

FINANS MATEMATİĞİ DÖNEM SONU VE TEK DERS SINAVLARI SORULARININ ÇÖZÜMÜ

FINANS MATEMATİĞİ

2017 BAHAR DÖNEM SONU - B

1

Orantıya formül ile çöz B

1. 8 ay vadeli 36.000 TL nominal değerli bir senet vadesine 4 ay kala aylık %3 iskonto oranı ile iskonto ettirilmiştir. Dış iskonto yöntemine göre senedin peşin değeri kaç TL'dir?

A) 29.480
B) 29.500
C) 30.000
D) 30.500
E) 31.680

$P = S(1 - rt)$
 $r = 0.3 \quad t = 4 \text{ ay}$
 $S = 36.000 \quad P = ?$
 $P = 36.000(1 - 4 \times 0.03)$
 $P = 36.000(1 - 0.12)$
 $P = 36.000(0.88) \quad P = 31.680$

2. Belirli bir süre içinde, her devre başında eşit ödemelerin alındığı ya da verildiği anüitelere ne ad verilir?

A) Değişen taksitli anüite
B) Peşin anüite ✓
C) Geciktirilmiş anüite
D) Daimi anüite
E) Normal anüite

3. 10.000 TL, yıllık %12 faizle 2 yıl için bir bankaya yatırıldığında süre sonunda kaç TL'ye ulaşır?

A) 12.120
B) 12.308
C) 12.312
D) 12.324
E) 12.544

$S = P(1 + i)^n$
 $S = ? \quad P = 10.000 \quad i = 0.12 \quad n = 2$
 $S = 10.000(1 + 0.12)^2$
 $S = 10.000(1.2544)$
 $S = 12.544$

4. Alınan 30.000 TL'lik bir kredi 18 ayda aylık eşit taksitlerle geri ödenecektir. Aylık faiz oranı %1,25 olduğuna göre, taksit miktarı kaç TL'dir? ((1,0125)¹⁸ = 1,251 alınır.)

A) 1.712
B) 1.764
C) 1.798
D) 1.869
E) 1.950

$R_0 = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$
 $30.000 = a \frac{(1,0125)^{18} - 1}{(1,0125)^{18} \cdot 0,0125}$
 $30.000 = a \frac{1,251 - 1}{1,251 \times 0,0125}$
 $30.000 = a \frac{0,251}{0,0156375}$
 $30.000 = a \times 16.05115$
 $a = \frac{30.000}{16.05115} \quad a = 1.869$

5. 20.000 TL'lik bir fatura üzerinden %5 oranında iskonto yapılırsa, iskonto tutarı kaç TL olur?

A) 100
B) 150
C) 250
D) 500
E) 1.000

$A_2 = A - (A \times i)$
 $A_2 = 20.000 - (20.000 \times 0,05)$
 $A_2 = 19.000$

6. 4 yıl vadeli olarak alınan 30.000 TL'lik bir borçla ilgili 4 yıl boyunca sadece faiz, 4 yılın sonunda da anapara ödemesi yapılacaktır. Yıllık faiz oranı %15 ise vade tarihine kadar kaç TL faiz ödenmiş olur?

A) 16.000
B) 17.000
C) 18.000
D) 19.000
E) 20.000

$I = P \times r \times t$
 $I = 30.000 \times 0,15 \times 4$
 $I = 18.000$

Basit Faiz işlemi

7. Bir işletme 4 yıl vadeli 124.000 TL borcu vade sonunda tek seferde ödeyecektir. Faiz oranı %17 olduğuna göre, vade sonunda ödenecek tutar kaç TL'dir?

A) 178.320
B) 194.463
C) 205.985
D) 232.362
E) 265.125

$S = P(1 + i)^n$
 $S = 124.000(1 + 0,17)^4$
 $S = 124.000(1.017)^4$
 $S = 124.000 \times 1.87386$
 $S = 232.362$

8. Bir banka girişimcilere 2 yıl ödemesiz dönemden sonra 5 yılda eşit taksitlerle geri ödenecek kredi vermektedir. Yıllık faiz oranı %12 ise 200.000 TL kredi alacak bir girişimcinin ödeyeceği yıllık taksit miktarı kaç TL olur? ((1,12)⁵ = 1,762 ve (1,12)⁷ = 2,211 alınır.)

A) 83.355
B) 63.500
C) 69.638
D) 73.000
E) 73.125

$R_0 = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$
 $200.000 = a \frac{(1,12)^5 - 1}{(1,12)^5 \cdot 0,12}$
 $200.000 = a \frac{1,762 - 1}{2,211 \times 0,12}$
 $200.000 = a \frac{0,762}{0,26532}$
 $200.000 = a \times 2.872$
 $a = \frac{200.000}{2.872} \quad a = 69.637,8$

9. Alınan 60.000 TL'lik kredi 24 ayda, anapara payları eşit olarak geri ödenecektir. Aylık faiz oranı %1 olduğuna göre 3. taksit tutarı kaç TL'dir?

A) 3.050
B) 3.150
C) 3.175
D) 3.200
E) 3.250

Sabit anapara taksiti =
 $60.000 : 24 = 2500$
 $60000 - 5000 = 55000$
55000'in aylık faizi

$$I = p \times r \times t \quad I = 55000 \times 0,01 \times 1$$

$$I = 550 \quad 2500 + 550 = 3050$$

10. Bir firma 5 yıl boyunca her 3 ayda bir eşit taksitler yatırarak almış olduğu bir krediyi geri ödeyecektir. Yıllık nominal faiz %12 olduğuna göre uygulanacak devre faiz oranı yüzde kaç olur?

A) 2
B) 3
C) 4
D) 5
E) 6

maktilik ile
 $2m = \text{Farklıdırı derte sayisi} = \frac{12}{3} = 4$
 $j = \text{Devre faiz oranı} = \frac{0,12}{4} = 0,03$
 $i = \text{Nominal faiz oranı} = 0,12$

formül ile $J = \frac{in}{mn}$ $j = \frac{0,12}{4}$ $J = 0,03 = \%3$

11. Bir tasarruf sahibi 50.000 TL'sini aylık %1,5 faiz veren bir bankaya yatırmıştır. Bu kişinin sürekli olarak her ay sonunda alabileceği eşit taksit miktarı kaç TL'dir?

A) 730
B) 740
C) 750
D) 770
E) 780

Basit faiz ile
 $R = \frac{q}{1 + r \times t}$ $R = 50.000 \times 0,015$
 $50.000 = \frac{q}{0,015}$ $q = 750$

Basit faiz ile
 $I = p \times r \times t$ $I = 50.000 \times 0,015 \times 1$
 $I = 750$

12. Bir işletme almış olduğu krediyi 3 ayda bir 8.000 TL'lik eşit taksitlerle 6 yılda geri ödeyecektir. Kredi kaç taksitle ödenecektir?

A) 6
B) 18
C) 20
D) 24
E) 28

$6 \text{ yıl} \times 12 = 72 \text{ ay}$
 $72 : 3 = 24 \text{ ayda}$
veya
 $12 : 3 = 4 \text{ yıllık taksit sayısı}$

13. Her yıl 10 TL kâr payı ödeyen bir imtiyazlı hisse senedinin piyasa fiyatı 55 TL ise yatırımcının getiri oranı yüzde kaç olur?

A) 17
B) 17,18
C) 18,18
D) 18,38
E) 18,48

$$P_0 = \frac{D_1}{i_e}$$

$$55 = \frac{10}{i_e} \quad i_e = \frac{10}{55}$$

$$i_e = 0,1818 \quad i_e = \%18,18$$

14. Vadeli 3 yıl, kupon faiz oranı %8 olan bir tahvilin nominal değeri 1.000 TL'dir. Yılda bir defa faiz ödemesi yapılan bu tahvilden %10 getiri beklenirse kaç TL'den satın alınması gerekir?

A) 940,36
B) 950,26
C) 990,28
D) 991,10
E) 1.000

$$P_0 = \frac{F(1+r)^n - 1}{(1+r)^n} + \frac{ND}{(1+r)^n}$$

$$P_0 = 80 \frac{(1,08)^3 - 1}{1,08^3} + \frac{1000}{1,08^3}$$

$$P_0 = 80 \frac{0,2597}{1,2597} + \frac{1000}{1,2597}$$

$$P_0 = 80 \frac{0,2597}{0,7311} + 751,91$$

$$P_0 = 198,95 + 751,91 \quad P_0 = 950,86$$

15. Sahibine eşit haklar sağlayan hisse senetlerine ne ad verilir?

A) Adi hisse senetleri
B) Primsiz hisse senetleri
C) Bedelsiz hisse senetleri
D) Nama yazılı hisse senetleri
E) Bedelli hisse senetleri

16. 92 gün vadeli, 50.000 TL nominal değerli bir finansman bonosunun yıllık (365 günlük) getirisinin %20 olması isteniyor. İç iskonto yöntemiyle satışa sunulan bu finansman bonosunun satış fiyatı kaç TL olur?

A) 47.234
B) 47.465
C) 47.500
D) 47.600
E) 47.987

Basit iç iskonto
Aiklet faiz oranı ile vade uyumlaştırılacak
faiz yıllık 92 vadede yıllık olacaktır

$$S = P(1 + r \times t) \quad S = 50000 \quad P = ?$$

$$50.000 = P(1 + 0,20 \times \frac{92}{365})$$

$$50.000 = P(1 + 0,05041) \quad 50.000 = P \times 1,05041$$

$$P = \frac{50.000}{1,05041} \quad P = 47.600$$

17. Bir anonim şirketin hisse başı defter değeri 1,8 TL dir. Benzer şirketlerin Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) oranları 5 ise bu şirketin hisse senedinin değeri kaç TL' dir?

