

EN BÜYÜK ORTAK BÖLEN (EBOB)

DÜŞÜN $\frac{24}{36}$ kesrinin en sade halini sadece bir kez sadeleştirme yaparak bulabilir misiniz? Kaçla sadeleştirdiniz?

Bulduğunuz sayının özelliği nedir?

⇒ İki doğal sayının ortak bölenlerinden en büyüğü **EBOB** şeklinde kısaltılır.

ÖRNEK 12 ve 18 sayılarının EBOB'unu bulalım.

I.yol: 12 ve 18'in bölenlerini tek tek yazalım ve en büyük ortak böleni belirleyelim.

12'nin bölenleri → 1, 2, 3, 4, 6, 12

18'in bölenleri → 1, 2, 3, 6, 9, 18

Ortak bölenler → 1, 2, 3, 6

EBOB (12,18) = 6

II. yol: Asal çarpan algoritması yardımıyla 12 ve 18'i aynı anda bölen asal sayıları çarpalım.

12	18	②	}	$2 \cdot 3 = 6$	EBOB (12,18) = 6
6	9	2			
3	9	③			
1	3	3			
	1				

1. 90 ve 135 sayılarının en büyük ortak bölenini bulup sembolle gösteriniz.

2. EBOB (42,56) kaçtır?

3. 36 ve 48 sayılarını kalansız bölebilen en büyük doğal sayı kaçtır?

4. EBOB'u 6 olan iki farklı doğal sayının toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?

5.

A	B	2
C	D	2
C	E	3
F	G	5
F	1	7
1		

Yukarıda A ve B sayıları birlikte asal çarpanlarına ayrılmıştır.

Buna göre A ve B sayılarının EBOB'u kaçtır?