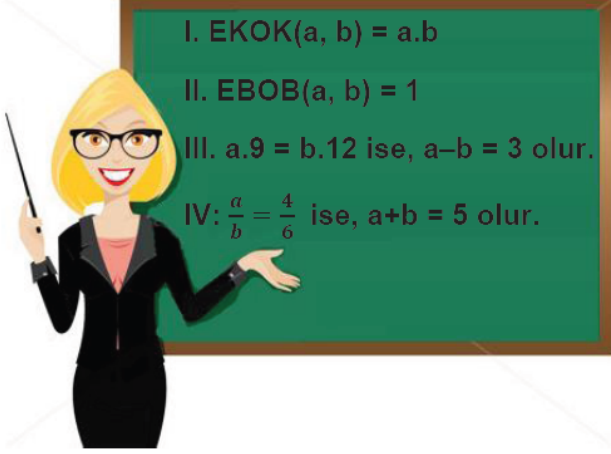


1.



Belgin Hoca, aralarında asal olan a ve b gibi iki sayı için yukarıdaki ifadeleri yazmıştır.

Buna göre, yukarıdaki ifadelerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

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

2.

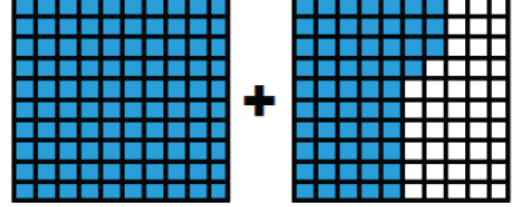


Mert Ali, bir marangoza boyutları 12 m ve 15 m olan kalasları eşit boyutlarda metre cinsinden kestirmek istemektedir.

Marangoz her bir kesim için 8 TL ücret aldığına göre, Mert Ali'nin vereceği ücret en az kaç TL olmalıdır?

- A) 49 B) 56 C) 63 D) 72

3.



Yukarıdaki şekilde, birim karelerden oluşmuş iki adet yüzlük kesir kartı bulunmaktadır.

Boyali kısma karşılık gelen kesrin ondalık gösterimi, aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10^1 + 5 \cdot 10^0 + 7 \cdot 10^{-1}$
 B) $10^1 + 5 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2}$
 C) $10^0 + 5 \cdot 10^{-1} + 7 \cdot 10^{-2}$
 D) $10^0 + 5 \cdot 10^{-2} + 7 \cdot 10^{-3}$

4.

$$3^{a-2} = 7^{5+b}$$

Yukarıdaki eşitliğe göre, b^a ifadesi kaçtır?

- A) 25 B) -25 C) -18 D) 64

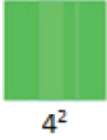
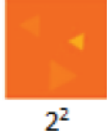
5.

Aşağıdakilerden hangisi 0 ile 1 arasında bir sayıdır?

- A) 5^3 B) 5^{-3} C) $(-5)^3$ D) $(-5)^{-3}$

6. Alanları sırasıyla 5^4 m^2 , 2^8 m^2 , 3^6 m^2 ve 4^3 m^2 olan aşağıdaki kare fayansların kenar uzunlukları altlarına yazılmıştır.

Buna göre hangi seçenekteki kare fayansın kenar uzunluğu metre cinsinden yanlış yazılmıştır?

- A)  B) 
- C)  D) 

7. I. $\sqrt{5} + \sqrt{7} = \sqrt{12}$
II. $\sqrt{12} - \sqrt{8} = 2$
III. $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2} = 5\sqrt{5}$
IV. $3\sqrt{5} - \sqrt{5} = 2\sqrt{5}$
V. $\sqrt{12} + \sqrt{27} = 5\sqrt{3}$

Yukarıdaki işlemlerden kaç tanesi doğrudur?

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

8.



Yukarıdaki işlemin sonucu kaç basamaklı bir sayıdır?

- A) 7 B) 8 C) 10 D) 13

9.

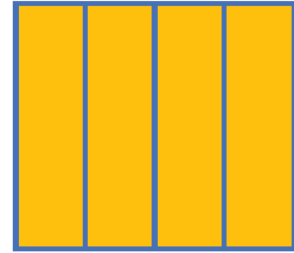


Fen Bilimleri dersinde bakterilerin eşeysiz olarak 20 dakika da bir enine ikiye bölünerek çoğaldığını anlatan Şenol Hoca, öğrencilerden tek bir bakterinin bölünerek 2 saat sonunda kaç adet olduğunu hesaplamalarını istemiştir.

Buna göre, Şenol Hoca'nın istediği cevap aşağıdakilerden hangisidir?

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

10.



Kısa kenar uzunluğu $\sqrt{20} \text{ m}$ olan dikdörtgen şeklindeki bloklar, şekildeki gibi uzun kenarları çakışacak şekilde birleştirilerek bir kare elde ediliyor.

Buna göre, oluşturulan karenin çevresi kaç metredir?

- A) $8\sqrt{5}$ B) $10\sqrt{10}$ C) $32\sqrt{5}$ D) $40\sqrt{2}$

11.



