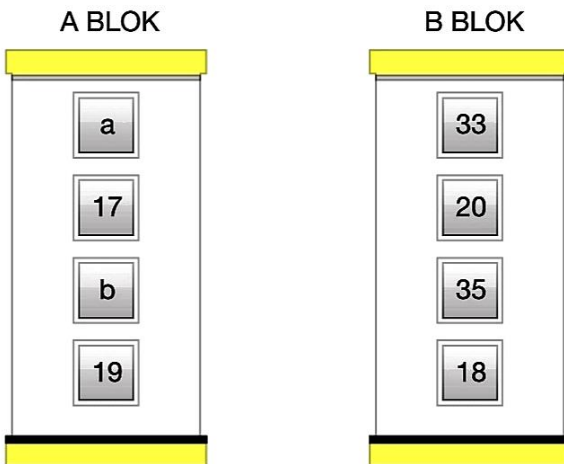
A) 7

B) 12

C) 14

D) 16

4)



- A bloktaki oda numaralarının hepsi asaldır.
- A bloktaki iki basamaklı sayı adedi, bir basamaklı sayı adedinden fazladır.
- EKOK (a, 5) = 35'tir.
- A bloktaki sayıların ikisi B bloktaki sayılardan ikisinin çarpandır.

Buna göre EKOK (a, b) kaçtır?

A) 55

B) 63

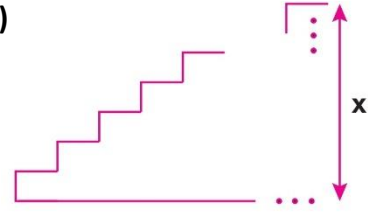
C) 77

D) 91

5) $8^3 \cdot 2^3$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 16^{27} B) 16^9 C) 16^6 D) 16^3

6)

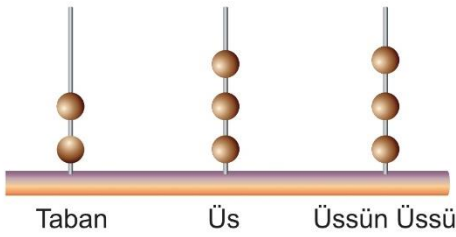


Yanda 64 basamaklı bir merdivenin bir kısmı görülmektedir.

Merdivenin basamak yüksekliği 4^{-1} m ise x kaçtır?

- A) 2^3 B) 2^4
C) 2^5 D) 2^6

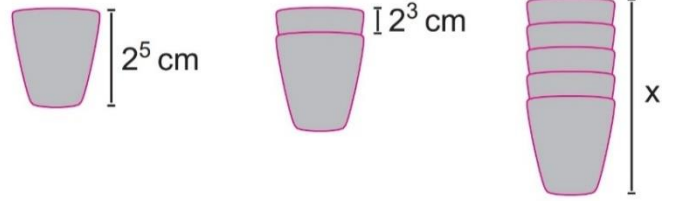
7) Aşağıda verilen üç ahşap çubuk şekildeki gibi boncuklar yerleştirilerek üssün üssü modelleniyor.



Buna göre 8 boncuğun tamamını kullanarak bir çubuğa en fazla 4 boncuk konulacak şekilde oluşturulacak modellerden birinin eşiti aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2^9 B) 2^8 C) 3^6 D) 4^5

8) Şekilde eş bardaklar iç içe konulmuştur.



Yukarıdaki verilere göre x kaç cm'dir?

- A) 2^6 B) 2^7
C) 2^8 D) 2^9

9)



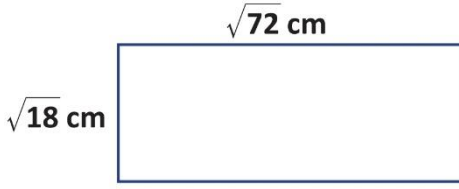
“Dünya üzerindeki en derin nokta olarak bilinen Mariana Çukuru, Büyük Okyanus’un batısındaki Mariana adalarının en büyüğü olan ve en güneyindeki adası olarak bilinen Guam adasının güneybatısında Japonya ve Endonezya’nın tam ortasında yer alır.

Mariana Çukuru’nda hayat belirtileri vardır. Yapılan araştırmalar, aşırı basınç ve soğuk ortamda yaşayabilen birçok mikroorganizma, balık ve yengeç türünü ortaya çıkarmıştır.”

