Ad: No:

Soyad: Sınıfı:

En Büyük Ortak Bölen(EBOB)

www.fenmatik.com

ÖRNEK; 48 ve 20 sayısının en büyük ortak bölenini (EBOB) bulalım.

48	20	2^*
24	10	2^*
12	5	2
6	5	2
3	5	3
1	5	5
	1	

48 ve 20 sayıları aynı algoritme üzerine yazılarak asal çarpanları bulunur.

Her iki sayıyıda ortak bölen asal çarpanlar işaretlenir. İşaretli sayıların çarpımı, 48 ve 20 sayılarının en büyük ortak bölenini verir.

EBOB(48,20)= 2.2=4'tür.

Bilgi;

. Aralarında asal iki pozitif tam sayının EBOB'u her zaman 1'dir. ave b aralarında asal iki pozitif tam sayı ise, EBOB(a,b)=1'dir.

. Bir birinin katı olan iki pozitif tam sayının EBOB'u her zaman küçük olan sayıdır.

A. Aşağıdaki sayıların en büyük ortak bölenlerini(EBOB) bulunuz.

1) 18 ve 24

2) 12 ve 30

3) 33 ve 77

4) 55 ve 105

5) 69 ve 46

6) 88 ve 32

7) 16 ve 25

8) 35 ve 77

9) 20 ve 33

10) 12 ve 48

11) 10 ve 210

12) 76 ve 25

13) 66 ve 42

14) 24 ve 80

15) 8 ve 1000