A) 9 $P_0 = \text{Defter değeri} \times \frac{PD}{DD}$
 B) 10
 C) 12
 D) 13 $P_0 = 1,8 \times 5$
 E) 15 $P_0 = 9.-$

18. Bir tahvilin nominal faiz oranı %14, nominal değeri 1.000 TL'dir. Bu tahvilin piyasa değeri 933,33 TL ise cari getiri oranı yüzde kaç olur?

A) 14 $P_0 = \frac{D_1}{i_e} \quad i_e = ?$
 B) 15 $P_0 = 933,33$
 C) 16
 D) 17
 E) 18 $D_1 = N \times i \quad D_1 = 140.-$

$D_1 = 1000 \times 0,14 \quad D_1 = 140.-$

$P_0 = \frac{140}{i_e} \quad 933,33 = \frac{140}{i_e}$

$933,33 \times i_e = \frac{140}{933,33}$
 $i_e = 0,15 = \%15$

19. Bir hisse senedine en son yıl 2 TL kâr payı ödenmiştir. Bu kâr payında her yıl %10 büyüme beklendiğine göre %18 getiri bekleyen bir yatırımcı bu hisse senedine kaç TL ödemelidir?

- A) 23,5
 B) 24,5
 C) 25,5
 D) 26,5
 E) 27,5

$P_0 = \frac{D_1}{i - g}$
 $P_0 = \frac{2,20}{\%18 - \%10}$

Anadolu Üniversitesi tarafından hazırlanmış olup, her hakkı saklıdır. Hangi amaçla olursa olsun, teliflerin tamamının veya bir kısmının Anadolu Üniversitesi'nin yazılı izni olmaksızın kopya edilmesi, yayımlanması, dağıtılması, çoğaltılması ya da kullanılması yasaktır. Bu yasağa uymayanlar cezai sorumluluğu ve telif hakkı haklarının ihlali nedeniyle mali kârlarına ilişkin sorumlulukları kabul etmiş sayılır.

$P_0 = 27,50$

20. Aşağıdakilerden hangisi tahvillerde getiri ya da verim oranlarından biri değildir?

- A) İştirakli getiri oranı
 B) Cari getiri oranı
 C) Geri çağırma kadar getiri oranı
 D) Nominal getiri oranı
 E) Vadeye kadar getiri oranı

Cepu Arkadaş dividendi 2 TL olarak almış yatırımcıların

DİKKAT Dividend zamlı olacak

Hisse senedinin alış defterini hesapla
 defterin dönem $\%10$ zamlı olacak
 yani $2 + 0,20 = 2,20$

$D_1 = D + 0,10 \cdot D$
 $D_1 = 2 + 0,20$
 $D_1 = 2,20$

$$\frac{A}{6} - \frac{B}{4} = \frac{C}{4} - \frac{D}{3} = \frac{E}{5}$$

FINANS MATEMATİĞİ

2016 BAHAR DÖNEM SONU - A

Bazı Faiz ile anapara Hesabı

1. Bir şahıs 6 ay sonra ödemek üzere 300.000 TL'ye bir ev satın almıştır. Yıllık faiz oranı %24 ise, evin bugünkü değeri kaç TL'dir?

A) 237.762
B) 250.490
C) 267.857
D) 278.311
E) 296.429

$$S = P(1 + r)^t$$

$$300.000 = P(1 + 0,24 \times 0,5)$$

$$300.000 = 1,012 P$$

$$P = \frac{300.000}{1,012} = 296.429$$

2. Sekiz ay vadeli, 120.000 TL nominal değerli bir senet %6 iskonto oranıyla ve dış iskonto yöntemiyle kurdırıldığında senedin peşin değeri kaç TL olur?

A) 113.600
B) 114.500
C) 114.600
D) 115.000
E) 115.100

$$P = S(1 - r)^t$$

$$P = 120.000(1 - 0,06 \times \frac{8}{12})$$

$$P = 113.600$$

3. Bir makinede 4 saatte 600 adet ürün üretilirse, 28 saatte kaç adet ürün üretilir?

A) 3.600
B) 4.000
C) 4.200
D) 4.500
E) 4.800

$$\frac{4}{600} = \frac{28}{x}$$

$$x = \frac{28 \times 600}{4} = 4.200$$

4. Bir öğrenci her ay tasarruf ettiği 100 TL'yi bir bankaya yatırarak bir bilgisayar almayı planlamaktadır. Bankanın uyguladığı aylık faiz oranı %2 ise, bu öğrenci bir yılın sonunda kaç TL değerinde bilgisayar alabilecektir? ((1,02)¹² = 1,2682 alınır.)

A) 1.341
B) 1.423
C) 1.450
D) 1.472
E) 1.515

$$S = a \frac{q^n - 1}{q - 1}$$

$$S = 100 \frac{1,02^{12} - 1}{0,02}$$

$$S = 1.341$$

5. Bir sigorta şirketi yaptığı sigorta karşılığında ya peşin 10.000 TL ya da her ay başında eşit taksitle 12 ayda ödemeyi kabul etmektedir. Aylık faiz oranı %2 ise, aylık taksitler kaç TL olur? ((1,02)¹² = 1,268 alınır.)

A) 825
B) 833
C) 835
D) 800
E) 928

$$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$$

$$10.000 = R \frac{1,02^{12} - 1}{1,02^{12} \cdot 0,02}$$

$$R = 928$$

6. Alınan 50.000 TL tutarındaki bir kredi 15 ayda, aylık eşit taksitlerle geri ödenmektedir. Borçlunun 5. ödemesi yaptıktan sonra kalan borcu kaç TL'dir? (Aylık faiz oranı %2; (1,02)¹⁵ = 1,346; (1,02)¹⁰ = 1,219 alınır.)

A) 34.500
B) 34.590
C) 34.740
D) 34.943
E) 35.120

$$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$$

$$50.000 = R \frac{1,02^{15} - 1}{1,02^{15} \cdot 0,02}$$

$$R = 3.890$$

7. Alınan bir kredi 4 devre ödemesiz bir süre sonunda 16 ayda, 2 ayda bir yapılacak eşit taksitlerle, geri ödenmektedir. Kredi kaç taksitle geri ödenmektedir?

A) 8
B) 12
C) 16
D) 20
E) 22

$$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$$

$$R = 3.890$$

8. Bir işletme almış olduğu 200.000 TL tutarındaki krediyi 5 yılda geri ödeyecektir. Kredi için her yıl sadece faiz, vade sonunda da anapara ödemesi yapılacaktır. Bu durumda her yıl ödenecek faiz tutarı kaç TL olur? (Yıllık faiz oranı %14)

A) 26.000
B) 28.000
C) 30.000
D) 35.000
E) 40.000

$$I = P \cdot r$$

$$I = 200.000 \times 0,14$$

$$I = 28.000$$

Nominal Anüite gelecek değeri

Bazı Faiz

2016 BAHAR DÖNEM SONU - A

9. Bir kişi bugün bir bankaya 30.000 TL yatırırsa bankadan sürekli olarak her yıl kaç TL'lik faiz geliri elde eder? (Yıllık faiz oranı %12)

A) 2.500
B) 3.000
C) 3.400
D) 3.500
E) 3.600

Basit Faiz

$$I = 30.000 \times 0,12 \times 1$$
$$I = 3600$$

10. Yıllık nominal faiz oranı %12 iken 2 aylık devre faiz oranı yüzde kaç olur?

A) 2
B) 3
C) 4
D) 6
E) 12

$$m = n/12$$
$$i = 0,12$$
$$m = \frac{0,12}{6}$$
$$= 0,02$$

11. Bir işletme 3 yıl için almış olduğu 50.000 TL tutarındaki krediyi vade sonunda bir defada geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %12 ise, kaç TL ödemede bulunacaktır?

A) 67.000
B) 67.790
C) 67.890
D) 68.000
E) 70.248

Bileşik Faiz

$$S = P(1+i)^n$$
$$S = 50.000(1+0,12)^3$$
$$S = 50.000(1,12)^3$$
$$S = 70.248$$

12. Her yıl 5 TL kâr payı ödemesi olan bir imtiyazlı hisse senedinin fiyatı 35,71 TL ise, sağlanacak getiri oranı yüzde kaç olur?

A) 10
B) 11
C) 12
D) 14
E) 15

Normal Devir Anlık Bütçeler

$$R = \frac{9}{i}$$
$$35,71 = \frac{5}{i}$$
$$i = \frac{5}{35,71}$$
$$i = 0,14$$
$$i = 14\%$$

13. Piyasa faiz oranları %16 iken, vadesine 3 yıl kalan, %14 nominal faizli ve 1.000 TL nominal değerli tahvilin fiyatı kaç TL olur? ((1,16)³ = 1,56 alınır.)

A) 955
B) 985
C) 995
D) 1.000
E) 1.050

$$P = \frac{FV}{(1+r)^n}$$
$$P = \frac{1000}{(1,16)^3}$$
$$P = 955$$

14. Bir sektörde son beş yılın Fiyat/Kazanç oranı sırasıyla 4; 5; 6; 5; 5 ise, bu sektörün ortalama Fiyat /Kazanç oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 5,3
B) 5,8
C) 6,2
D) 6,6
E) 6,8

15. Bir tahvilin nominal değeri 1.000 TL; nominal faizi %15 ve yılda 3 kez faiz ödemesi yapılırsa her devre alınacak faiz miktarı kaç TL olur?

A) 40
B) 50
C) 75
D) 100
E) 125

$$I = 1000 \times 0,15 \times \frac{4}{12}$$
$$I = 50$$

16. Nominal değeri 1.000 TL, nominal faizi %12 ve vadesi 2 yıl olan bir tahvil için yılda iki kez faiz ödemesi yapılmaktadır. Bir yatırımcı bu tahvilden %16 getiri bekliyorsa kaç TL'den satın almalıdır? ((1,08)⁴ = 1,36 alınır.)