Yukarıda anlatılan Mariana Çukuru’nun derinliği kilometre cinsinden “ $9 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^{-3} + 9 \cdot 10^{-1}$ ” olarak ifade edilebildiğine göre aşağıdakilerden hangisi bu derinliğe metre cinsinden karşılık gelir?

- A) 1994 B) 9149 C) 10 499 D) 10 994

10)



Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgenin çevre uzunluğu kaç cm'dir?

- A) $9\sqrt{2}$ B) $18\sqrt{2}$ C) $20\sqrt{2}$ D) $22\sqrt{2}$

11)

$a = 4\sqrt{2}$, $b = 3\sqrt{5}$, $c = 2\sqrt{6}$ sayılarının doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

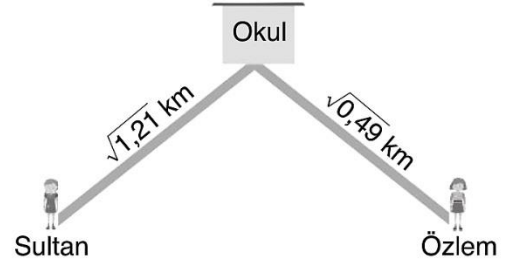
- A) $a < b < c$ B) $b < c < a$
C) $a < c < b$ D) $c < a < b$

12)

Kısa kenarının uzunluğu $3\sqrt{2}$ cm olan ve uzun kenarının uzunluğu kısa kenarının uzunluğunun 2 katı olan dikdörtgenin alanı kaç cm^2 'dir?

- A) 36 B) 72
C) $36\sqrt{2}$ D) $72\sqrt{2}$

13)

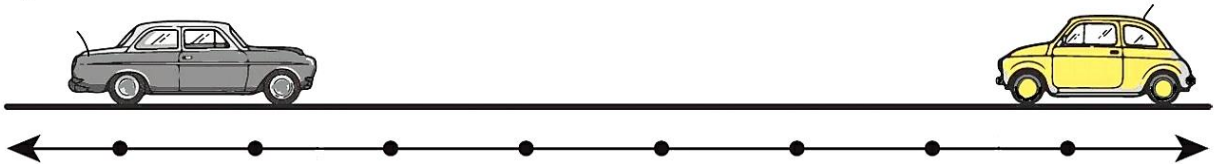


Sultan'ın okula uzaklığı $\sqrt{1,21}$ km, Özlem'in okula uzaklığı $\sqrt{0,49}$ km'dir.

Sultan ve Özlem buldukları noktalardan aynı anda ve aynı hızla okula doğru yürümeye başlarsa Özlem okula vardığında Sultan'ın okula varması için kaç km daha yürümesi gerekir?

- A) 0,4 B) 0,5 C) 0,6 D) 0,7

14) Aşağıda K ve L noktalarında bulunan iki araç ve ardışık iki nokta arasının 2 km olduğu bir sayı doğrusu modellenmiştir.

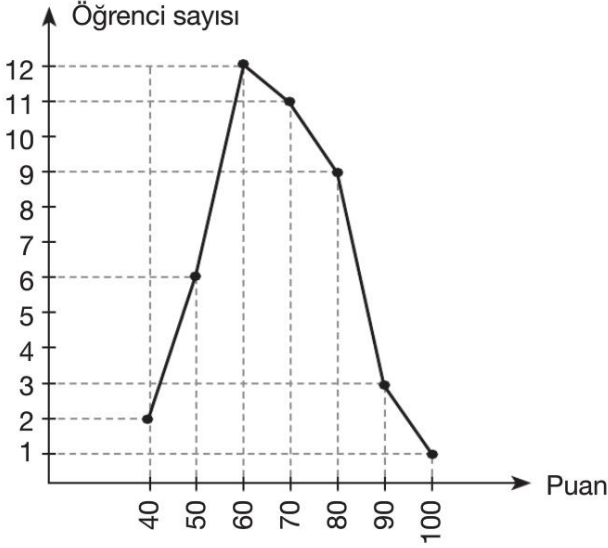


Buna göre araçlar arasındaki uzaklık kilometre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\sqrt{54}$ B) $\sqrt{72}$ C) $\sqrt{96}$ D) $\sqrt{120}$

15)

