



YENİCE MESLEK YÜKSEKOKULU

TİCARİ MATEMATİK

Öğretim Görevlisi Seda ÖZDİKMENLİ

BÖLÜM 12

FAİZ HESAPLARI-I

FAİZ HESAPLARI

Belirli miktar paranın belirli bir süre kullanılmasına karşılık alınan bedele faiz denir. Faiz hesaplarında bir yıllık süre 365 gün olarak kabul edilir ise buna gerçek faiz, 360 gün olarak kabul edilirse buna ticari faiz denir. Belirli bir süre sonunda ana para ve faiz miktarı toplamına baliğ denir.

Faiz hesapları paranın yatırıldığı veya alındığı sürenin sonuna kadar sabit kalıp kalmamasına göre basit ve bileşik faiz olmak üzere ikiye ayrılır.

BASİT FAİZ

Basit faiz hesaplamalarında faiz ilk yatırılan anapara üzerinden hesaplanır. Ancak basit faiz faiz tutarının sürenin başında veya sonunda alınması bakımından Difere (İç faiz) ve Antisipe (Dış faiz veya Peşin faiz) olarak ikiye ayrılır.

1. Difere Faiz Hesabı: Faiz miktarı anapara ve vade sonunda alınır. Difere faiz aşağıdaki formüller ile hesaplanır.

F: Faiz tutarı
a: Anapara
n: faiz oranı
t: vade süresi

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{100} \text{ yıllık faiz}$$

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{1200} \text{ aylık faiz}$$

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{36000} \text{ günlük faiz}$$

Örnek: 60.000,00 TL sermaye %25 faiz oranı üzerinden 4 ayda kaç TL faiz getirir.

$$F = \frac{a.n.t}{1200} \text{ aylık faiz}$$

$$F = \frac{60.000,00 \times 25 \times 4}{1200} \text{ aylık faiz}$$

$$F = 5.000,00 \text{ TL aylık faiz getirir.}$$

Örnek: 60.000,00 TL 120 günde 5.000,00 TL faizi %kaç faiz oranı üzerinden getirir?

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{36000} \text{ günlük faiz}$$

$$5.000,00 = \frac{60.000,00 \cdot n \cdot 120}{36000} \text{ günlük faiz}$$

$$n = 25 \text{ (%25 faiz oranı)}$$

Örnek: 60.000,00 TL 120 günde 66.000,00 baliğ olmuş ise %kaç faiz oranından faizlendirilmiştir?

$FV(\text{ baliğ}) = a (\text{anapara}) + F (\text{faiz})$ ise;

$$66.000,00 = 60.000,00 + F$$

$$F = 6.000,00 \text{ TL ise,}$$

$$F = \frac{a \cdot n \cdot t}{36000} \text{ günlük faiz}$$

$$6.000,00 = \frac{60.000,00 \cdot n \cdot 120}{36000} \text{ günlük faiz}$$

$$n = \%30 \text{ faiz oranı}$$

Örnek: Kendisinin 3 katı kadar 48 ayda faiz getiren para % kaçtan bankaya yatırılmıştır?

Anaparayı x kabul edersek, faiz miktarı $3x$ olur.

$$F = \frac{a.n.t}{1200} \text{ aylık faiz}$$

$$3x = \frac{x.n.48}{1200} \text{ aylık faiz}$$

$$n = \%75 \text{ faiz oranı}$$

Örnek: 3.500,00 TL 3 yıllığına %36 faiz oranı üzerinden faize verilmiştir.
Vade sonunda balığ (FV) kaç TL dir?

$$F = \frac{a.n.t}{100} \text{ yıllık faiz}$$

$$F = \frac{3.500,00.36.3}{100}$$

$$F = 3.780,00 \text{ TL}$$

$$FV = 3.500,00 + 3.780,00 = 7.280,00 \text{ TL}$$

2. Antisipe Faiz: Faiz tutarı sürenin başında ve baliğ üzerinden alınır.

$$F = \frac{A.n.t}{1200 - (n.t)}$$

Örnek: Bir bankadan 8 aylık kredi talebinde bulunuluyor. Banka %30 faiz oranı uygulayarak faiz tutarını kestikten sonra 22.000, 00 TL ödeme yapmaktadır. Buna göre kesilen faiz tutarı kaç TL dir?

Slaytlar

$$F = \frac{A.n.t}{1200 - (n.t)}$$

$$F = \frac{22.000,00.30.8}{1200 - (8.30)}$$

$$F = 5.500,00 TL$$

Örnek: Bir bankadan 12 ay vadeli 50.000,00 TL kredi talebinde bulunulmuştur. Banka faiz tutarını peşin kestikten sonra 47.000,00 TL ödeme yapmıştır. Buna göre bankanın uyguladığı faiz oranı %kaçtır?

NOT: bankadan talep edilen 50.000,00 TL krediye karşılık 47.000,00 TL kredi verilmiştir.

$50.000,00 - 47.000,00 = 3.000,00$ TL faiz kesilmiştir.

$$F = \frac{A.n.t}{1200 - (n.t)}$$

$$3.000,00 = \frac{47.000,00.n.12}{1200 - (n.12)} \text{ içler dışlar çarpımı yapılır.}$$

$$3.000,00x(1200 - 12n) = 567.000,00$$

$$3600 - 36n = 567$$

$$3.033 = 36n \quad n = \%84.25 \text{ faiz oranı}$$

Kaynaklar

1. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi) Pazarlama ve Perakende. Ticari Matematik 1. Ankara 2008.
2. SMV 106- SIL 110 Ticari Matematik Ders Notu. Öğr. Gör.. Emine GÜL.
3. Ticari Matematik, Ötüken SENGER, Murathan Yayınları, Trabzon: 2009