



## BİR SAYIYI BELİRLİ BİR YÜZDE İLE ARTTIRMA VEYA AZALTMA

**Kazanım 7.1.5.3.** Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar.

3saat

### BİR SAYIYI BELLİ BİR YÜZDE İLE ARTTIRMA

► Bir sayıyı belirli bir yüzde ile arttırmak için;

**1.yol:** istenen yüzdeyi bulup, baştaki sayıya ekleriz.

**2.yol:** yüzde ifadesini %100'e ekleriz. Sayı ile bulduğumuz yüzdeyi çarpıyoruz.

**Örnek** 60 sayısının %40 fazlasını bulalım.

**1.yol:**

$$60 \text{ sayısının } \%40'ı = 60 \cdot \frac{40}{100} = 24$$

$$60 \text{ sayısının } \%40 \text{ fazlası} = 60 + 24 = 84\text{'tür.}$$

**2.yol:**

Bir sayının; %40 fazlası demek,

$\%100 + \%40 = \%140$ 'ı demektir.

$$60\text{'ın } \%140'ı = 60 \cdot \frac{140}{100} = 84$$

**Soru-1** Aşağıdaki soruları çözünüz.

80'in %25 fazlası =

200'ün %6 fazlası =

3000'in %0,2 fazlası =

### BİR SAYIYI BELLİ BİR YÜZDE İLE AZALTMA

► Bir sayıyı belirli bir yüzde ile azaltmak için;

**1.yol:** istenen yüzdeyi bulup, baştaki sayıdan çıkarırız.

**2.yol:** yüzde ifadesini %100'den çıkarırız. Sayı ile bulduğumuz yüzdeyi çarpıyoruz.

**Örnek** 50 sayısının %30 eksiğini bulalım.

**1.yol:**

$$50 \text{ sayısının } \%30'u = 50 \cdot \frac{30}{100} = 15$$

$$50 \text{ sayısının } \%30 \text{ eksiği} = 50 - 15 = 35\text{'tir.}$$

**2.yol:**

Bir sayının; %30 eksiği demek,

$\%100 - \%30 = \%70$ 'i demektir.

$$50\text{'nin } \%70'i = 50 \cdot \frac{70}{100} = 35$$

**Soru-2** Aşağıdaki soruları çözünüz.

40'ın %50 eksiği =

55'in %20 eksiği =

2000'ün %0,1 eksiği =

## 8 SORUYLA BİR SAYIYI BELİRLİ BİR YÜZDE İLE ARTTIRMA VE AZALTMA

1. 250 sayısının %20 fazlasının %10 eksiği kaçtır?

2. 30 sayısının yüzde kaç eksiği 18'dir?

3. %5 fazlası 63 olan sayı kaçtır?

4. %90 eksiği 4 olan sayının %500 fazlasını bulunuz.

5. 7 – A sınıfında 15 kız öğrenci vardır. Bu sınıftaki erkek öğrenci sayısı kız öğrenci sayısından %40 fazla olduğuna göre sınıf mevcudu kaçtır?

6. Bir manavdaki elmaların miktarı armutların miktarından %6 azdır. Bu manavda 350 kg armut olduğuna göre, elmaların miktarını bulunuz.

7. Bir kenar uzunluğu 20 cm olan karenin tüm kenarları %10 arttırılırsa oluşan yeni karenin alanı kaç santimetrekare olur?

8. Uzun kenarı 20 cm ve kısa kenarı 10 cm olan bir dikdörtgenin, uzun kenarı %15 azaltılıp kısa kenarı %20 arttırılıyor. Oluşan yeni dikdörtgenin çevre uzunluğu kaç santimetre olur?