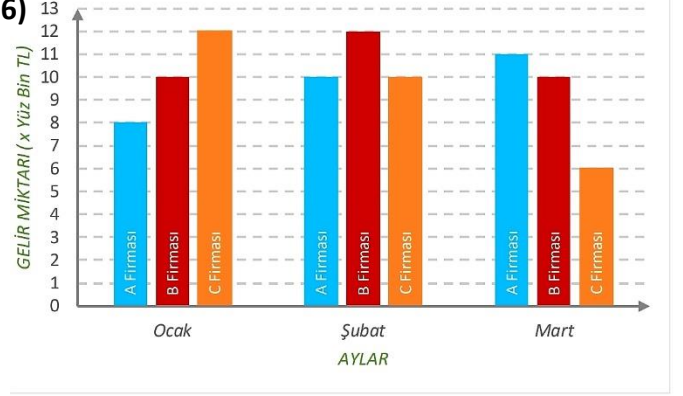
Grafik: Öğrencilerin Sınav Puanları



Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 70 puan alan öğrenci sayısı tüm öğrencilerin %25'idir.
- B) 80 puandan fazla puan alan öğrenci sayısı 4'tür.
- C) En yüksek puan alan öğrenci sayısı 12'dir.
- D) 60 ve 60'tan fazla puan alan öğrenci sayısı tüm öğrencilerin %50'sinden fazladır.

16)



GRAFİK: A, B ve C firmalarının 2020 yılının ilk çeyreğine ait gelir miktarları

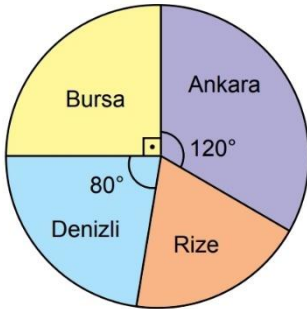
A ve B firmalarının toplam gelirleri arasındaki fark kaç liradır?

- A) 100 000
- B) 200 000
- C) 300 000
- D) 400 000

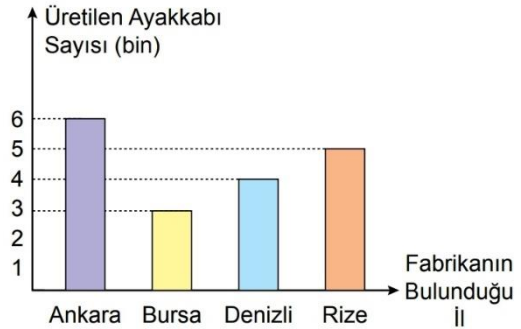
17)

Aşağıda ayakkabı üretimi yapan bir firmaya ait 4 farklı ildeki fabrikalarda çalışan işçi sayıları dairesel grafikte ve bu fabrikalarda aralık ayı boyunca üretilen toplam ayakkabı sayıları ise sütun grafiğinde gösterilmiştir.

Grafik: Farklı İllerdeki Fabrikalarda Çalışan İşçi Sayıları



Grafik: Farklı İllerdeki Fabrikalarda Aralık Ayında Üretilen Ayakkabı Sayıları



Buna göre hangi ildeki fabrikada işçi başına üretilen ayakkabı sayısı en fazladır?

- A) Ankara
- B) Bursa
- C) Denizli
- D) Rize

18)

Aşağıdaki kutuların hangisinden beyaz top çekme olasılığı $\frac{2}{3}$ 'tür?



19)

Aşağıdakilerden hangisi imkansız olay veya kesin olay değildir?

- A) Bir zar atıldığında üst yüze 7 gelmesi
B) Bir zar atıldığında üst yüze rakam gelmesi
C) Bir zar atıldığında üst yüze devirli sayı gelmesi
D) Bir zar atıldığında asal sayı gelmesi

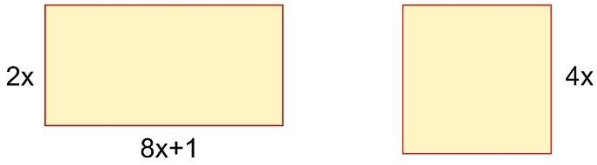
- 20) Bir metro istasyonunda metro seferleri 5 dakikada bir yapılmaktadır. Durağa gelen tren ise durakta 15 saniye durmaktadır. Bu istasyonda trene binmek isteyen bir kişi turnikelerden geçerek durağa yürüyor.



