

TEMEL FİNANS MATEMATİĞİ

A

1. Bir ürünün satış fiyatı 199,95 ve yıllık sabit maliyeti 300.000 para birimidir. Ürüne ilişkin değişken maliyet ise aşağıdaki bileşenleri (para birimi) içermektedir.

İşçilik : 60,75
Hammadde : 35,70
Yardımcı malzeme : 28,50

Q üretim miktarını göstermek üzere, ürüne ilişkin kâr fonksiyonu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 199,95Q
B) 199,95+124,95Q
C) 300.000+124,95Q
D) 300.000-75Q
E) 75Q-300.000

2. ve 3. sorular aşağıdaki tabloya göre cevaplandırılacaktır.

	Satış Fiyatı (Amerikan Doları)	Aylık Kira (Amerikan Doları)
Mülk1	80.000	610
Mülk2	91.000	780
Mülk3	84.500	630
Mülk4	86.000	675
Mülk5	89.000	740
Mülk6	90.500	760
Mülk7	81.000	610
Mülk8	83.500	620

2. Yukarıdaki tabloya göre, satış fiyatının medyanı kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 86.750
B) 86.000
C) 85.688
D) 85.250
E) 84.500

3. Yukarıdaki tabloya göre, ortalama aylık kira kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 610
B) 652,5
C) 675
D) 678,13
E) 687,86

4. Bir kişi her dönem aynı meblağı harcayarak birbirini izleyen üç dönem içinde bir ürünü kilosu 2, 6 ve 12 YTL'den satın almışsa, ürünün kişiye ortalama maliyeti kaç YTL'dir?

- A) 4
B) 5,2
C) 6
D) 6,6
E) 7,8

5. 1982-1984 yıllarındaki tüketici fiyatları endeksi değerleri sırasıyla, 125,2, 133,1 ve 147,7 olarak gerçekleşmiştir.

Bu bilgilere göre, iki yıllık ortalama enflasyon oranı yüzde kaçtır?

- A) 4,6
B) 6,3
C) 8,6
D) 9,4
E) 11,2

6. Otel yönetimi mini barların tümünün yenilenmesi için 9 yılın sonunda toplam 75.600 Amerikan Dolarına ihtiyacı olduğunu tahmin etmektedir. Yıllık %8 faiz oranından, otel yönetiminin yıllık olarak ayırması gereken para kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 604,40
B) 6.054,03
C) 12.102,03
D) 16.854,98
E) 944.059,37

7. Peşin satış fiyatı 80.000 Amerikan Doları olan bir konut için, yapımcı firma vadeli satışa peşinatsız 5 yıllık dönem sonu aylık 1.800 Amerikan Doları ödemeli alternatif satış planı uygulamaktadır. Vadeli satış seçeneği tercih eden bir alıcının ödediği taksitlerin aylık faiz oranı yüzde kaçtır?

- A) 0,95
B) 1,04
C) 1,52
D) 2,50
E) 2,94

A

8. Emeklilik amacıyla her ay belli miktarda biriktirilen paranın hedeflenen dönem sonundaki değerinin hesaplanmasına ne ad verilir?

- A) Anüitenin gelecekteki değeri
- B) Anüitenin bugünkü değeri
- C) İskonto
- D) Faizlendirme
- E) Sürekli faiz

9. Yıllık enflasyon oranının %50 olarak gerçekleştiği bir dönemde alınan bir yıl vadeli, %80 faizli hazine bonosundan reel olarak yüzde kaç oranında faiz elde edilmiştir?

- A) 15
- B) 18
- C) 20
- D) 25
- E) 30

10. Bir gayrimenkulün toplam değerinin yedi yılda dört katına ulaşabilmesi için yıllık değer artış hızının yaklaşık yüzde kaç olması gerekir?

