

1.

6. SINIF ÇARPANLAR VE KATLAR

Tanım:

Bir doğal sayıyı kalansız bölebilen tüm doğal sayılara o sayının **çarpanları** (bölenleri) denir.

Örnek 1:

20 sayısının çarpanlarını bulalım.

$$\begin{array}{l} 20 \\ \swarrow \searrow \\ 1 \cdot 20 \\ 2 \cdot 10 \\ 4 \cdot 5 \end{array}$$

20'nin çarpanları
1, 2, 4, 5, 10, 20'dir.

Not!

Tüm doğal sayıların en küçük çarpanı 1, en büyük çarpanı kendisidir.

Örnek 2:

Aşağıdaki doğal sayıların çarpanlarını bulunuz.

$$\begin{array}{c} 18 \\ \hline \swarrow \searrow \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 12 \\ \hline \swarrow \searrow \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 40 \\ \hline \swarrow \searrow \end{array}$$

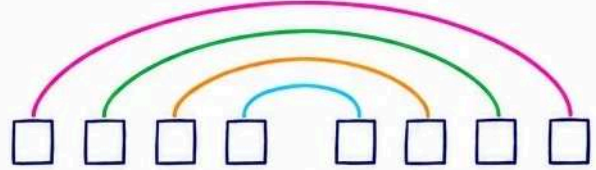
Gökkuşağı Yöntemi

Bir doğal sayının çarpanları küçükten büyüğe sıralanır. Sıralanan bu sayılar sırasıyla bir baştan bir sondan eşleştirilip birbiriyle çarpıldığında hep aynı sonuç verir.

Örnek 3:

48'in çarpanlarını gökkuşağı yöntemiyle bulalım.

48



48'in çarpanları:

6. SINIF ÇARPANLAR VE KATLAR

Örnek 1

Aşağıda bir doğal sayının çarpanları sırasıyla küçükten büyüğe yazılmıştır.

1, 2, 3, 4, 5, 6, D, 12, C, 20, B, A

Buna göre harfler yerine gelecek sayıları yazınız.

Örnek 2

32 sayısının 1 ve kendisi hariç kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

Örnek 3

Bir bakkal elindeki 36 kg'lık şekerin tamamını hiç artmayacak şekilde eşit büyüklükteki poşetlere ayırmak istiyor.

Buna göre kullanılacak poşet sayısı kaç farklı değer alabilir?

Örnek 4

Alanı 72 cm^2 olan bir dikdörtgenin kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayıdır.

Buna göre bu dikdörtgenin çevre uzunluğu kaç farklı değer alabilir?

3.

KATLAR

Matematik
Her Yerde



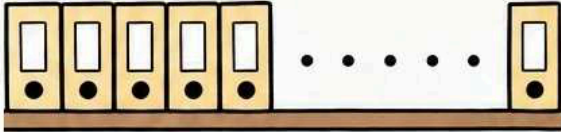
- 1 7'nin 50'den küçük katlarını yazalım.

Çözüm:

- 2 15'in üç basamaklı en küçük katı kaçtır?

Çözüm:

- 3 Aşağıda bir rafın üzerinde birbirine eş dosyalar yan yana aralarında boşluk kalmayacak şekilde dizilmiştir.



Her dosya 18 cm ve rafın uzunluğu 140 - 150 cm arasında ise rafın uzunluğu kaç cm'dir?

Çözüm:

- 4 A2 sayısı ve 6B sayısı iki basamaklı doğal sayıdır.
A2 sayısı 13'ün bir katı,
6B sayısı ise 17'nin bir katıdır.
Buna göre $A + B$ kaçtır?

Çözüm:

- 5 Ali babasından bir ayın 6'nın katı olan günlerinde babasından 20'er TL harçlık alıyor. Ali bir ayın sonunda toplam kaç TL harçlık almıştır?
(Bir ay 30 gündür.)

Çözüm:

- 6 Alanı 60 cm^2 olan bir dikdörtgenin uzun kenarı, kısa kenarının bir doğal sayı katıdır. Bu dikdörtgenin kısa uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı ve 1'den büyüktür.
Buna göre çevresi kaç santimetredir?

Çözüm: