

# ÇARPANLAR VE KATLAR

## POZİTİF TAM SAYILARIN ÇARPANLARI

**HATIRLATMA:2,3,5,7,11,13,17,19,23,...**  
gibi sadece 1(bir) ve kendisine bölünebilen 1'den büyük doğal sayılara "....." denir.

Ö: Hangi iki pozitif sayının çarpımı 24'ü verir?

24'ün çarpanları:

Ö: 24'ü kalansız olarak bölen doğal sayılar hangileridir?

24'ün bölenleri:

**Not: Bir doğal sayının çarpanları ile bölenleri aynı sayılardır.**

Ö: Hangi iki pozitif tam sayının çarpımı 36'ya eşittir?

36'nın çarpanları(bölenleri):

Asal olanlar:

36'nın asal çarpanları:

Ö: 36 sayısını asal sayıların çarpımı şeklinde yazalım.

**Not: Bir doğal sayının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazılmasına o sayının "asal çarpanlarına ayrılması" denir.**

Ö: 40'ı asal çarpanlarına ayıralım.

Ö: 54 sayısını çarpan ağacı yöntemi ile çarpanlarına ayırarak asal çarpanlarını bulalım.

Ö: 54 sayısını ardışık bölme yöntemi ile çarpanlarına ayıralım.

Ö:  $144=2^a \cdot 3^b$  ise a ve b nin en büyük değeri için a+b kaç olur?

Ö: 225 sayısının kaç tane pozitif tam sayı böleni vardır?

Ö: 750 sayısının

- a) Kaç tane pozitif tam sayı böleni vardır?
- b) Kaç tane tam sayı böleni vardır?
- c) Kaç tane asal sayı böleni vardır?
- d) Kaç tane asal olmayan pozitif tam sayı böleni vardır?
- e) Kaç tane asal olmayan tam sayı böleni vardır?

Ö: 120'nin asal olmayan tam sayı bölenlerinin toplamı kaçtır?

Ö: A | 2      Yandaki işlemde her harf  
B | 2      farklı bir tam sayıyı  
C | 3      göstermektedir. Buna göre  
D | 3      A=?  
E | 5  
1 |