- A) 22
- B) 28
- C) 32
- D) 63
- E) 76

11. Bir işletme aylık %4 faizle 36 ay vadeli, 1 milyon Amerikan Doları yatırım kredisi kullanmıştır. Kredinin geri ödemesi bir ay sonra başlayacak eşit tutardaki aylık taksitlerle 36 ayda gerçekleştirilecektir. İşletme 24. taksit ödemesinden sonra borcunu kapatmak isterse ödemesi gereken tutar yaklaşık kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 355.118
- B) 375.176
- C) 394.118
- D) 496.350
- E) 505.143

12. Nominal faiz oranı %65 olan bir hazine bonosunun, bir yıl sonundaki yıllık enflasyon oranının %49 olarak gerçekleştiği piyasa koşullarındaki reel faiz oranı ile enflasyon oranında %3 azalma olması halindeki reel faiz oranındaki değişim yaklaşık olarak nasıldır?

- A) %21 azalır.
- B) %13 azalır.
- C) %0
- D) %13 artar.
- E) %21 artar.

13. Bir mamulün üretim maliyetinin birbirini izleyen 5 aylık dönemdeki değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Ay	Maliyet (YTL)
1	1.100
2	1.250
3	1.325,6
4	1.198,53
5	1.410,44

Üretim maliyetinin belirtilen dönemdeki ortalama artış oranı (hızı) yaklaşık yüzde kaçtır?

- A) 4,44
- B) 5,86
- C) 6,41
- D) 6,94
- E) 7,45

14. Bir müteahhit, bankadan 4 yılda eşit taksitle ödemek üzere yıllık %8 faiz oranından 10.000 Amerikan Doları borç almıştır. Yıllık faiz oranında %2 artış olması halinde müteahhidin ödeyeceği taksitlerdeki artış yaklaşık kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 46
- B) 67
- C) 136
- D) 325
- E) 518

15. Aşağıdakilerden hangisi yatırım projesi değerlendirme yöntemlerinden biri değildir?

- A) Yatırım kârlılık oranı yöntemi
- B) Geri ödeme yöntemi
- C) Net bugünkü değer yöntemi
- D) İç kârlılık oranı yöntemi
- E) Risksiz faiz yöntemi

16. Bir yatırımın yıl sonu nakit akışları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Yıl	Nakit Akışı (Amerikan Doları)
1	6.000
2	5.000
3	3.000
4	2.800
5	1.500

Yukarıdaki tabloya göre, başlangıç maliyeti 12.500 Amerikan Doları olan yatırımın, yıllık %7,5 faiz oranı için yaklaşık şimdiki değeri kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 1.856
B) 2.364
C) 2.964
D) 3.956
E) 4.868

17. ve 18. sorular aşağıdaki bilgilere göre cevaplandırılacaktır.

Bir gayrimenkul için 5 yıllık, yıl sonları nakit akışı aşağıda verilmiştir.

1. Yıl: 5.000 birim
2. Yıl: 7.000 birim
3. Yıl: 9.000 birim
4. Yıl: 9.000 birim
5. Yıl: 110.000 birim (bu yıl sonunda gayrimenkulün satıldığı kabul edilmektedir.)

17. Bu bilgilere göre, iskonto oranı %10 olduğunda gayrimenkulün yaratacağı nakit akışının net bugünkü değeri kaç birimdir?

- A) 85.896
B) 91.541
C) 92.224
D) 102.273
E) 111.453

18. Yukarıdaki bilgilere göre, yatırımcı söz konusu gayrimenkulü 100 000 birime satın almışsa, yatırımcı için net bugünkü değeri kaç birimdir?

- A) -8,459
B) -7,776
C) 7,776
D) 8,459
E) 10,000

19. Bir mülkün 5 yıl için her yıl yıllık 5.000 Amerikan Doları gelir getirmesi beklenmektedir. Beklenen getiri %12 olursa gelir akışının bugünkü değeri kaç Amerikan Dolarıdır?

- A) 16.748
B) 18.024
C) 18.479
D) 19.124
E) 19.863

20. Aşağıdakilerden hangisi risk türlerinden biri değildir?

- A) Politik risk
B) Mali risk
C) Transfer riski
D) Fiyat riski
E) Proforma risk