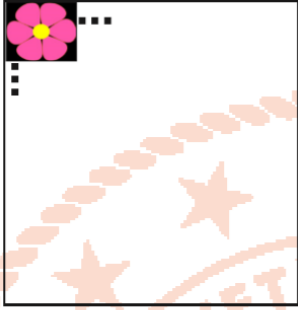


1. Tuğba Öğretmen, evde geçirdiği boş vakitlerini battaniye örerek değerlendiriyor. Bu battaniyeye özdeş küçük kare motifler örerek başlayacak, istediği sayıda motifi ördükten sonra bu motifleri birleştirerek büyük kare şeklinde bir battaniye elde edecektir.

Tuğba Öğretmen'in öreceği battaniye ve kare motifler ile ilgili şunlar bilinmektedir:

- Her kare motifte 2^5 tane çiçek deseni kullanacaktır.
- Her çiçek deseni için 5,3 cm ip kullanılmaktadır.



Bir kare motif

Battaniye için toplamda 400 tane kare motif kullanıldığına göre battaniye bittiğinde Tuğba Öğretmen'in sadece çiçek desenleri için kullandığı toplam ip uzunluğunun santimetre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A) $1,28 \times 10^3$

B) $1,28 \times 10^4$

C) $6,784 \times 10^4$

D) $67,84 \times 10^3$

2

$|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \times 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim"dir.

Liselere giriş sınavı (LGS) ,8.sınıf öğrencilerin girdikleri bir sınavdır. 2019 LGS sınavına yaklaşık $1,1 \cdot 10^6$ öğrenci girmiştir. Bu öğrencilerin yaklaşık % 15'i tercihleri doğrultusunda istedikleri nitelikli okullara yerleşmiştir.

Buna göre, nitelikli okullara yerleşen öğrenci sayısının bilimsel gösterimi hangisidir?

A) $1,65 \cdot 10^3$

B) $1,65 \cdot 10^4$

C) $1,65 \cdot 10^5$

D) $1,65 \cdot 10^6$

3

Sıvı ortamda mikroorganizmaların üremesi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Sıvı Ortamda Üreme

Mikroorganizmalar en uygun koşulları içeren sıvı ortamlarda, katı besi yerlerinden daha çabuk ürerler. Üremenin hızı, mikrop türüne özgü genetik bir karakter olmakla beraber, besi yerinin bileşimi ve çevresel koşullarla da yakından ilişkilidir.

Aradan geçen zaman (dakika)	20	21	22	23	24	25	...
Mikrop Sayısı	1	2	4	8	16	32	...

Bakteri popülasyonunda meydana gelen her bölünmeye jenerasyon ve iki jenerasyon arasında geçen zamana da jenerasyon süresi adı verilir. Her jenerasyon sonunda popülasyondaki fert sayısı iki misli artar.

Buna göre 30. dakikada ortamda meydana gelen bakteri sayısını gösteren ifade hangisidir?

A) 2^9

B) 2^{10}

C) 2^{11}

D) 2^{12}

4

Özdeş buzdolabı poşetlerinin 100 tanesinin kütlesi 1 gramdır.



Mine Hanım, her bir buzdolabı poşetine 250 gram garnitür koyarak 10 paket hazırlamıştır.

Buna göre dolu olan 10 paketin toplam kütleini gram cinsinden ifade eden ondalık gösterimin çözümlenmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?

A) $2 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^{-1}$

B) $2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^{-1}$

C) $2 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0$

D) $2 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 1 \cdot 10^0$

5

$|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \times 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim" dir.

Bazı bilim insanlarına göre, ellerimizi en az 30 saniye boyunca yıkamamız önerilmektedir. Ellerimi yıkadığımız süre boyunca kişi başı ortalama 5 litre su harcanmaktadır. Bir insan günde ortalama 8 defa elini yıkamaktadır.

Buna göre bir kişinin bir yılda elini yıkamak için kullandığı su miktarının litre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir? (Bir yıl 365 gün olarak alınacaktır.)

A) $1,2 \cdot 10^3$

B) $1,46 \cdot 10^4$

C) $3,6 \cdot 10^4$

D) $4,38 \cdot 10^5$