



## 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	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

MEB 2016 - 2017