

SAYILAR 4.Etkinlik

(EBOB - EKOK)

1.

Aşağıdakileri bulunuz.

a) $\text{obeb}(18, 24, 48)$:

b) $\text{okek}(18, 24, 48)$:

2.

Ortak katlarının en küçüğü 120, ortak bölenlerinin en büyüğü 4 olan iki doğal sayının çarpımı kaçtır?

3.

x ve y sayıları için $\text{obeb}(x, y) = 3$, $\text{okek}(x, y) = 72$ olduğuna göre aşağıdakileri bulunuz.

a) $x + y$ nin en küçük değeri kaçtır?

b) $x + y$ nin en büyük değeri kaçtır?

4.

$A = 3a + 1 = 4b + 1 = 6c + 1$ şeklinde verilen A sayısı için aşağıdakileri bulunuz.

a) A'nın en küçük iki basamaklı değeri kaçtır?

b) $A > 100$ olduğuna göre, A en az kaç olabilir?

5.

$a \in \mathbb{N}^+$ olmak üzere, $\frac{60}{a}, \frac{80}{a}, \frac{120}{a}$ ifadeleri birer tam sayı ise a'nın alabileceği kaç farklı değer vardır?

6.

$\frac{24}{a}$ sayısı pozitif bir tamsayı olduğuna göre, a yerine kaç farklı tamsayı değeri yazılabilir?

7.

$$9 \cdot 2^a$$

sayısının 24 tane tam sayı böleni olduğuna göre, a kaçtır?

8.

a, b, c ve x pozitif tamsayıdır.

$$\begin{array}{r} x \mid 4 \\ \cdot \mid a \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x \mid 5 \\ \cdot \mid b \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x \mid 6 \\ \cdot \mid c \\ \hline 0 \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işlemlerine göre, x'in değeri en az kaç olabilir?

9.

6, 9 ve 10 sayılarına tam bölünebilen 350 den büyük, en küçük doğal sayı kaçtır?

10.

Farklı iki doğal sayının en küçük ortak katı 18 olduğuna göre, bu iki sayının toplamı en çok kaç olabilir?

11. 28, 56 ve 70

sayılarının ortak bölenlerinin en büyüğü kaçtır?

12. 48 ve 90 sayılarının pozitif tamsayı olarak ortak bölenleri kaç tanedir?

13. a pozitif bir tamsayıdır.

$$\begin{array}{r} 26 \overline{) a} \\ \cdot \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 42 \overline{) a} \\ \cdot \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 50 \overline{) a} \\ \cdot \\ \hline 2 \end{array}$$

Yukarıdaki bölme işlemlerinde a sayısı en çok kaç olabilir?

14. $\begin{array}{r} 34 \overline{) x} \\ \cdot \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 51 \overline{) x} \\ \cdot \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 68 \overline{) x} \\ \cdot \\ \hline 4 \end{array}$

Yukarıdaki bölme işlemlerinde x yerine yazılabilecek en büyük tamsayı kaçtır?

15. İki tane ardışık çift sayının en küçük ortak katı ile en büyük ortak böleninin çarpımı 120 olduğuna göre, bu iki sayının toplamı kaçtır?

16. Bir sepetteki güller, 8'er 8'er ve 10'ar 10'ar demetlenince hiç gül artmamaktadır.

Buna göre, bu sepette en az kaç gül olabilir?

17. Bir çocuk bilyelerini üçer üçer, dörder dörder ve beşer beşer saydığına her seferinde 2 bilyesi artıyor.

Buna göre, bu çocuğun en az kaç bilyesi vardır?

18. 3, 4 ve 8 sayılarına bölündüğünde sırasıyla 2, 3 ve 7 kalanını veren en küçük doğal sayı kaçtır?

19. Kenar uzunlukları 18 metre ve 27 metre olan dikdörtgen şeklindeki bir yüzey, birbirine eşit ve kare biçimindeki fayanslarla kaplanacaktır.

Buna göre, bu işlem için en az kaç fayans gereklidir?

20. Kenar uzunlukları 30 m, 60 m ve 75 m olan üçgen biçimindeki bir bahçenin çevresine eşit aralıklarla fidan dikilecektir.

Bahçenin köşelerinde de fidan olmak şartıyla, fidanlar arasındaki mesafe en büyük olduğunda kaç fidan gereklidir?

21. $3! + 5!$

sayısının kaç tane asal böleni vardır?

22. 36 litre zeytinyağı ile 48 litre ayçiçek yağı hiç artmayacak şekilde ve yağlar birbirine karıştırılmamak şartıyla eşit hacimli kaplara doldurulacaktır.

Bu işlem için en az kaç kap gereklidir?