

Bir doğal sayıyı tam bölebilen doğal sayılara o sayının bölenleri (çarpanları) denir.

Örneğin, 24 sayısının doğal sayı çarpanları (bölenleri) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 ve 24 olmak üzere 8 tanedir.

1.

	Sayı	Doğal Sayı Çarpanları
I.	12	1, 2, 3, 4, 6 ve 12
II.	17	1 ve 17
III.	25	1, 5 ve 25
IV.	75	1, 3, 5, 25 ve 75

Yukarıdaki tabloda bazı doğal sayıların çarpanları yazılmıştır.

Buna göre, verilen sayılardan kaç tanesinin doğal sayı çarpanları doğru yazılmıştır?

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

2. Aşağıdakilerden hangisinde 18 sayısının tüm doğal sayı çarpanları doğru verilmiştir?

- A) 1, 2, 3, 9, 18 B) 1, 3, 6, 9, 18
C) 1, 2, 3, 4, 9, 18 D) 1, 2, 3, 6, 9, 18

3. Aşağıdaki sayılardan hangisinin doğal sayı çarpan sayısı en azdır?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 6

4. I. 24 sayısının 8 farklı çarpanı vardır.
II. 12 sayısının 6 farklı böleni vardır.
III. 42 sayısının 4 farklı çarpanı vardır

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

Bir doğal sayının en büyük ve en küçük doğal sayı çarpanları sırasıyla kendisi ve 1 dir.

Örneğin, 1000 sayısının en büyük çarpanı 1000 ve en küçük çarpanı 1 dir.

5. I. Doğal sayı bölenlerinin toplamı en fazla olan rakam 8 dir.
II. 28 sayısının kendisi hariç doğal sayı çarpanlarının toplamı 28 dir.
III. Doğal sayı çarpanları 2 ve 3 olan iki basamaklı en küçük sayı 18 dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıda verilen sayı çiftlerinden hangi ikisinin doğal sayı çarpanlarının toplamı birbirine eşittir?

- A) 12 ile 16 B) 14 ile 20
C) 16 ile 25 D) 18 ile 27

7. Bir doğal sayının en büyük ve en küçük doğal sayı çarpanları toplamı 16 olduğuna göre, bu sayının tüm doğal sayı çarpanları toplamı kaçtır?

- A) 19 B) 21 C) 24 D) 27

8. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 72 sayısının en büyük ve en küçük doğal sayı çarpanı toplamı 73 tür.
B) 36 sayısının 9 farklı doğal sayı çarpanı vardır.
C) 18 sayısının doğal sayı çarpanlarının toplamı 39 dur.
D) 9 sayısının 3 farklı doğal sayı çarpanı vardır.

1 ve kendisinden başka doğal sayı böleni olmayan sayılara Asal Sayı denir.

Örneğin, 2, 3, 5, 7, 11, 13, ... şeklindeki sayılar asal sayıdır.

- Çift olup asal olan sayı 2 dir.
- Ardışık iki asal sayı 2 ve 3 tür.

9. a, b, c birer asal sayı olmak üzere,
 $a = 7(b - c)$ dir.

Buna göre, $a + b + c$ toplamı kaçtır?

- A) 14 B) 12 C) 10 D) 8

10. a, b ve c birer doğal sayı olmak üzere,
 $a \cdot b = 11$ ve $b \cdot c = 23$

olduğuna göre, $a + c - b$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 34 B) 33 C) 32 D) 31

Bir doğal sayısının çarpanlarından asal olanlara o sayının asal çarpanları denir.

Örneğin, 12 sayısının çarpanları 1, 2, 3, 4, 6 ve 12 iken asal çarpanları 2 ve 3 tür.

11. I. 30 sayısının asal çarpanları 2 ve 3 tür.
II. 15 sayısının iki farklı asal çarpanı vardır.
III. 20 sayısının farklı asal çarpanlarının toplamı 7 dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

12. I. 36 sayısının iki farklı asal çarpanı vardır.
II. 45 sayısının farklı asal çarpanlarının toplamı 11 dir.
III. 64 sayısının yalnız bir tane asal çarpanı vardır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

180	2
90	2
A	3
B	3
C	5
1	

Yukarıda verilen asal çarpan algoritmasına göre, $A + B + C$ toplamı kaçtır?

- A) 65 B) 60 C) 55 D) 50

14. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal çarpanları 2, 3 ve 5 tir?

- A) 70 B) 60 C) 50 D) 40

15. I. 10^3 sayısının asal çarpanları toplamı 7 dir.
II. 91 sayısının asal çarpanları toplamı 20 dir.
III. Asal çarpanları 2 ve 3 olan 40 dan büyük en küçük doğal sayı 42 dir.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

16. Farklı asal çarpanlarının toplamı 10 olan iki basamaklı kaç farklı doğal sayı vardır?

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

17. Asal çarpanları 2, 3 ve 5 olan bir sayı aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucuna eşit olamaz?

- A) $12 \cdot 25$ B) $18 \cdot 10$
C) $15 \cdot 21$ D) $6 \cdot 15$

18. Aşağıdaki sayılardan hangisinin asal bölenlerinin sayısı diğerlerinden farklıdır?

- A) 60 B) 80 C) 84 D) 105