

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 1:

Mert, bir yatırım fonuna, ilk yıl her çeyreğin sonunda 100 birim, ikinci yıl her çeyreğin sonunda 200 birim, üçüncü yıl her çeyreğin sonunda 300 birim yatırım yapıyor. Bu yatırım modeli, 20. yılda her çeyreğin sonunda 2.000 birim yatırım yapana kadar devam ediyor. Bu fon, yıllık %6 efektif faiz oranı ile değerlendirildiğine göre Mert'in 20. yılın sonunda sahip olacağı tutar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

- A) 109.467,51 B) 114.441,51 C) 119.321,51 D) 124.674,51 E) 129.432,51

Cevap: 129432,51

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 2:

Melis'in yıllık 1.000 TL'lik taksitlerle geri ödediği bir kredisi vardır. 6. taksitteki anapara 147,53 TL., 12. taksitteki anapara ise 206,80 TL'dir. Bu durumda 20. taksitteki faiz miktarı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 675,58

B) 680,58

C) 685,58

D) 690,58

E) 695,58

Cevap: 675,58

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 3:

Kerem, 20 yıl boyunca her yılın sonunda A Fonuna 5.000 TL yatırım yapıyor. A Fonu yıllık %6 efektif faiz oranı ile değerlendiriliyor. Her yılın sonunda, A Fonu'ndaki faizler çekilerek B Fonuna yatırılıyor. B Fonu yıllık %5 efektif faiz oranı ile değerlendiriliyor. Kerem'in 20. yılın sonunda her iki fonda elde edeceği toplam tutar aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

- A) 163.583,72 B) 168.296,72 C) 173.623,72 D) 178.395,72 E) 183.710,72

Cevap: 178395,72

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 4:

Her üç ayda bir 500 birim ödeme yapılan, dönem başı sonsuz anüitenin bugünkü değeri 25.000 birimdir. Bu hesaplama göre yıllık efektif faiz oranı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 0,080

B) 0,084

C) 0,088

D) 0,092

E) 0,096

Cevap: 0,084

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 5:

Pelin Hanım, şimdiki vadeleri 22 ay ve 38 ay, nominal değerleri 500.000 TL ve 1.200.000 TL olan iki senet imzalayarak önceki bir tarihte bir araba satın almıştır. Alıcı tarafa mevcut borcunu 3 yıl içinde, ay sonlarında taksitler halinde ödemeyi teklif etmiştir. Aylığa dönüştürülebilir yıllık nominal faiz oranı %24 olduğuna göre aylık taksit tutarı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 27.866

B) 29.011

C) 30.624

D) 32.991

E) 34.872

Cevap: 34872

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 6:

Yılda iki kez %12 kupon oranı ile kupon ödemesi olan, 4 yıl vadeli, 170.000 TL nominal değerli tahvilin bugünkü yaklaşık değeri, altı aylığa dönüştürülebilir yıllık nominal %20 faiz oranına göre aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 129.183

B) 130.005

C) 133.723

D) 138.604

E) 139.955

Cevap:133723

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 7:

Toplam 60.000 TL'lik bir kredi 1 yılda ay sonlarında ödenerek kapatılacaktır. Aylığa dönüştürülebilir yıllık nominal faiz oranı %24, KKDF (Kaynak Kullanımını Destekleme Fonu) oranı %15, BSMV (Banka ve Sigorta Muameleleri Vergi) oranı ise %15 olduğuna göre 8. aya ait taksit tutarı içindeki yaklaşık ana para miktarı aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 4.841

B) 4.916

C) 5.008

D) 5.176

E) 5.402

Cevap: 5176

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 8:

Ekonomik ömrü 30 sene olan bir projenin ilk yatırım maliyeti 1.000.000 TL.dir. Proje her sene 400.000 TL. nakit girişi sağlayacaktır. Projenin hurda değeri 50.000.000 TL. ve fırsat maliyeti %30 ise Yıllık Eşdeğer Geliri (YEG) aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 105.613

B) 92.814

C) 83.512

D) 75.614

E) 62.992

Cevap: 105613

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 9:

Bir kredi için ödemeler geometrik olarak artmaktadır. İlk ödeme tutarı 500 TL olup, ödemeler her ay %2 oranında artmaktadır. Kredi süresi 12 aydır ve aylık efektif faiz oranı %1'dir.

