

Çarpanlar ve Katlar

1. Aşağıdakilerden hangisi 96 sayısının çarpanlarından biri değildir?

- A) 16 B) 28 C) 32 D) 48

2. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpan sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) 8 B) 24 C) 27 D) 128

3. Aşağıdakilerden hangisi 910 sayısının çarpanlarından biri değildir?

- A) 13 B) 11 C) 7 D) 5

4. 216 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ B) $2^2 \cdot 3^2$
C) $2^2 \cdot 3^3$ D) $2^3 \cdot 3^3$

5. 18 sayısını bölen pozitif tam sayıların toplamı kaçtır?

- A) 39 B) 36 C) 32 D) 28

6. I. $54 = 2 \cdot 3^3$
II. $300 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$
III. $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$
IV. $80 = 2^4 \cdot 5^2$

Yukarıdaki eşitliklerden hangisi ya da hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız IV B) I ve II
C) II ve IV D) III ve IV

Çarpanlar ve Katlar

7. $1500 = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$ olduğuna göre $a + b + c$ kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

8. $A = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$ ve $B = 2^2 \cdot 5^2 \cdot 7$ olduğuna göre $A+B$ kaçtır?

- A) 460 B) 700 C) 980 D) 1240

9. $720 = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$

Yukarıda 720 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış biçimi verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $b + c$ toplamı asal sayıdır.
B) $a \cdot b$ çarpımı asal sayıdır.
C) a tek, b çift sayıdır.
D) $a + b + c$ toplamı çift sayıdır.

10.

A	2
B	2
C	3
D	3
E	5
F	5
1	

A sayısının asal çarpanlar algoritması yukarıda verilmiştir.

Buna göre $A + D$ kaçtır?

- A) 450 B) 525 C) 975 D) 1125

11. x, y, z birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere $A = x^3 \cdot y^1 \cdot z^2$ şeklinde yazılabilen en küçük A doğal sayısı kaçtır?

- A) 30 B) 240 C) 360 D) 600

12. x ve y , 1 ve -1 'den farklı tam sayılardır.

$\frac{1200}{x^a \cdot y^b}$ işleminin sonucu bir tam sayı olduğuna göre $a + b$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

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

