

Faiz hesapları

devam

Örnek: 450 TL'nin 2 ayda %8'den elde ettiği faizi hangi miktarda para, aynı vadede %6 faiz oranından kazanır? (3)

$$F = \frac{450 \cdot 2 \cdot 8}{1200} = 6 \text{ TL} \quad \text{6} = \frac{a \cdot 2 \cdot 6}{1200} \quad a = 600 \text{ TL}$$

Örnek: Kemal'in 12600 TL maaşıyla 3 ayda yıllık %30 faiz oranından elde edeceği faizden, Nuray 70 TL faizasını elde etmek istiyor. Nuray'ın parası aynı koşullarda kaç gün daha bankada kalmalıdır?

$$F_k = \frac{12600 \cdot 3 \cdot 30}{1200} = 930 \text{ TL}$$

$$F_N = F_k + 70 = 930 + 70 = 1000 \text{ TL faiz elde etmek istiyor Nuray.}$$

$$1000 = \frac{12600 \cdot n \cdot 30}{36000} \quad n = \frac{36000}{126 \cdot 30} = 96,77 \approx 97 \text{ gün}$$

$$3 \text{ ay} = 90 \text{ gün}$$

$$97 - 90 = 7 \text{ gün daha bankada kalmalı.}$$

Örnek: Bir işadamaı 3000 TL'lik sermayesinin %20'sini %7,5 faiz oranından 3 ay vade ile yatırıyor. Kalan parasını 2 ay 18 gün vade ile %16 faiz oranından değerlendiriyor. İşadamaının toplam faiz kazancı ne kadardır?

$$3000 \cdot 0,20 = 600 \text{ TL} \quad F_1 = \frac{\text{a.n.t}}{1200} = \frac{600 \cdot 3 \cdot 7,5}{1200} = 11,25 \text{ TL}$$

$$3000 - 600 = 2400 \text{ TL} \quad F_2 = \frac{2400 \cdot 78 \cdot 16}{36000} = 83,2 \text{ TL}$$

$$2 \text{ ay} + 18 \text{ gün} = 78 \text{ gün}$$

$$F_1 + F_2 = 11,25 + 83,2 = 94,45 \text{ TL}$$

Örneği: Bir banka yıllık %8 faiz oranından 5 ay vadeli kabul ettiği 3200 TL mevduatı, %12 faiz oranından aynı midede kredi olarak kullandırmıştır. Bankanın bu işlemden kazancı ne kadardır?

$$\text{Mevduat faizi} \Rightarrow F_1 = \frac{a \cdot n \cdot t}{1200} = \frac{3200 \cdot 5 \cdot 8}{1200} = 107 \text{ TL}$$

$$\text{Kredi faizi} \Rightarrow F_2 = \frac{a \cdot n \cdot t}{1200} = \frac{3200 \cdot 5 \cdot 12}{1200} = 160 \text{ TL}$$

$$\text{Kazanç} = F_2 - F_1$$

$$= 160 - 107$$

$$= 53 \text{ TL}$$

3. Salig

Belirli bir paranın belirli bir vadede, belirli bir faiz oranından elde ettiği

faiz miktarı ile kendisinin toplamıdır.

$A \rightarrow$ toplam olan

$$A = F + a$$

$$A = a \cdot n \cdot t + a$$

$$A = a(t + n \cdot t)$$

ya da $A = \frac{a \cdot n \cdot t}{100} + a$

$$A = a \left(1 + \frac{n \cdot t}{100} \right)$$

Örnek: 5250 TL'nin 2020 fiyat oranından 6 aylık vade sonunda fiyat getirisini ve balığını hesaplayınız.

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{1200} = \frac{5250 \cdot 6 \cdot 20}{1200} = 525 \text{ TL}$$

$$A = F + a$$

$$A = 525 + 5250 = 5775 \text{ TL}$$

ya da

$$A = a + \frac{a \cdot n \cdot t}{1200}$$

$$\Rightarrow A = 5250 \left(1 + \frac{6 \cdot 20}{1200} \right) = 5775 \text{ TL}$$

$$A = a \left(1 + \frac{n \cdot t}{1200} \right)$$

Örnek: Yıllık %24 faiz ile bankaya yatırılan bir miktar para 5 yıl sonra faizi ile birlikte 1650 TL olmuştur. Buna göre Anapara kaç TL dir.

$$A = a \left(1 + \frac{n \cdot i}{100} \right) \Rightarrow 1650 = a \cdot \left(1 + \frac{5 \cdot 24}{100} \right)$$

$$1650 = a (1 + 0,1)$$

$$1650 = a \cdot 1,1$$

$$a = 1500 \text{ TL}$$