Kredi sözleşmesine göre ödeme zamanları aşağıdaki gibidir:

- i. İlk 6 ayın ödemeleri **dönem sonunda** yapılmaktadır,
- ii. Son 6 ayın ödemeleri **dönem başında** yapılmaktadır.

Buna göre kredinin yaklaşık bugünkü değeri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 6.307

B) 6.621

C) 6.824

D) 7.175

E) 7.471

Cevap: 6307

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 10:

Bir fona, $i = \%5$ yıllık efektif faiz oranı ilk dört yıl boyunca dönem başlarında 15.000 TL tutarında ödemeler yapılmaktadır. Ödemelerin tamamlanmasından sonra fonun beşinci yılın başındaki birikim değeri kullanılarak $i^{(2)} = \%12$ altı aylığa dönüştürülebilir faiz oranı ile sonraki 5 yıl boyunca her altı ayda dönem başlarında eşit tutarlı, R miktarlı ödemeler yapılacaktır. Buna göre R değeri yaklaşık olarak aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir? (Hesaplamalarda virgülden sonra dört basamak kullanınız.)

A) 5803

B) 8701

C) 8705

D) 9701

E) 9710

Cevap: 8701

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 11:

İlk ödemesi yıllık 12.000 TL olan sonsuz bir anüitenin bugünkü değeri, 7 yıl sonra başlayan 30 adet yıllık X TL ödemeye sahip, ertelenmiş bir anüitenin bugünkü değerine eşit ise yıllık %15 faiz oranına göre X 'in değeri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 31.012

B) 32.410

C) 32.984

D) 33.805

E) 34.723

Cevap: 32410

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 12:

Bir yatırımcı dört ayrı fona n dönem boyunca dönem sonlarında 2.000 TL yatırmıştır. Fonların bugünkü değerleri toplamı 100.000 TL'dir. Ödemeler sırasıyla bir fonun ödemesi bittikten sonra diğer fonun ödemesi başlayacak şekilde tamamlanmıştır. Üçüncü fonun bugünkü değerinin birinci fonun bugünkü değerine oranı 1,69 olduğuna göre, faiz oranı, i , aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 0,0286

B) 0,0315

C) 0,0321

D) 0,0337

E) 0,0344

Cevap: 0,0286

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 13:

On yıl vadeli, 1.000 TL nominal değerli, kupon faiz oranı %10 olan bir tahvil yılda bir defa faiz ödemektedir. Vadeye kadar verimi %12 olan bu tahvili bugün satın alan bir yatırımcı, bir yıl sonra tahvilin vadeye kadar verimi %13 iken satmak isterse bu durumda yatırımın elde tutma verimine ait % yaklaşık değeri aşağıdaki seçeneklerden hangisinde verilmiştir?

A) 7,57

B) 6,66

C) 5,91

D) 5,00

E) 4,63

Cevap : 6,66

WEB YAYIN

SORU 14:

Borçluya belirli bir miktar fon sağlayan ve bu fonun vade tarihinde anapara ile birlikte faiz ödemesiyle geri ödenmesini gerektiren kredi piyasası aracı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Basit kredi
- B) Sabit ödemeli kredi
- C) Kuponlu tahvil
- D) İskontolu tahvil
- E) Değişken faizli kredi

Cevap: Basit kredi

WEB YAYIN

AKTÜERLİK SINAVLARI-FİNANSAL MATEMATİK

SORU 15:

Bir banka müşterisine %18 faiz oranı ile 12 ay vadeli 500.000 TL tüketici kredisi (Kaynak Kullanımı Destek Fonu %5 ve Banka ve Sigorta Muameleleri Vergisi %15) kullanmıştır. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde müşterinin kredi itfa tablosunda üçüncü ay sonunda ödenecek BSMV Tutarı yer almaktadır?

A) 700,7

B) 725,5

C) 800,5

D) 855,3

E) 953,8

Cevap: 953,8

WEB YAYIN