8.SINIF MATEMATİK 1. DÖNEM 1. YAZILI

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

1. x ve y pozitif tam sayılardır.
x. y = 48 olduğuna göre, **x + y** toplamının alabileceği **en büyük** ve **en küçük** değerlerin toplamı kaçtır?

2. Asal çarpanları 3 ve 5 olan iki basamaklı doğal sayıları yazınız.

3. Ceren, kitaplığındaki kitapları dörder dörder ve altışar altışar saydığında her defasında 3 kitap artıyor. Kitap sayısının 100'den fazla olduğu bilindiğine göre, Ceren'in kitap sayısı **en az kaçtır ?**

4. Bir çiftçi, kısa kenarı 24 metre ve uzun kenarı 40 metre olan dikdörtgen şeklindeki tarlasının etrafına, köşelere de gelmek şartıyla eşit aralıklarla ağaç dikecektir.
Her bir ağaç fidesinin maliyeti 150 TL olduğuna göre, bu çiftçi ağaçlandırma işi için **en az kaç tl harcar ?**

5. (x-1) ile (y+4) aralarında asal sayılardır.

$\frac{x-1}{y+4} = \frac{18}{21}$ olduğuna göre x+y işleminin

sonucu kaçtır?

SAYILARA FISILDAYAN HOCA

6. Bir bilgisayar oyunundaki karakterin gücü a^b üslü ifadesi ile hesaplanmaktadır. Karakter bir iksir içtiğinde;

- (taban) değeri **4 artmaktadır.**
- (üs) değeri **2 azalmaktadır.**

Başlangıçta gücü (-6^5) olan bu karakter iksiri 1 kez içtiğinde, yeni gücünü gösteren üslü ifadenin değerini bulunuz.

7. Bir dijital kütüphane sisteminde **4 adet ana sunucu** ve her sunucunun içinde **128 adet veri depolama diski** bulunmaktadır. Bu kütüphane sisteminde 243 MB bellek alanına **1024 adet** e-kitap yüklenebilmektedir. Kütüphaneye toplam 121,5 GB veri gelmiş ve bu veri, tüm disklere eşit boyutta dağıtılarak depolanmıştır.
Buna göre, **bir veri depolama diskine yüklenen e-kitap sayısı kaçtır?**
(1 GB = 1024 MB}

8. Aşağıda verilen ondalık gösterimleri, 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümleyiniz.

a) 1054,048 =

b) 2009,005 =

9. $135 \cdot 10^{19} = a \cdot 10^{21}$
$16{,}53 \cdot 10^{7} = 16530 \cdot 10^{b}$
$175000 \cdot 10^{12} = c \cdot 10^{17}$

Yukarıdaki eşitliklere göre a + b + c işleminin sonucunu bulunuz

10. $0{,}000173 \cdot 10^{x}$

ifadesi 100'den büyük bir sayıya eşittir.
Buna göre, x'in alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?

SAYILARA HİSLDAYAN HOCA

11. Alanı 569 cm^2 olan karenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

12. Aşağıdaki kareköklü ifadelerin hangi ardışık doğal sayılar arasında olduğunu belirleyiniz.

a) $\sqrt{37}$

b) $\sqrt{13}$

c) $\sqrt{76}$

13. a ve b birer tam sayıdır.

$\sqrt{360} = a\sqrt{b}$ olduğuna göre, a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

SAYILARA FISILDAYAN HOCA