Buna göre bu kişinin durağa girdiğinde beklemeden trene hemen binme olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{2}{19}$ C) $\frac{3}{16}$ D) $\frac{3}{8}$

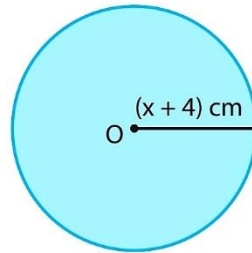
21)



Yukarıdaki şekilde dikdörtgenin alanı karenin alanından kaç birimkare fazladır?

- A) 8x B) 6x
C) 2x D) 4x

22)

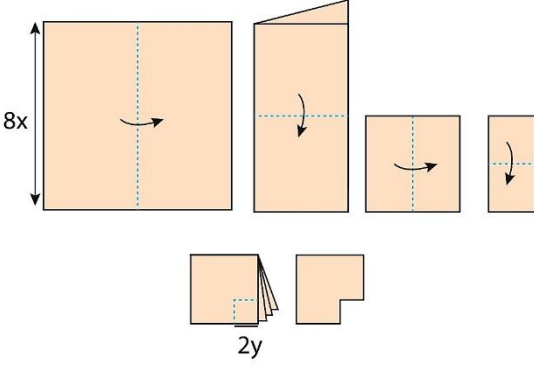


Yanda verilen O merkezli dairenin yarıçapı $(x + 4)$ cm'dir.

Buna göre, bu dairenin alanını cm^2 cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? ($\pi = 3$ alınız.)

- A) $3x^2 + 8x + 16$ B) $3x^2 + 24x + 16$
C) $3x^2 + 8x + 48$ D) $3x^2 + 24x + 48$

- 23) Bir kenarının uzunluğu $8x$ santimetre olan kare şeklindeki bir kağıt, aşağıda görüldüğü gibi üst üste 4'e katlanarak yeni bir kare elde ediliyor.

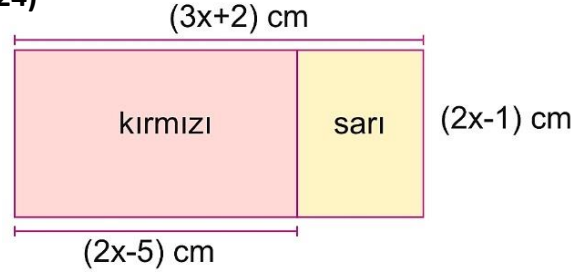


Elde edilen kareden, bir kenarının uzunluğu $2y$ santimetre olan kare kesilerek atılıyor.

Kalan kağıt tamamen açıldığında, kağıdın bir yüzünün alanı kaç santimetrekare olur?

- A) $16x^2 - 16y^2$ B) $32x^2 - 32y^2$
C) $(8x - 2y)^2$ D) $64x^2 - 64y^2$

24)

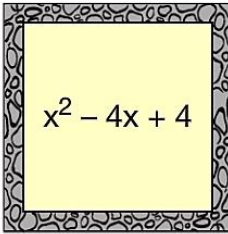


Şekilde sarı boyalı bölgenin alanı kaç cm^2 'dir?

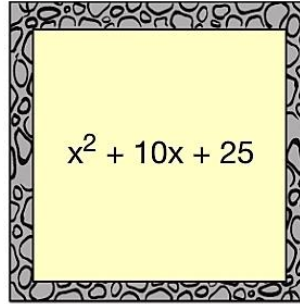
- A) $2x^2+13x-7$ B) $2x^2+13x+7$
C) $2x^2-15x-7$ D) $2x^2-13x-7$

25)

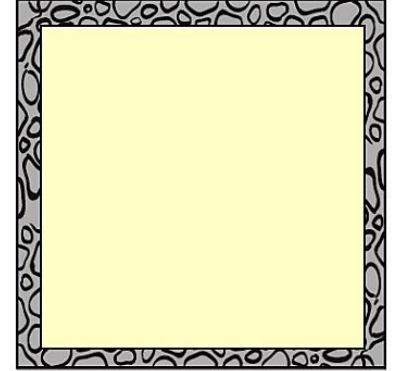
Aşağıda alanları cebirsel olarak gösterilen kare şeklindeki numaralandırılmış üç bahçe verilmiştir.



I



II



III

Bu bahçelerden ilk ikisinin çevre uzunlukları arasındaki fark III. bahçenin bir kenar uzunluğuna eşittir.

Buna göre III. bahçenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 441 B) 784 C) 841 D) 900