A) 933,82
B) 955,24
C) 965,34
D) 985,56
E) 1.000

$$P = \frac{FV}{(1+r)^n}$$
$$P = \frac{1000}{(1,08)^4}$$
$$P = 933,82$$

$$R = 33,81\%$$

16

2016 BAHAR DÖNEM SONU - A

A

Basit Faizli
Balgı

17. Alınan 100.000 TL'lik kredi anapara payları eşit 10 taksitte geri ödenecektir. Taksitler aylık yatırılacak ve aylık faiz oranı %2 olacağına göre, son taksit miktarı kaç TL olur?

- A) 9.400
B) 10.200
C) 14.600
D) 16.000
E) 20.000

$$S = \frac{100.000}{10} = 10.000$$
$$S = p(1 + r)$$
$$S = 10.000(1 + 0,02)$$
$$S = 10.200$$

18. Üzerinde yazılı değerle ihraç edilen hisse senetleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kurucu hisse senetleri
B) Bedelsiz hisse senetleri
C) İmtiyazlı hisse senetleri
D) Primsiz hisse senetleri
E) İntifa hisse senetleri

Bedelsiz Depo

19. Bir hisse senedi için gelecek yıl 3 TL kâr payı ve bu kâr payında da her yıl %10 büyüme beklenmektedir. Yatırımcının getiri oranı %16 ise, bu hisse senedi kaç TL'den satın alınmalıdır?

- A) 40
B) 45
C) 50
D) 55
E) 60

$$P_0 = \frac{D_1}{1 + r}$$
$$P_0 = \frac{3}{0,16 - 0,10}$$
$$P_0 = 50$$

20. Tahvillerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Tahviller yılda bir kez ya da daha çok faiz ödemeli olarak ihraç edilebilir.
B) Tahvillerin üzerinde yazılı değer tahvilin piyasa fiyatını gösterir.
C) Tahvillerin satışı için belirlenmiş sürenin sonunda tahvilin vadesi başlar.
D) Tahviller genellikle hamiline yazılı olarak ihraç edilir.
E) Tahvillerin dönem faizleri nominal değer üzerinden hesaplanır.

Nominal Depo

FİNANS MATEMATİĞİ

2015 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

A

1. Fiyatı 30.000 TL olan bir araba belli bir indirim yapılarak 22.500 TL'ye satılıyor. İndirim oranı yüzde kaçtır?

A) 15
B) 20
C) 25
D) 30
E) 35

$$P = 30.000 - 7.500 = 22.500$$
$$\frac{7.500}{30.000} = 0,25$$
$$0,25 \times 100 = 25\%$$
$$30.000 - 7.500 = 22.500$$
$$\frac{7.500}{30.000} = 0,25$$
$$0,25 \times 100 = 25\%$$

2. Bir fatura bedeli üzerinden % 4 iskonto yapıldıktan sonra fatura tutarı 24.500 TL olduğuna göre, iskonto tutarı kaç TL dir?

A) 1.021
B) 1.194
C) 1.195
D) 1.196
E) 1.198

$$100 - 4 = 96$$
$$\frac{24.500}{96} = 2552,08$$
$$2552,08 - 24.500 = 1.021,92$$
$$1.021,92 \approx 1.022$$

Yıllık %12 faiz oranıyla 6 aylık bankaya yatırılan bir miktar para süre sonunda 1.500 TL faiz geliri sağlamıştır.

Buna göre, bankaya kaç TL para yatırılmıştır?

A) 18.000
B) 20.000
C) 22.000
D) 25.000
E) 28.000

4. Bir firma 8 ay vadeli 54.000 TL vade değerli bir senedini kırdırarak istiyor. İskonto yöntemine göre senedin peşin değeri kaç TL dir? (İskonto oranı %20 dir.)

A) 47.647
B) 47.984
C) 48.254
D) 48.866
E) 49.400

$$S = P(1 + r \cdot t)$$
$$54.000 = P(1 + 0,20 \times \frac{8}{12})$$
$$54.000 = P(1,1333)$$
$$P = \frac{54.000}{1,1333} = 47.647$$

5. Yıllık nominal faiz oranı %15 ve 4 ayda bir faizlendirme yapılması halinde yıllık efektif faiz oranı aşağıdakilerden hangisi olur?

A) %14,32
B) %14,85
C) %15,76
D) %16,24
E) %17,35

$$1 + r = (1 + \frac{j}{m})^m$$
$$1 + r = (1 + \frac{0,15}{4})^4$$
$$1 + r = 1,1576$$
$$r = 0,1576 = 15,76\%$$

6. 40.000 TL tutarındaki bir para ilk iki yıl %12 faiz oranıyla, takip eden üçüncü yıl %15 faiz oranıyla faizlendirilirse 3. yılın sonunda kaç TL ye ulaşır?

A) 59.400
B) 58.650
C) 58.250
D) 57.700
E) 57.240

$$S = P(1 + i_1)^{n_1} (1 + i_2)^{n_2}$$
$$S = 40.000 (1 + 0,12)^2 (1 + 0,15)$$
$$S = 40.000 \times 1,2544 \times 1,15$$
$$S = 57.702,40$$

Bir firma bir bankaya her ayın başında eşit ödemeler yaparak 4. yılın sonunda 161.874 TL'lik bir yatırım gerçekleştirmek istiyor.

Bu paranın birikebilmesi için aylık %2 faiz uygulayan bu bankaya her ay kaç TL ödemesi gerekir? $((1,02)^{48} = 2,587$ alınır.)

A) 1.800
B) 2.000
C) 2.250
D) 2.400
E) 2.800

$$S = A \frac{(1 + r)^n - 1}{r}$$
$$161.874 = A \frac{(1,02)^{48} - 1}{0,02}$$
$$161.874 = A \frac{2,587 - 1}{0,02}$$
$$161.874 = A \frac{1,587}{0,02}$$
$$161.874 = A \times 79,35$$
$$A = \frac{161.874}{79,35} = 2.040$$

2015 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

8. Her bir devrenin ödemesinin o devrenin sonunda yapıldığı, ödemelerin eşit aralıklarla ve eşit miktarda olarak yapıldığı anüite türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Peşin anüite
B) Geciktirilmiş anüite
C) Çabuklaştırılmış anüite
D) Normal anüite
E) Daimi anüite

9. Bir yatırımcı bir yatırım aracından sürekli olarak her yıl 800 TL almayı beklemektedir. Bu geliri elde edebilmek için bu yatırım aracına 10.000 TL ödemede bulunmuş ise, yıllık sağlayacağı getiri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) %7,2
B) %7,6
C) %8
D) %8,5
E) %9

10. Mustafa Naim, bir bankada 50.000 TL tutarında açtırmış olduğu hesap karşılığında 2 yıl boyunca her ay sonunda eşit ödemeler almayı istemektedir. Aylık faiz oranı %2 ise, eşit ödemeler kaç TL olacaktır? ((1,02)²⁴ = 1,6084 alınız.)

A) 2.644
B) 2.680
C) 2.712
D) 2.755
E) 2.764

11. Bir firma bankadan aldığı bir krediyi her 3 ayda bir yatıracağı 15.000 TL'lik taksitlerle 4 yılda geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %16 ise, alınan kredi tutarı kaç TL dir? ((1,04)¹⁶ = 1,8730 alınız.)

A) 174.230
B) 174.786
C) 175.123
D) 175.459
E) 176.430

12. Bir işletme almış olduğu 80.000 TL'lik krediyi 3 yıl içinde, her yıl sadece faizini vade bitiminde ise anaparasını ödemek üzere geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %15 ise, üç yıl boyunca her yıl kaç TL faiz ödeyecektir?

A) 13.000
B) 12.800
C) 12.600
D) 12.400
E) 12.000

13. Bir işletme 3 yıl vadeli olarak almış olduğu 20.000 TL'lik krediyi 3. yılın sonunda bir defada geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %10 ise, işletme toplam kaç TL ödeme yapacaktır?

A) 25.800
B) 26.240
C) 26.620
D) 26.920
E) 27.000

$$n = 12/3 = 4 \times 4 = 16 \quad i = 0,16$$

A
Normal anüite
Bu bankadan
peşin

$$R = 15000 \cdot \frac{0,16 - 1}{0,16 \cdot 1,16^{16}} = 174786,43$$

11
Caf

10
Kaf

13
Kaf

$$50000 = R \cdot \frac{1 - (1,02)^{-24}}{0,02} \Rightarrow R = 2643,68$$

$$S = 20000 \cdot (1,10)^3 = 26620$$

9

2015 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

A

14. Alınan 40.000 TL'lik bir kredi eşit anapara paylı olarak 20 taksitle geri ödenecektir. Eşit anapara payı kaç TL dir? (Devre faiz oranı %2 dir.)

A) 2.800
B) 2.700
C) 2.600
D) 2.500
E) 2.000

nominal anapara
Büyükler
Değer

$$(1,02)^2 = 1,0408$$

$$40.000 = a \cdot \frac{1 - (1,02)^{-20}}{0,02}$$

$$40.000 = a \cdot \frac{1 - 0,67556}{0,02}$$

$$a = \frac{40.000 \cdot 0,02}{1 - 0,67556}$$

$$a = \frac{800}{0,32444} = 2.465,94$$

15. Üç yıl vadeli, 1.000 TL nominal değerli, %12 nominal faizli tahvilden %15 getiri bekleyen tasarruf sahibi Ege bu tahvili kaç TL'den satın almaktadır? $(1,15)^3 = 1,5209$

A) 920
B) 931
C) 945
D) 955
E) 1.000

$$R_0 = \frac{F \cdot (1,12)^3 - 1}{0,15} + \frac{1.000}{1,15^3}$$

$$R_0 = \frac{1.000 \cdot 1,5209 - 1}{0,15} + \frac{1.000}{1,5209}$$

$$R_0 = \frac{0,5209}{0,15} + \frac{1.000}{1,5209}$$

$$R_0 = 3,4727 + 657,50$$

$$R_0 = 274,93 + 657,50 = 932,43$$

16. 10 Mayıs 2012 tarihinde ihraç edilmiş, 1.000 TL nominal değerli, %10 nominal faizli bir tahvilin vade tarihi 10 Mayıs 2015 tir. Bu tahvili 15 Haziran 2013 tarihinde satın almak isteyen bir yatırımcı son faiz ödemesinden kaç gün sonra satın almış olacaktır? (yıl=365 gün)

A) 32
B) 34
C) 36
D) 38
E) 40

10.05.2012

10.05.2013

15.06.2013

10.05.2015

15.06.2013

10.05.2013

5.1.2010

Mayıs 31 gün
- 21 Mayıs
= 10
+ 95 Haziran
= 105
3 gün

17. 1.000 TL nominal değerli, %10 nominal faizli bir tahvilin piyasa fiyatı 667 TL ise, bu tahvilin cari getiri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

A) %15
B) %15,7
C) %16
D) %16,5
E) %17

$$CU = \frac{F_t - P_0}{P_0} = \frac{1.000 - 667}{667} = 0,499$$

18. Sektördeki işletmelerin F/K oranları ortalaması 7, bir işletmenin hisse başı kârı 5 TL ise, bu işletmenin hisse senedi değeri kaç TL olur?