Bir sporcu, 10 m yükseklikten "kule atlayışı" olarak adlandırılan bir atlayış yapıyor.

Atlayış anında en fazla 2 m yükseğe sıçrayabilen sporcu, kaç metre yükseklikten havuza düşmüş olabilir?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $7\sqrt{3}$ C) $5\sqrt{5}$ D) $4\sqrt{6}$

12.

Bir binadaki asansörün, katları arasında aldığı mesafe $\sqrt{18}$ metre uzunluğundadır.

Asansöre 3.kattan binen biri (-2).kata geldiğinde, toplam yer değiştirmesi kaç metre olur?

- A) $10\sqrt{2}$ B) $3\sqrt{10}$ C) $15\sqrt{2}$ D) $12\sqrt{3}$

13.

Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu, diğerlerinden farklıdır?

- A) $\sqrt{27} + \sqrt{3}$ B) $\sqrt{12} + \sqrt{12}$
C) $3\sqrt{12} - \sqrt{12}$ D) $\sqrt{48} - \sqrt{18}$

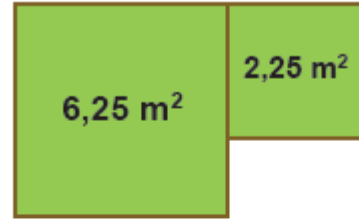
14.

Karekök Otuz İki

Yukarıdaki ifadeyi, aşağıdakilerden hangisi ile çarptığımızda sonuç bir doğal sayı olamaz?

- A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{6}$ C) $\sqrt{8}$ D) $\sqrt{32}$

15.



Bir çiftçi, tavukları için yukarıda alanları verilen kare biçimindeki iki yemleme alanını birer sıra tel örgü ile çevirerek bir birinden ayırıyor.

Buna göre, çiftçi bu iş için kaç metre tel örgü kullanır?

- A) 13 B) 14,5 C) 16 D) 17,5

16.

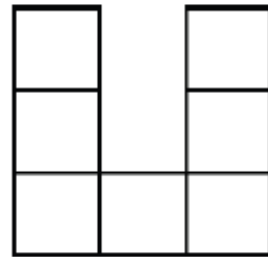


Bir üniversiteye ait sınıfların mevcutları en az 22, en fazla 180 kişi olmaktadır.

Sınıf mevcudu 3^a ile ifade edildiğine göre, a yerine gelebilecek tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 12 C) 18 D) 43

17.



Yukarıda bir kenar uzunluğu 2^2 cm olan eş karelerden oluşan şekil verilmiştir.

Buna göre şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) $7 \cdot 2^2$ B) $7 \cdot 2^4$ C) 2^8 D) 2^9

18.



Dikdörtgen şeklindeki etiket sayfasında, toplam 6 adet dikdörtgen etiket bulunmaktadır.

Boyutları şekildeki gibi olan dikdörtgen etiketlerin hepsi çıkarıldığında, geriye kalan alan kaç cm^2 olur?

- A) $38\sqrt{15}$ B) $45\sqrt{10}$ C) $50\sqrt{5}$ D) $48\sqrt{15}$

19.

Bir süpermarket zinciri bilgi işlem sorumlusu marketlerde satılacak ürünler için bir barkot kodlaması geliştirmiştir. Kodlama şu şekilde oluşturulmuştur:

Ürün çeşidi	Bankotta yazılacak ilk dört sayı	Ürünün ölçü birimi	Kuvvetleri kullanılacak pozitif tam sayı
Gıda	1101	Gram	2
Temizlik	1101	Militre	3
Tekstil	1101	Santimetre	5

3,75 L. bir çamaşır suyunun kodu şu şekilde oluşur.

$$3,75 \text{ L} = 3750 \text{ mL}$$

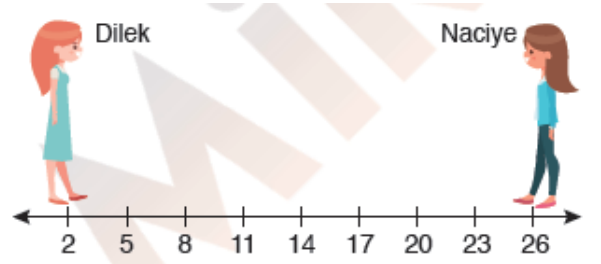
$$3 \cdot 3^3 + 7 \cdot 3^2 + 5 \cdot 3^1 + 0 \cdot 3^0 = 159$$

Çamaşır Suyunun Barkot Numarası: 1101159

Yukarıdaki açıklamaya göre 2,258 kg pirincin barkot numarası kaçtır?

- A) 110141 B) 101042
C) 111041 D) 110142

20.



Yukarıdaki sayı doğrusu üzerinde Dilek ve Naciye birbirlerine doğru hareket ediyorlar. Dilek $\sqrt{110}$ m yürüdükten sonra Naciye ile karşılaşıyor.

Buna göre, Naciye'nin yürüdüğü mesafe aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $\sqrt{168}$ B) $\sqrt{185}$ C) $\sqrt{195}$ D) $\sqrt{201}$