

1. Bir televizyon kanalında reklam süreleriyle birlikte 2^7 dakika süren salgın hastalıkları konu alan bir belgesel yayımlanmıştır. Her 2^4 dakikada 4 dakikalık reklam yayımlandığına göre belgesel boyunca kaç defa reklam yayımlanmıştır?

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

2. İki farklı atölyede koruyucu maske üretilmektedir.
- I. atölyede her biri saatte 4^3 adet maske üreten 2^4 adet makine vardır.
- II. atölyede her biri saatte 2^7 adet maske üreten 4^2 adet makine vardır.
- 8 saat sonra I. atölyede üretilen maskelerin $\frac{1}{16}$ 'i Edirne'ye, II. atölyede üretilen maskelerin $\frac{1}{32}$ 'i

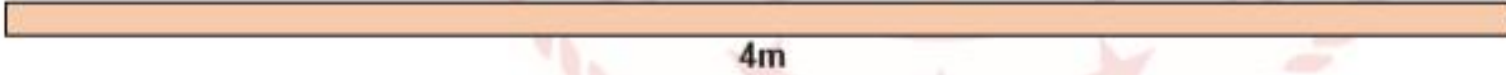
Eskişehir'e gönderilmiştir.

Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?

- A) Sekiz saat sonunda II. atölyede daha az maske üretilmiştir.
- B) Edirne ve Eskişehir' e eşit sayıda maske gönderilmiştir.
- C) Eskişehir ' e daha fazla maske gönderilmiştir.
- D) Edirne' ye daha fazla maske gönderilmiştir.

3. $|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimine **bilimsel gösterim** denir.

Aslı elinde bulunan 4m uzunluğundaki ipi eşit uzunlukta parçalara ayırmak istiyor.

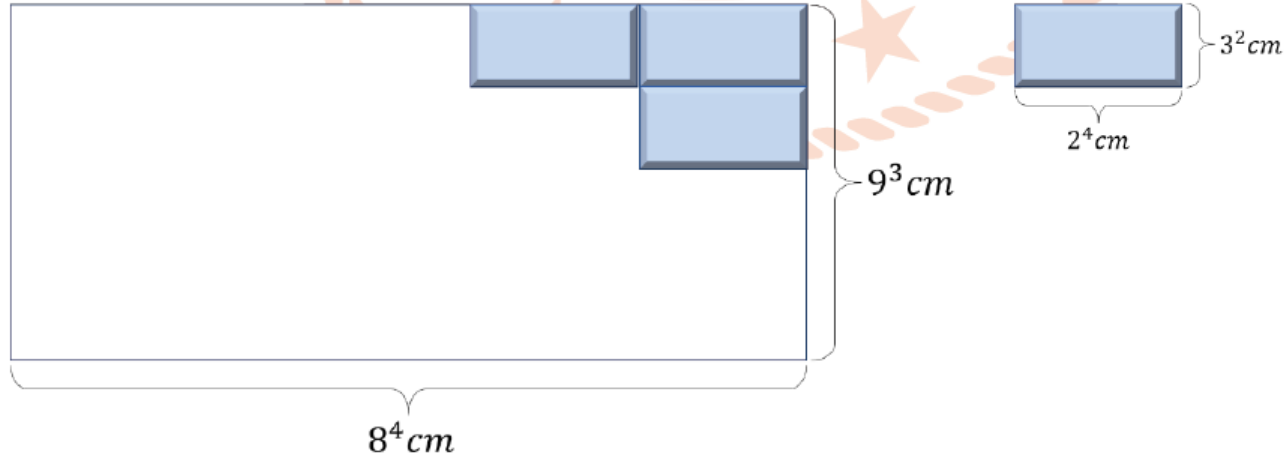


Aslı ipi iki eş parçaya, sonra her bir parçayı tekrar iki eş parçalara ayırıyor. Elindeki parça sayısı dört olduktan sonra bu işlemi üç kez daha tekrar ediyor.

Son durumda oluşan en küçük ip parçasının metre cinsinden uzunluğunun bilimsel gösterimi nedir?

- A) $1,25 \cdot 10^{-1}$
- B) $2,5 \cdot 10^{-1}$
- C) $1,25 \cdot 10^{-3}$
- D) $2,5 \cdot 10^{-3}$

4. m, n birer tamsayı ve $a \neq 0$ olmak üzere $a^n \cdot a^m = a^{n+m}$, $a^n/a^m = a^{n-m}$, $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$ dir.



Yukarıda ölçüleri verilen bir evin balkonu şekildeki gibi özdeş fayanslarla kaplanacaktır. Buna göre balkon için kullanılacak fayans sayısı aşağıdakilerden hangisi ile gösterilemez?

- A) $3^4 \cdot 2^8$
- B) $6^4 \cdot 2^4$
- C) 12^4
- D) $3^8 \cdot 2^4$

5

3

1

4

9

6

Yukarıda verilen kartların üzerine birer rakam yazılmıştır. Tüm rakamlar sadece birer kez kullanılarak oluşturulacak bir ondalıklı sayının ondalık kısmı üç basamaklı bir tam kare sayı oluşturacak diğer rakamlar ise ondalıklı sayının tam kısmına ait olacaktır.

Buna göre, oluşturulan bu sayının çözümlenmiş hâli aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $4 \cdot 10^1 + 9 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$
B) $3 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$
C) $4 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 6 \cdot 10^{-2} + 9 \cdot 10^{-3}$
D) $3 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 9 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2} + 1 \cdot 10^{-3}$