A) 32
B) 34
C) 35
D) 38
E) 39

$$P_0 = \frac{K}{F/K} = \frac{5}{7} = 0,714$$

19. Sahibine kâra iştirak ya da benzeri konularda farklı haklar veren hisse senetlerine ne ad verilir?

A) Bedelli hisse senedi
B) Primsiz hisse senedi
C) İntifa hisse senedi
D) İmtiyazlı hisse senedi
E) Primli hisse senedi

20. Piyasadaki karşılaştırılabilir işletmelerden elde edilen verileri, değerlendirilen işletmenin verileri ile karşılaştırarak söz konusu işletmenin değerini belirlemeyi amaçlayan yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

A) Maliyet Yaklaşımı
B) Piyasa Yaklaşımı
C) Değerleme Yaklaşımı
D) Getiri Yaklaşımı
E) Risk Yaklaşımı

İzleyen sayfaya geçiniz.

Ders Kodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
FIN102U	C	A	D	A	C	D	B	D	C	A	B	E	C	E	B	C	A	C	D	B

16

FİNANS MATEMATİĞİ

2016 TEK DERS - A

A

1. Bir firmanın bankadan 6 ay vadeli olarak almış olduğu 50.000 TL'lik kredi için uygulanacak faiz oranı %12 ise, vade sonunda firmanın ödeyeceği toplam para tutarı kaç TL olacaktır?

- A) 52.240
B) 52.850
C) 53.000
D) 53.120
E) 53.250

$$S = 50000(1 + \frac{0,12}{12} \times 6)$$

$$S = 50.000(1 + 0,12)$$

$$S = 50.000(1,12)$$

$$S = 56.000$$

2. 25.000 TL olan bir ürünün fiyatında iskonto yapılarak 22.000 TL'den satışa sunulmuştur. Bu işlemde uygulanan iskonto oranı yüzde kaçtır?

- A) 12
B) 13
C) 14
D) 15
E) 16

$$25000 - 22000 = 3000$$

$$\frac{3000}{25000} = 0,12$$

$$0,12 = 12\%$$

3. Bir kişi yıllık %12 faiz oranıyla 25.000 TL'sini bir bankaya 2 yılına bileşik faize yatırıyor.

Buna göre, 2.yılın sonunda yatırılan para kaç TL'ye ulaşır?

- A) 30.500
B) 31.000
C) 31.360
D) 32.400
E) 32.800

$$S = P(1 + i)^n$$

$$S = 25000(1 + 0,12)^2$$

$$S = 25000(1,2544)$$

$$S = 31.360$$

4. Vadesine 3 ay kalan 12.500 TL nominal değerli bir senet %14 iskonto oranıyla iskonto ettirilmiştir. İc iskonto yönteminin uygulandığı bu işlemde senedin peşin değeri kaç TL olur?

- A) 11.977
B) 11.980
C) 11.988
D) 12.077
E) 12.124

$$S = P(1 + i \times t)$$

$$12500 = P(1 + 0,14 \times \frac{3}{12})$$

$$12500 = P(1,035)$$

$$P = \frac{12500}{1,035}$$

$$P = 12077,28$$

5. Nominal faiz oranı %30, enflasyon oranı %15 ise, reel faiz oranı yüzde kaçtır?

- A) 10
B) 13
C) 17
D) 18
E) 20

$$1 + RFO = \frac{1 + NFO}{1 + Enflasyon Oranı}$$

$$1 + RFO = \frac{1 + 0,30}{1 + 0,15}$$

$$RFO = \frac{1,30}{1,15} - 1$$

$$RFO = 0,1304$$

$$RFO = 13,04\%$$

6. Maliyeti 14.000 TL olan bir ürün 11.900 TL'ye satıldığına göre, bu satıştan yüzde kaç zarar edilmiştir?

- A) 12
B) 14
C) 15
D) 18
E) 20

$$14000 - 11900 = 2100$$

$$\frac{2100}{14000} = 0,15$$

$$0,15 = 15\%$$

7. Ev almak için bankadan yıllık %18 faiz oranıyla 5 yıl vadeli kredi alan bir kişinin her yıl 26.500 TL bankaya ödeme yapması gerekmektedir.

Bu kişi kaç TL kredi almıştır?

- A) 82.000
B) 82.125
C) 82.350
D) 82.500
E) 82.877

$$((1,18)^5 = 2.288 \text{ alınır.})$$

$$S = a \frac{1 - q^n}{1 - q}$$

$$26500 = a \frac{1 - 1,18^5}{1 - 1,18}$$

$$26500 = a \frac{1 - 2,288}{-0,18}$$

$$26500 = a \frac{-1,288}{-0,18}$$

$$26500 = a \times 7,155$$

$$a = \frac{26500}{7,155}$$

$$a = 3703,77$$

2016 TEK DERS - A

8. Her bir devrenin ödemesinin o devrenin sonunda yapıldığı, ödemelerin eşit aralıklarla ve eşit miktarlı olarak yapıldığı anüite türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Peşin anüite
B) Geciktirilmiş anüite
C) Çabuklaştırılmış anüite
D) Normal anüite
E) Daimi anüite

6.000

9. Alınan 130.000 TL'lik kredi anapara payları eşit 20 taksitte geri ödenecektir. Taksitler aylık yatırılacak ve aylık faiz oranı %2 olacağına göre, ilk taksit miktarı kaç TL olur?

A) 6.500
B) 7.500
C) 8.500
D) 9.000
E) 9.100

$I = prt$
 $I = 130.000 \times 0,02 \times 1$
 $I = 2600$
 $130.000 / 20 = 6500$
 $6500 + 2600 = 9100$

Normal anüite
Büyük Depozito

10. Bir firma bankadan aldığı bir krediyi her 3 ayda bir yatıracağı 15.000 TL'lik taksitlerle 4 yılda geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %16 ise, alınan kredi tutarı kaç TL dir?

A) 174.230
B) 174.786
C) 175.123
D) 175.459
E) 176.430

$R = 15.000$
 $R = 15.000 \times 1,16^{16}$
 $R = 175.459$

Denetim
Nöbetçi
Önütte

11. Bir yatırımcı bir yatırım aracından sürekli olarak her yıl 800 TL almayı beklemektedir. Bu geliri elde edebilmek için bu yatırım aracına 10.000 TL ödemede bulunmuş ise, yıllık sağlayacağı getiri oranı yüzde kaçtır?

A) 7,2
B) 7,6
C) 8
D) 8,5
E) 9

$R = \frac{a}{i}$
 $10.000 = \frac{800}{i}$
 $i = \frac{800}{10.000} = 0,08 = 8\%$

12. 48 ay vadeli, aylık eşit ödemeli ve %1,5 faiz ile 80.000 TL otomobil kredisi alınmıştır.

Aylık taksit tutarı kaç TL'dir?
 $((1,015)^{48} = 2,043$ alınız.)

A) 2.125
B) 2.351
C) 2.405
D) 2.450
E) 2.550

$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i - 1}$
 $80.000 = a \frac{2,043 - 1}{2,043 \times 0,015 - 1}$
 $80.000 = a \frac{1,043}{0,030645}$
 $a = \frac{80.000}{34,0349}$
 $a = 2.350,52$

Normal anüite
Büyük Depozito

13. Bir beyaz eşya firması 3 ay ödemesiz dönemden sonra ayda bir ödenecek taksitlerle 24 ay taksitle satış yapmaktadır. Yıllık faiz oranı %24 ise, 30.000 TL alışveriş yapacak bir kişinin aylık taksit miktarı kaç TL olur?

A) 1.244
B) 1.386
C) 1.442
D) 1.586
E) 1.685

$((1,02)^{24} = 1,608$ ve $(1,02)^{27} = 1,707$ alınız.)
 $R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i - 1}$
 $30.000 = a \frac{1,608 - 1}{1,608 \cdot 0,02 - 1}$
 $30.000 = a \frac{0,608}{0,03216}$
 $a = \frac{30.000}{17,809}$
 $a = 1.685,54$

Normal anüite
Büyük Depozito

14. 12.000 TL bir borç her ay anaparadan yapılacak 1.000 TL eşit ödemelerle 12 ayda kapatılacaktır. Aylık faiz oranı %0,9 ise, 9. ödemede kaç TL faiz ödenir?

A) 36
B) 38
C) 40
D) 42
E) 44

$I = prt$
 $I = 4.000 \times 0,009 \times 1$
 $I = 36$

2016 TEK DERS - A

A

15. Yapılan yatırımdan elde edilen getirinin, vade sonuna kadar aynı getiri oranıyla tekrar yatırıma dönüştürüldüğü durumdaki yıllık getiri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Cari getiri
- B) Kupon getirisi
- C) Nominal getiri
- ☒ D) Bileşik getiri
- E) Basit getiri

16. Bir anonim şirketin hisse başı defter değeri 1,8 TL'dir. Benzer şirketlerin Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) oranları 5 ise, bu şirketin hisse senedinin değeri kaç TL'dir?

