

MATEMATİK

8. Sınıf/Çarpanlar ve Katlar- EBOB-EKOK

1-) A sayısı 4 sayısının 90'dan büyük en küçük katıdır. Yukarıda verilen bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi A sayısının çarpanlarından biridir?

- A) 20 B) 23 C) 26 D) 29

2-) Veysel'in okul numarasının asal çarpanlarının en küçüğü 7, en büyüğü 17 olduğuna göre Veysel'in okul numarası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 1009 B) 1109 C) 1209 D) 1309

3-) a4 iki basamaklı bir doğal sayıdır. Bu doğal sayısının yalnız bir tane asal çarpanı olduğuna göre a yerine gelebilecek sayı kaçtır?

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

4-) İrfan kenar uzunlukları 1'den farklı ve aralarında asal olacak şekilde bir dikdörtgen çiziyor. Çizdiği dikdörtgenin çevresi 20cm'den fazladır. Buna göre, dikdörtgenin alanı en az kaç olabilir?

- A) 15 B) 18 C) 21 D) 25

5-) Mustafa telefon kilidine parola oluşturmak için asal rakamları kullanıyor. Rakamları birbirinden farklı 4 basamaklı bir parola oluşturduğuna göre parola aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 7235 B) 5762 C) 3597 D) 1235

6-) Kenar uzunlukları doğal sayı olan dikdörtgenin alanı 156 cm²'dir. Dikdörtgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 48 B) 64 C) 86 D) 160

7-) $A = 2^a \cdot 3^2$, $B = 2 \cdot 3^b \cdot 5^c$ ve

$EKOK(A,B) = 2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$ olduğuna göre $a + b - c$ işleminin sonucu kaçtır?

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

8-) Ahmet Bey kenar uzunlukları 20 m, 28 m ve 36 m olan üçgen şeklindeki bahçesinin etrafına köşelerine de dikmek şartıyla çam fidanları dikecektir. Fidanların tanesi 10₺ 'den aldığına göre ağaçlandırma için en az kaç ₺ harcama yapar?

- A) 105 B) 210 C) 315 D) 420

9-) Bir A doğal sayısının 5 ile bölümünden kalan 2, 9 ile bölümünden kalan 6'dır. Buna göre A sayısının alabileceği üç basamaklı en küçük sayı kaçtır?

- A) 114 B) 123 C) 132 D) 147

10-) Bir limandan iki gemi pazartesi gün sefere çıkıyorlar. 1. Gemi 6, 2. gemi 9 günde bir sefere çıktığına göre bu iki geminin en kısa zamandaki birlikte seferi hangi güne denk gelir?

- A) Pazartesi B) Çarşamba
C) Cuma D) Pazar

11-) 24 cm ve 42 cm uzunluğunda iki kurdele hiç artmayacak şekilde eşit uzunluktaki en büyük parçalara bölünecektir.

Buna göre en az kaç kesim yapılması gerekir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

12-) A ve B doğal sayıları ardışık iki sayı olmak üzere, $EKOK(A,B) - EBOB(A,B) = 131$ olduğuna göre bu sayıların toplamı kaçtır?

- A) 17 B) 19 C) 21 D) 23

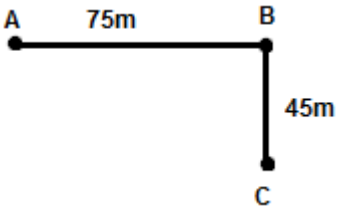
13-) Boyutları 48 m ve 64 m uzunluğundaki dikdörtgen şeklindeki villanın çevresine köşelere de yerleştirilmek koşuluyla eşit aralıklarla güvenlik kamerası yerleştirilmek isteniyor. Buna göre villanın çevresine en az kaç tane güvenlik kamerası yerleştirilir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32

14-) İki koşucu bir koşu pistinin etrafını sırasıyla 75 ve 90 saniyede koşturmaktadır. İkisi de aynı anda aynı yöne doğru koşmaya başladıktan sonra ilk defa karşılaştıklarında hızlı olan koşucu kaç tur atmış olur?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

15-)



Şekilde verilen A,B ve C sokaklarına arasına aydınlatma lambası konulacaktır. Sokak başları da dahil olmak üzere eşit aralıklarla en az kaç tane aydınlatma lambası konulur?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

16-) a ve b doğal sayılar, $3a - 1$ ile $4b - 1$ aralarında asal sayılardır.

$$\frac{3a-1}{4b-1} = \frac{28}{42} \text{ olduğuna göre } a + b \text{ kaçtır?}$$

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

17-) İki doğal sayının birbirine oranı $\frac{3}{5}$ 'tir. Bu iki sayının EKOK'u 105 olduğuna göre bu sayıların EBOB'u kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 7 D) 9

18-) x, y, z birbirinden farklı asal sayılardır.

$A = x \cdot y^2 \cdot z^4$ şeklinde yazılabilen en küçük A doğal sayısı kaçtır?

- A) 128 B) 320 C) 648 D) 720