

GMAT Bileşik Faiz Formülü Nedir?

Çalışma Kağıdı

Bileşik faiz formülü $P(1 + r/n)^{nt}$ şeklinde ifade edilir. Burada P ana para, r yıllık faiz oranı (ondalık olarak), n faizin yılda kaç kez hesaplandığı ve t yıl sayısıdır.

Sorular

- 5.000 TL anapara, yıllık %6 faiz oranıyla (yılda bir kez hesaplanıyor) 2 yıl boyunca yatırılırsa, toplam kaç TL faiz kazanılır?
A) 618 TL
B) 600 TL
C) 630 TL
D) 610 TL
- Faizin yıl içinde daha sık hesaplanması (örneğin 6 ayda bir yerine yılda bir kez) neyi etkiler?
A) Toplam kazancı azaltır.
B) Toplam kazancı artırır.
C) Kazancı etkilemez.
D) Ana parayı azaltır.
- GMAT'te bileşik faiz sorularında genellikle ne tür bir işlem yapmanız beklenir?
A) Sadece basit faiz hesaplama.
B) Üslü sayılarla işlem yapma.
C) Oran ve orantı kurma.
D) Logaritma kullanma.
- Bir bankaya 10.000 TL yatırıyorsunuz. Yıllık faiz oranı %8 ve faiz yılda bir kez hesaplanıyor. 3 yıl sonra ne kadar paranız olur?
- Aynı senaryoda, faiz 6 ayda bir hesaplınsaydı ($n=2$), 3 yıl sonunda ne kadar paranız olurdu?
- Tanımla: Bileşik Faiz Formülü Nedir?
- Tanımla: P Ne Anlama Gelir?
- Tanımla: r Ne Anlama Gelir?

Cevap Anahtarı

1. A) 618 TL — Önce toplam miktar bulunur: $5.000(1 + 0.06/1)^{(1*2)} = 5.000(1.06)^2 = 5.000 * 1.1236 = 5.618$ TL. Kazanılan faiz: $5.618 - 5.000 = 618$ TL.
2. B) Toplam kazancı artırır. — Faizin daha sık hesaplanması, ana paraya daha çabuk eklenmesini ve dolayısıyla daha fazla faiz kazanılmasını sağlar.
3. B) Üslü sayılarla işlem yapma. — Bileşik faiz formülünde üst alma işlemi (exponentiation) temel bir adımdır.
4. Formülü kullanalım: $P = 10.000$, $r = 0.08$, $n = 1$, $t = 3$. Bileşik Miktar = $10.000(1 + 0.08/1)^{(1*3)} = 10.000(1.08)^3 = 10.000 * 1.259712 = 12.597,12$ TL.
5. Formül: $P = 10.000$, $r = 0.08$, $n = 2$, $t = 3$. Bileşik Miktar = $10.000(1 + 0.08/2)^{(2*3)} = 10.000(1 + 0.04)^6 = 10.000(1.04)^6 = 10.000 * 1.265319 = 12.653,19$ TL. Faiz sıklığı arttıkça kazanç artar.
6. $A = P (1 + r/n)^{(nt)}$
7. Ana Para (Principal)
8. Yıllık Faiz Oranı (ondalık)

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.