- ☒ A) 9
- B) 10
- C) 12
- D) 13
- E) 15

$P_0 = \text{Def Değ} \times \text{PD/DD}$
 $P_0 = 1,8 \times 5$
 $P_0 = 9$

17. Her yıl 2,25 TL dividend ödeyen bir hisse senedi %33 getiri beklentisiyle kaç TL'ye alınmalıdır?

- A) 5,76
- B) 6,09
- C) 6,40
- D) 6,62
- ☒ E) 6,82

$R = \frac{D_1}{P_0} \Rightarrow P_0 = \frac{D_1}{R} = \frac{2,25}{0,33} = 6,82$
 $R = \frac{2,25}{6,82} = 0,33$
 $R = 6,82$

18. Üç yıl vadeli, 1.000 TL nominal değerli, kupon ödemesiz bir tahvilden %12 getiri bekleniyorsa bu tahvil kaç TL'den satın alınmalıdır?

- A) 700
- ☒ B) 712
- C) 735
- D) 790
- E) 800

$P_0 = \frac{1000}{(1,12)^3}$
 $P_0 = \frac{1000}{1,4049} = 712$

19. İşletmeye yaptığı çeşitli hizmetler karşılığında verilen, ortaklık payını temsil etmeyen hisse senedine ne ad verilir?

- A) Primli hisse senedi
- B) Bedelsiz hisse senedi
- ☒ C) İntifa hisse senedi
- D) Primsiz hisse senedi
- E) Bedelli hisse senedi

Büyük Pavyon
Diz istekte
 $P = S(1 - r)^n$
 $P = 1000(1 - 0,12)^3$
 $P = 1000(0,88)^3$
 $P = 1000(0,685) = 685$

20. Uzman kuruluşlar tarafından tahvillere yapılacak yatırımların ne derece riskli olduğunun bir göstergesi olarak tahvillere not verilmesi sürecine ne ad verilir?

- A) Ekspertiz
- B) Risk analizi
- C) Tahvil notlama
- D) Kredibilite
- ☒ E) Tahvil derecelendirmesi

FİNANS MATEMATİĞİ

2015 TEK DERS SINAVI 5020-A

A

1. Saatteki hızı 120 km olan bir araç 3,5 saatte kaç km yol gider?

A) 300
B) 380
C) 420
D) 490
E) 530

$$\begin{aligned} 1.5 \text{ sa. } 120 \text{ km} \\ 3.5 \text{ sa. } x \\ 3.5 \times 120 \\ x = 420 \text{ km} \end{aligned}$$

2. Satış fiyatı 2.500 Türk Lirası olan bir mal, satış fiyatı üzerinden %20 indirim uygulandığında kaç Türk Lirası'na satılır?

A) 1.600
B) 1.750
C) 1.800
D) 1.950
E) 2.000

$$\begin{aligned} 100 - 20 = 80 \\ 2500 \times \frac{80}{100} \\ x = 2000 \end{aligned}$$

- Bir malın %8 KDV'li fiyatı 81 Türk Lirası ise, bu malın KDV hariç fiyatı kaç Türk Lirası'dır?

A) 73
B) 75
C) 76
D) 77
E) 78

$$\begin{aligned} 81 \times 1.08 = 75 \\ 75 \times 1.08 = 81 \end{aligned}$$

4. 8 ay vadeli 45.000 Türk Lirası nominal değerli bir senet düzenlendikten 5 ay sonra iskonto ettirilmiştir.

İskonto oranı %20 ise, ele geçecek para kaç Türk Lirası'dır? (İç iskonto yöntemi kullanınız.)

A) 32.844
B) 35.446
C) 38.423
D) 42.857
E) 52.555

$$\begin{aligned} S = P(1 + rt) \\ 45000 = P(1 + 0.20 \times \frac{8}{12}) \\ 45000 = P(1 + 0.1333) \\ P = 45000 / 1.1333 \\ P = 39710.5 \end{aligned}$$

5. Yıllık %15 faiz oranıyla 14.000 Türk Lirası, 2 yılına bir bankaya yatırılıyor.

Basit faizin uygulandığı bu işlemde 2. yılın sonunda kaç Türk Lirası faiz geliri elde edilir?

A) 4.800
B) 4.200
C) 4.000
D) 3.800
E) 3.600

$$\begin{aligned} I = P \times r \times t \\ I = 14000 \times 0.15 \times 2 \\ I = 4200 \end{aligned}$$

- Bir kişi bankada açtığı bir mevduat hesabı karşılığında 4 ay sonunda 200 Türk Lirası faiz geliri elde etmiştir. Uygulanan faiz oranı %12 ise, bankaya kaç Türk Lirası yatırılmıştır?

A) 5.400
B) 5.300
C) 5.200
D) 5.000
E) 4.800

$$\begin{aligned} I = P \times r \times t \\ 200 = P \times 0.12 \times \frac{4}{12} \\ P = 200 \times \frac{12}{0.48} \\ P = 5000 \end{aligned}$$

7. 45.000 Türk Lirası tutarında bir para ilk iki yıl %10 faiz oranıyla, takip eden üçüncü yılda %12 faiz oranıyla faizlendirilirse 3. yılın sonunda kaç Türk Lirası'na ulaşır?

A) 60.984
B) 59.124
C) 58.789
D) 58.000
E) 57.800

$$\begin{aligned} S_2 = P(1 + i_1)^1 \cdot (1 + i_2)^2 \\ S_2 = 45000(1 + 0.10)^1 \cdot (1 + 0.12)^2 \\ S_2 = 45000 \times 1.1 \times 1.2544 \\ S_2 = 60984 \end{aligned}$$

8. 20.000 Türk Lirası nominal değerli ve 4 yıl vadeli bir senet yerine 6 yıl vadeli yeni bir senet verildiğinde yeni senedin nominal değeri kaç Türk Lirası olur? (Faiz oranı %5 alınacak ve bileşik iç iskonto yöntemi kullanılacaktır.)

A) 21.500
B) 21.755
C) 22.050
D) 22.750
E) 23.575

$$\begin{aligned} \frac{S_1}{(1 + i)^n} = \frac{S_2}{(1 + i)^m} \\ \frac{20000}{(1 + 0.05)^4} = \frac{S_2}{(1 + 0.05)^6} \\ S_2 = 20000 \times \frac{(1 + 0.05)^6}{(1 + 0.05)^4} \\ S_2 = 20000 \times 1.1025 \\ S_2 = 22050 \end{aligned}$$

20

2015 TEK DERS SINAVI 5020-A

9. Nominal faiz oranı %30, enflasyon oranı %15 ise, reel faiz oranı yüzde kaçtır?

A) 10
B) 13
C) 17
D) 18
E) 20

$$1 + R_{\text{reel}} = \frac{1 + R_{\text{nominal}}}{1 + \pi} \Rightarrow 1 + R_{\text{reel}} = \frac{1 + 0.30}{1 + 0.15} = \frac{1.30}{1.15} = 1.1304$$
$$R_{\text{reel}} = 1.1304 - 1 = 0.1304 = 13.04\%$$

10. Bir öğrenci her üç ayda bir aldığı 1.200 Türk Lirası kredisini tasarruf amacıyla yıllık %10 faiz oranı ile bir bankaya yatırmaktadır.

Buna göre, dört yılın sonunda kaç Türk Lirası birikmiş olur? $((1,025)^{16} = 1,485$ alınız.)

A) 23.866
B) 23.656
C) 23.653
D) 23.500
E) 23.280

$$S = a \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \Rightarrow 1200 = a \cdot \frac{(1+0.025)^{16} - 1}{0.025}$$
$$a = \frac{1200 \cdot 0.025}{(1.025)^{16} - 1} = \frac{30}{1.485 - 1} = \frac{30}{0.485} = 61.855$$
$$S = 61.855 \cdot \frac{(1+0.025)^{16} - 1}{0.025} = 61.855 \cdot 11.40 = 705.945$$

11. Altı ay sonra ödenmesi gereken 100.000 Türk Liralık borç her ay sonu eşit taksitlerle ödenmek isteniyor. Faiz oranı aylık %1,5 ise, aylık ödenecek miktar kaç Türk Lirası olur? $((1,015)^6 = 1,093$ alınız.)

A) 15.325
B) 15.840
C) 16.129
D) 16.522
E) 16.725

$$100.000 = a \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \Rightarrow 100.000 = a \cdot \frac{(1.015)^6 - 1}{0.015}$$
$$a = \frac{100.000 \cdot 0.015}{(1.015)^6 - 1} = \frac{1500}{0.093} = 16129$$

12. Bir firma bankadan aldığı bir krediyi her 3 ayda bir yatıracığı 15.000 TL'lik taksitlerle 4 yılda geri ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %16 ise, alınan kredi tutarı kaç TL dir? $((1,04)^{16} = 1,8730$ alınız.)

A) 174.230
B) 174.786
C) 175.123
D) 175.459
E) 176.430

$$R = 15000 \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \Rightarrow 15000 = a \cdot \frac{(1.04)^{16} - 1}{0.04}$$
$$a = \frac{15000 \cdot 0.04}{1.8730 - 1} = \frac{600}{0.8730} = 6884$$
$$R = 6884 \cdot \frac{(1+0.04)^{16} - 1}{0.04} = 6884 \cdot 11.652 = 80184$$

13. Bir baba çocuğunun üniversite masrafları için 12 yıl boyunca her yılsonunda bankaya 1.000 Türk Lirası yatırmıştır. Faiz oranı %5 ise, biriktirilen paranın bugünkü değeri kaç Türk Lirası'dır? $((1,05)^{12} = 1,796$ alınız.)

A) 6.678
B) 7.254
C) 8.864
D) 10.308
E) 12.980

$$R = a \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \Rightarrow 1000 = a \cdot \frac{(1.05)^{12} - 1}{0.05}$$
$$a = \frac{1000 \cdot 0.05}{1.796 - 1} = \frac{50}{0.796} = 62.81$$
$$R = 62.81 \cdot \frac{(1+0.05)^{12} - 1}{0.05} = 62.81 \cdot 8.864 = 556.8$$

14. Alınan 40.000 TL'lik bir kredi eşit anapara paylı olarak 20 taksitle geri ödenecektir. Eşit anapara payı kaç TL dir? (Devre faiz oranı %2 dir.)

A) 2.800
B) 2.700
C) 2.600
D) 2.500
E) 2.000

$$40.000 / 20 = 2000$$

15. Bir işletme almış olduğu 40.000 Türk Lirası borçla ilgili olarak 3 yıl boyunca sadece faizini, 3. yılın sonunda da borcun anaparasını ödeyecektir. Yıllık faiz oranı %12 ise, işletme toplam kaç Türk Lirası geri ödeme yapacaktır?

A) 54.400
B) 56.000
C) 58.400
D) 60.240
E) 64.000

$$I = p \cdot r \cdot t$$
$$I = 40.000 \cdot 0.12 \cdot 3 = 14.400$$
$$40.000 + 14.400 = 54.400$$

(21)

2015 TEK DERS SINAVI 5020-A

A

16. Vadesine 3 yıl kalmış yılda bir faiz ödemeli 1.000 Türk Lirası nominal değerli ve %10 kupon faizli tahvilden %12 getiri beklenirse tahvilin değeri kaç Türk Lirası olur? $((1,12)^3 = 1,405$ alınız.)

A) 940
B) 952
C) 985
D) 1040
E) 1058

$$P_0 = 1000 \times 0,10 \times \frac{1 - (1,12)^{-3}}{0,12} + \frac{1000}{(1,12)^3}$$
$$P_0 = 1000 \times 0,10 \times \frac{1 - 0,7118}{0,12} + \frac{1000}{1,405}$$
$$P_0 = 1000 \times 0,10 \times \frac{0,2882}{0,12} + \frac{1000}{1,405}$$
$$P_0 = 1000 \times 0,10 \times 2,4017 + \frac{1000}{1,405}$$
$$P_0 = 1000 \times 0,24017 + \frac{1000}{1,405}$$
$$P_0 = 240,17 + \frac{1000}{1,405}$$
$$P_0 = 240,17 + 711,74$$
$$P_0 = 951,91$$

17. Enflasyonun tahvillerde nominal değeri aşındırması nedeniyle tahvil sahiplerinin zarar uğramalarını önlemek amacıyla çıkartılan tahvil türü aşağıdakilerden hangisidir?

A) Endeksli tahviller
B) Sabit faizli tahviller
C) Değişken faizli tahviller
D) Kuponlu tahviller
E) Primli tahviller

18. Bir tahvilin nominal değeri 1.000 Türk Lirası nominal faiz oranı %13 tür. Bu tahvil piyasada 970 Türk Lirası'na satılırsa cari verim oranı yüzde kaçtır?

A) 14,6
B) 13,4
C) 12,5
D) 11,4
E) 9,4

$$FV = 1000 \times 0,13 = 130$$
$$CV = \frac{130}{P_0}$$
$$P_0 = 970$$
$$CV = \frac{130}{970}$$
$$CV = 13,4\%$$

19. Bir anonim şirketin hisse başı defter değeri 10 Türk Lirası'dır. Benzer şirketlerin PD/DD oranları 8,6 ise, bu şirketin hisse senedinin değeri kaç Türk Lirası'dır?

A) 82
B) 84
C) 86
D) 90
E) 95

$$P_0 = \text{Def. Değ.} \times \text{PD/DD}$$
$$P_0 = 10 \times 8,6$$
$$P_0 = 86$$

20. Bir varlığın, piyasada varlıkların değerini etkileyebilecek tüm bilgilere sahip, herhangi bir zorlayıcı etki altında olmayan, istekli bir alıcı ve satıcı arasında el değiştirdiği fiyat aşağıdakilerden hangisidir?

A) Gerçek değer
B) Tasfiye değeri
C) Nominal değer
D) Defter değeri
E) Cari değer

İzleyen sayfaya geçiniz.

Ders Kodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
FİN102U	C	E	B	D	B	D	A	C	B	E	C	B	C	E	A	B	A	B	C	A

FİNANS MATEMATİĞİ

2014 TEK DERS SINAVI 6001-A

1. 20.000 Türk Lirası'nın % 2,5 u kaç Türk Lirası'dır?

A) 500
B) 1.000
C) 2.500
D) 5.000
E) 10.000

$$20.000 \times 0,025 = 500$$

2. Bir tüccar satın aldığı malları taşımak için malın alış bedelinin %15'i kadar nakliye ödeyince toplam maliyeti 5.750 Türk Lirası'na yükselmiştir.

Buna göre, tüccar kaç Türk Lirası nakliye gideri ödemiştir?

A) 250
B) 500
C) 600
D) 750
E) 800

$$x + 0,15x = 5750$$

$$1,15x = 5750$$

$$x = \frac{5750}{1,15} = 5000$$

$$5000 \times 0,15 = 750$$

3. 18.000 Türk Lirası nominal değerli, 3 ay vadeli bir senet yerine 6 ay vadeli yeni bir senet verilmiştir. İskonto oranı %20 ise, yeni verilen senedin değeri basit dış iskonto yöntemine göre kaç Türk Lirası'dır?

A) 18.000
B) 19.000
C) 20.500
D) 21.000
E) 22.400

$$p = 18.000 \times (1 - 0,20 \times \frac{3}{6})$$

$$p = 18.000 \times (1 - 0,10)$$

$$p = 18.000 \times 0,90$$

$$p = 16.200$$

4. Bir bankaya yatırılan 3.000 Türk Lirası, 6 ayda 195 Türk Lirası faiz getirdiğine göre, bankanın uyguladığı faiz oranı yüzde kaçtır?

A) 14
B) 13
C) 12
D) 11
E) 10

$$195 = 3000 \times r \times \frac{6}{12}$$

$$195 = 3000 \times r \times \frac{1}{2}$$

$$195 = 1500r$$

$$r = \frac{195}{1500} = 0,13$$

$$r = 13\%$$

5. Üç aylık faiz oranı %3 ise, yıllık efektif faiz oranı yüzde kaçtır?

A) 11,25
B) 11,50
C) 12,55
D) 12,75
E) 13,10

$$1 + r = (1 + \frac{j}{m})^m$$

$$1 + r = (1 + \frac{0,03}{4})^4$$

$$1 + r = 1,1255$$

$$r = 0,1255$$

$$r = 12,55\%$$

6. Bir öğrencinin 2 yıl sonra ödemesi gereken 20.000 Türk Lirası borcu vardır. Altı aylık faizlendirme yapılmakta ve 6 aylık faiz oranı %3'tür. Öğrenci borcunu bugün ödemek isterse kaç Türk Lirası ödeme yapması gerekmektedir?

A) 14.652
B) 16.245
C) 17.770
D) 18.456
E) 19.245

$$S = p(1+i)^n$$

$$20.000 = p(1+0,03)^4$$

$$20.000 = p(1,125508)$$

$$p = \frac{20.000}{1,125508}$$

$$p = 17.770$$

7. Bir işletme 4 yıl sonra ödenecek olan 80.000 Türk Lirası borcu her devre başı eşit taksitlerle ödemek istemektedir.

Yıllık faiz oranı %6 iken her devre başı ödenmesi gereken tutar kaç Türk Lirası'dır? ((1,06)⁴ = 1,262 alınır.)

A) 17.123
B) 17.284
C) 17.352
D) 17.522
E) 17.632

$$S = a \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

$$80.000 = a \times \frac{1 - (1,06)^{-4}}{0,06}$$

$$80.000 = a \times 3,4651$$

$$a = \frac{80.000}{3,4651}$$

$$a = 23.116,89$$

İzleyen sayfaya geçiniz.

$$80.000 = 1,06a \times 4,366$$

$$a = \frac{80.000}{4,6284}$$

$$a = 17.284$$

2014 TEK DERS SINAVI 8001-A

8. Her devre başında yatırılan 10.000 Türk Lirası'nın %6'lık devre faiz oranı üzerinden 5 devre sonunda değeri yaklaşık kaç Türk Lirası olur?

A) 62.456
B) 61.846
C) 61.350
D) 60.800
E) 59.753

Perpetüel

$$S = 10.000 \times \frac{(1,06)^5 - 1}{0,06} = 59.753$$

9. Her ayın başında 1.000 Türk Lirası kira ödenen bir evin bir yıllık kirası peşin olarak verilmek istenmektedir. Aylık faiz oranı %1,2 ise, ev sahibine verilecek peşin miktar kaç Türk Lirası'dır? $((1,012)^{12} = 1,154$ alınır.)

A) 12.824
B) 11.254
C) 9.045
D) 8.382
E) 6.194

Perpetüel

$$R = 1.000 \times \frac{1,154 - 1}{0,012} = 11.254$$

10. Bir işadımı 10.000 Türk Lirası peşin, her altı ayda bir 3.000 Türk Lirası taksit ve 6 yıl süreyle bir makine satın almıştır. Altı aylık faiz oranı %8 ise, makinenin peşin değeri yaklaşık kaç Türk Lirası'dır? $((1,08)^{12} = 2,518$ alınır.)

A) 30.200
B) 30.456
C) 31.113
D) 32.607
E) 33.132

Perpetüel

$$R = 3.000 \times \frac{2,518 - 1}{0,08} = 32.607$$

11. Bir işletme 365.000 Türk Lirası kredi kullanacaktır. Yıllık faiz oranı %10 ve kredi her üç ayda bir yapılacak ödemelerle 10 yılda geri ödeneceğine göre, üç ayda bir yapılacak eşit ödemeler yaklaşık kaç Türk Lirası'dır?

A) 17.356
B) 16.845
C) 16.324
D) 15.000
E) 14.540

$$n = 12/3 = 4 \times 10 = 40 \quad i = 10/4 = 2,5\%$$

$$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i} \quad 365.000 = a \frac{(1,025)^{40} - 1}{(1,025)^{40} \cdot 0,025}$$
$$a = 14.540$$

12. 48 ay vadeli, aylık eşit ödemeli ve %1,5 faiz ile 80.000 Türk Lirası otomobil kredisi alınmıştır.

Aylık taksit tutarı kaç Türk Lirası'dır? $((1,015)^{48} = 2,043$ alınır.)

A) 2.125
B) 2.351
C) 2.405
D) 2.450
E) 2.550

$$R = a \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i} \quad 80.000 = a \frac{(1,015)^{48} - 1}{(1,015)^{48} \cdot 0,015}$$
$$a = 2.351$$

13. 12.000 Türk Lirası bir borç her ay anapara dan yapılacak 1.000 Türk Lirası eşit ödemelerle 12 ayda kapatılacaktır. Aylık faiz oranı %0,9 ise, 9. ödemede kaç Türk Lirası faiz ödenir?

A) 36
B) 38
C) 40
D) 42
E) 44

$$12.000 - 8.000 = 4.000$$
$$I = p \cdot i = 4.000 \times 0,009 = 36$$

İzleyen sayfaya geçiniz.

A

- 274 —

$$R = 1762.50 \times \frac{0.307}{0.214605} \quad R = 1762.50 \times 1.4315$$

- 1) Bileşik getirin

$$R_0 = 50 \cdot \frac{0,1664}{0,0433} + \frac{1,1664 \times 0,00}{1,1664} \quad R_0 = 50 \cdot 3,843 + 428,66 \quad R_0 = 89,15 + 428,66$$

$$R_0 = 517,8$$

- Ej Ekspertiz**

- V

P. 25.8

- L) İnflüvans hisse senedi

- E) Risk Yaklaşımı**

Ders Kodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
FİN102U	A	D	B	B	C	C	B	E	B	D	E	B	A	C	E	A	D	A	C	D

FİNANS MATEMATİĞİ

2014 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

A

1. 150 Türk Lirası'na alınan bir mal 168,75 Türk Lirası'na satılmaktadır. Bu satıştaki kâr yüzdesi kaçtır?

A) 10,5
B) 12,5
C) 15
D) 17,5
E) 20

$$f = \frac{m}{100} (1 + \frac{f}{100})$$

$$168,75 = 150 (1 + \frac{f}{100})$$

$$168,75 - 150 = 18,75$$

$$\frac{18,75}{150} = \frac{f}{100}$$

$$f = 12,5$$

2. Bir buzdolabının satış fiyatı üzerinden yapılan %20 indirimin tutarı 500 Türk Lirası'dır.

Bu televizyonun indirim öncesi fiyatı kaç Türk Lirası'dır?
A) 2.500
B) 2.400
C) 2.200
D) 2.100
E) 2.000

$$T = \frac{m}{100} (1 + \frac{f}{100})$$

$$500 = \frac{m}{100} (1 + \frac{20}{100})$$

$$500 = \frac{m}{100} (1,2)$$

$$m = \frac{500 \times 100}{1,2} = 41666,67$$

3. Yıllık %6,5 faiz oranıyla bir bankaya yatırılan 3.500 Türk Lirası 55 günde kaç Türk Lirası faiz getirir? (Yıl 365 gün)

A) 22,19
B) 24,49
C) 25,23
D) 30,33
E) 34,28

$$I = P \cdot r \cdot t$$

$$I = 3500 \times \frac{0,065}{365} \times 55$$

$$I = 34,28$$

4. Vadesine 3 ay kalan 250.000 Türk Lirası değerli bir senet %15 iskonto oranıyla iskonto ettirilmiştir. Dis iskonto yöntemine göre iskonto tutarı kaç Türk Lirası'dır?

A) 8.775
B) 9.128
C) 9.286
D) 9.375
E) 9.589

$$P = \frac{S}{1 + \frac{r \cdot t}{100}}$$

$$P = \frac{250000}{1 + \frac{0,15 \times 3}{12}}$$

$$P = 240625$$

$$I = 250000 - 240625 = 9375$$

5. Bir şahıs 6 ay sonra ödemek üzere 300.000 Türk Lirası'na bir ev satın almıştır. Yıllık faiz oranı %24 ise, evin bugünkü değeri kaç Türk Lirası olur?

A) 237.762
B) 250.490
C) 267.857
D) 278.311
E) 296.429

$$S = P (1 + \frac{r \cdot t}{100})$$

$$300000 = P (1 + \frac{0,24 \times 6}{12})$$

$$300000 = P (1,12)$$

$$P = \frac{300000}{1,12} = 267857$$

6. 5.000 Türk Lirası, ilk 2 yıl için %8 faiz oranıyla, sonraki 6 yıl için de %12 faiz oranıyla 8 yıl süreyle bir bankaya yatırılmış ise, bu süre sonunda kaç Türk Lirası'na ulaşır? $((1,12)^6 = 1,974$ alınız.)

A) 21.381
B) 17.260
C) 15.701
D) 11.512
E) 8.126

$$S = P (1 + \frac{r_1 \cdot t_1}{100}) (1 + \frac{r_2 \cdot t_2}{100})$$

$$S = 5000 (1 + \frac{0,08 \times 2}{100}) (1 + \frac{0,12 \times 6}{100})$$

$$S = 5000 (1,016) (1,072)$$

$$S = 11.512$$

7. Kaldığı yurda her ayın başında 450 Türk Lirası ödeyen öğrenci kirasını yılsonunda toplu ödemek istiyor. Aylık faiz oranı %0,5 ise, bu öğrenci yılsonunda kaç Türk Lirası öder? $((1,005)^{12} = 1,062$ alınız.)

A) 5.808
B) 5.679
C) 5.769
D) 5.967
E) 6.000

$$P = \frac{a \cdot q \cdot (1 - q^n)}{1 - q}$$

$$P = \frac{450 \cdot 1,005 \cdot (1 - 1,005^{-12})}{1 - 1,005}$$

$$P = 5679$$

2014 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

8. Altı ay sonra ödenmesi gereken 100.000 Türk Liralık borç her ay sonu eşit taksitlerle ödenmek isteniyor. Faiz oranı aylık %1,5 ise, aylık ödenecek miktar kaç Türk Lirası olur? $((1,015)^6 = 1,093$ alınız.)

A) 15.325
B) 15.840
C) 16.129
D) 16.522
E) 16.725

$$100.000 = a \frac{1 - (1,015)^{-6}}{0,015}$$

$$a = \frac{100.000 \cdot 0,015}{1 - (1,015)^{-6}} = 16.129$$

9. Her ayın başında 1.000 Türk Lirası kira ödenen bir evin bir yıllık kirası peşin olarak verilmek istenmektedir. Aylık faiz oranı %1,2 ise, ev sahibine verilecek peşin miktar kaç Türk Lirası'dır? $((1,012)^{12} = 1,154$ alınız.)

A) 12.824
B) 11.254
C) 9.045
D) 8.382
E) 6.194

$$1000 = a \frac{1 - (1,012)^{-12}}{0,012}$$

$$a = \frac{1000 \cdot 0,012}{1 - (1,012)^{-12}} = 11.254$$

10. Bir bankadan 100.000 Türk Lirası kredi alan bir kişi, aylık %1 faizle 10 yılda borcunu ödeyecektir. Krediyi alan kişinin aylık ödemeleri kaç Türk Lirası olur? $((1,01)^{120} = 3,300$ alınız.)

A) 1.812
B) 1.682
C) 1.517
D) 1.435
E) 1.326

$$100.000 = a \frac{1 - (1,01)^{-120}}{0,01}$$

$$a = \frac{100.000 \cdot 0,01}{1 - (1,01)^{-120}} = 1.435$$

11. Yıllık %8 getiri sağlaması istenen ve her yıl sonunda 1,25 Türk Lirası kâr payı ödemesi beklenen imtiyazlı hisse senedinin bugünkü değeri kaç Türk Lirası olur?

A) 15,625
B) 14,253
C) 13,500
D) 10,982
E) 8,280

$$R = \frac{1,25}{0,08} = 15,625$$

12. 48 ay vadeli, aylık eşit ödemeli ve %1,5 faiz ile 80.000 Türk Lirası otomobil kredisi alınmıştır.

Aylık taksit tutarı kaç Türk Lirası'dır? $((1,015)^{48} = 2,043$ alınız.)

A) 2,125
B) 2,351
C) 2,405
D) 2,450
E) 2,550

$$80.000 = a \frac{1 - (1,015)^{-48}}{0,015}$$

$$a = \frac{80.000 \cdot 0,015}{1 - (1,015)^{-48}} = 2.351$$

13. Bir borcun eşit taksitlerle ödenmesine ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) Her devre eşit miktar faiz ödenir.
B) Her devre eşit ödeme yapılır.
C) Her devre ödenen anapara artar.
D) İlk devre faizi tüm borç üzerinden hesaplanır.
E) Her devre faiz+anapara ödemesi sabit kalır.

14. Bir işletme almış olduğu 40.000 Türk Liralık bir borçla ilgili olarak 3 yıl boyunca sadece faizini, 3. yılın sonunda da borcun anaparasını ödeyecektir.

Yıllık faiz oranı %12 ise, işletme toplam kaç Türk Lirası faiz ödemesi yapacaktır?

A) 16.800
B) 15.200
C) 14.400
D) 13.200
E) 12.600

$$F = 40.000 \cdot 0,12 \cdot 3 = 14.400$$

İzleyen sayfaya geçiniz.

$$4800 \times 3 = 14.400$$

2014 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

A

15. Vadesine iki yıl kalmış %10 kupon faizli tahvilin nominal değeri 500 Türk Lirası'dır. Yılda bir defa kupon faiz ödemesi yapıyor ve piyasa faiz oranı %8 ise, tahvilin fiyatı kaç Türk Lirası'dır?

- A) 518
B) 529
C) 537
D) 544
E) 570

$$F = 500 \times 0.10 = 50$$

$$R = 0.08 \quad R_0 = ? \quad n = 2$$

$$R_0 = F \frac{1 - \frac{1}{(1+R)^n}}{R} + \frac{500}{(1+R)^n}$$

$$R_0 = 50 \frac{1 - \frac{1}{1.08^2}}{0.08} + \frac{500}{1.08^2}$$

$$R_0 = 50 \frac{0.1664}{0.08} + \frac{500}{1.1664}$$

$$R_0 = 50 \times 2.08 + \frac{500}{1.1664}$$

$$R_0 = 104 + \frac{500}{1.1664}$$

$$R_0 = 104 + 428.66$$

$$R_0 = 532.66$$

16. Yapılan yatırımdan elde edilen getirinin, vade sonuna kadar aynı getiri oranıyla tekrar yatırıma dönüştürüldüğü durumdaki yıllık getiri oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Nominal getiri
B) Basit getiri
C) Cari getiri
D) Kupon getirisi
E) Bileşik getiri

17. Bir tahvilin nominal değeri 1.000 Türk Lirası nominal faiz oranı %13 tür. Bu tahvil piyasada 970 Türk Lirası'na satılırsa cari verim oranı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) %14.6
B) %13.4
C) %12.5
D) %11.4
E) %9.4

$$P_0 = 970 \quad F_t = 1000 \times 1.13 = 1130$$

$$R_0 = \frac{F_t - P_0}{P_0} = \frac{1130 - 970}{970}$$

$$R_0 = \frac{160}{970} = 0.1649$$

$$R_0 = 16.49\%$$

18. Her yıl 2,25 Türk Lirası dividend ödeyen bir hisse senedi %33 getiri beklentisiyle kaç Türk Lirası'na alınmalıdır?

- A) 5,76
B) 6,09
C) 6,40
D) 6,62
E) 6,82

$$P_0 = \frac{D}{r} = \frac{2.25}{0.33}$$

$$P_0 = 6.818$$

19. Bir anonim şirketin hisse başı defter değeri 10 Türk Lirası'dır. Benzer şirketlerin PD/DD oranları 8,6 ise, bu şirketin hisse senedinin değeri kaç Türk Lirası'dır?

- A) 82
B) 84
C) 86
D) 90
E) 95

$$P_0 = \frac{PD}{DD} \times D_0$$

$$P_0 = 8.6 \times 10$$

$$P_0 = 86$$

20. Bir varlığın, piyasada varlıkların değerini etkileyebilecek tüm bilgilere sahip, herhangi bir zorlayıcı etki altında olmayan, istekli bir alıcı ve satıcı arasında el değiştirdiği fiyat aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tasfiye değeri
B) Nominal değer
C) Defter değeri
D) Cari değer
E) Gerçek değer

İzleyen sayfaya geçiniz.

Ders Kodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
FIN102U	B	A	E	D	C	D	A	C	B	D	A	B	A	C	A	E	B	E	C	E

2013 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

8. Bir kişi her 4 ayda bir, bir bankaya 850 Türk Lirası yatırmaktadır. Banka yıllık %12 bileşik faiz uyguladığına göre 2 yıl sonunda bankada toplam kaç Türk Lirası birikmiş olur?

A) 5.638
B) 6.700
C) 7.000
D) 7.200
E) 7.500

$n = 12 \times 2 = 24$
 $i = 12\% / 3 = 4\%$
 $S = 850 \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$
 $S = 850 \times \frac{(1.04)^{24} - 1}{0.04}$
 $S = 850 \times 6.63783$
 $S = 5.637.83$

9. 5 yıl sonra başlamak üzere her yıl sonunda 10.000 Türk Lirası taksitleri 7 yıl süreyle tahsil edebilmek için yıllık %12 faiz veren bir bankaya bugün yaklaşık kaç Türk Lirası yatırılmalıdır?

A) 23.841
B) 24.000
C) 25.921
D) 26.890
E) 27.500

$((1.12)^7 = 2.21$ ve $(1.12)^{12} = 3.89$ alınız.)
 $R = 10.000$
 $R = 10.000 \times 2.5921$
 $R = 25.921.16$

10. Bir işadımı 10.000 Türk Lirası peşin, her altı ayda bir 3.000 Türk Lirası taksit ve 6 yıl süreyle bir makine satın almıştır. Altı aylık faiz oranı %8 ise, makinenin peşin değeri yaklaşık kaç Türk Lirası'dır?

A) 30.200
B) 30.456
C) 31.113
D) 32.607
E) 33.132

$((1.08)^{12} = 2.518$ alınız.)
 $R = 3.000$
 $R = 3.000 \times 7.535$
 $R = 22.607.12$
 $10.000 + 22.607.12 = 32.607.12$

11. Bir kişi çocuğunun okul masrafını karşılamak amacıyla 4 yıl süreyle ve her ayın sonunda 1.000 Türk Lirası almasını istemektedir. Aylık faiz oranı %2 olduğuna göre, bu kişi bugün bankaya yaklaşık kaç Türk Lirası yatırmalıdır? $((1.02)^{48} = 2.587$ alınız.)

A) 28.265
B) 28.800
C) 30.672
D) 31.420
E) 32.000

$R = 1.000$
 $R = 1.000 \times 30.672$
 $R = 30.672$

12. 18 ay vadeye sahip 128.000 Türk Lirası borcu ödeyebilmek için ödeme fonu oluşturmak isteyen bir işletme, aylık %1.8 faiz oranı üzerinden bu fona her ay eşit taksitlerle yaklaşık kaç Türk Lirası yatırmalıdır?

A) 5.235
B) 5.412
C) 5.609
D) 6.095
E) 6.540

$((1.018)^{18} = 1.378$ alınız.)
 $R = 128.000$
 $R = 128.000 \times 0.018$
 $R = 2.304$

13. Bir işletme 365.000 Türk Lirası kredi kullanacaktır. Yıllık faiz oranı %10 ve kredi her üç ayda bir yapılacak ödemelerle 10 yılda geri ödeneceğine göre, üç ayda bir yapılacak eşit ödemeler yaklaşık kaç Türk Lirası'dır?

A) 17.356
B) 16.845
C) 16.324
D) 15.000
E) 14.540

$((1.025)^{40} = 2.685$ alınız.)
 $R = 365.000$
 $R = 365.000 \times 0.025$
 $R = 9.125$

A

2013 BAHAR DÖNEM SONU 1202-A

14. Bir işletme almış olduğu 160.000 Türk Lirası borcun, 4 yıl boyunca sadece faizini, 4. yılın sonunda ise borcun anaparasını ödeyerek kapatacaktır.

Yıllık faiz oranı %14 ise, son devrede ödenecek tutar kaç Türk Lirası olur?

- A) 179.400
B) 180.000
C) 180.800
D) 181.000
E) 182.400

$$S = P(1 + r)^n$$

$$S = 160000(1 + 0,14 \times 4)$$

$$S = 160000 + 22400$$

$$S = 182400$$

15. Nominal değeri 1.000 Türk Lirası ve nominal faiz oranı %14 olan bir tahvil piyasada 970 Türk Lirası'na satılırsa cari verim oranı yüzde kaç olur?

- A) 13
B) 14,43
C) 15,24
D) 16,85
E) 17,56

$$CV = \frac{FC}{P_0}$$

$$CV = \frac{140}{970}$$

$$CV = 0,1443$$

$$0,1443$$

16. Yapılan yatırımdan elde edilen getirinin, vade sonuna kadar aynı getiri oranıyla tekrar yatırıma dönüştürüldüğü durumdaki yıllık getiri oranı hangisidir?

- A) Nominal getiri
B) Basit getiri
C) Bileşik getiri
D) Cari getiri
E) Kupon getirisi

17. Nominal değerinden daha yüksek bir bedelle ihraç edilen hisse senedi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Primli hisse senedi
B) Bedelsiz hisse senedi
C) Bedelli hisse senedi
D) Primsiz hisse senedi
E) Intifa hisse senedi

18. Her yıl 7,22 Türk Lirası dividend ödeyen bir hisse senedi %19 getiri beklentisiyle kaç Türk Lirası'na alınmalıdır?

- A) 36
B) 38
C) 40
D) 42
E) 44

$$P_0 = \frac{D_1}{i_e}$$

$$P_0 = \frac{7,22}{0,19}$$

$$P_0 = 38$$

19. Bir anonim şirketin hisse başı defter değeri 1,2 Türk Lirası'dır. Benzer şirketlerin Piyasa Değeri / Defter Değeri (PD/DD) oranları 4 ise, bu şirketin hisse senedinin değeri kaç Türk Lirası'dır?

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

$$P_0 = Def Dep \times PD/DD$$

$$P_0 = 1,2 \times 4$$

$$P_0 = 4,8$$

20. Piyasadaki karşılaştırılabilir işletmelerden elde edilen verileri, değerlendirilen işletmenin verileri ile karşılaştırarak söz konusu işletmenin değerini belirlemeyi amaçlayan yaklaşım hangisidir?

- A) Maliyet Yaklaşımı
B) Piyasa Yaklaşımı
C) Değerleme Yaklaşımı
D) Getiri Yaklaşımı
E) Risk Yaklaşımı

İzleyen sayfaya geçiniz.

Ders Kodu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
FİN102U	E	C	A	D	B	E	D	A	C	D	C	D	E	E	B	C	A	B	A	B