# Okleveles könyvvizsgálói képesítés

**Közgazdaságtan és pénzügyek írásbeli vizsga**

***A* sorozat *MEGOLDÁSOK***

**2014. január 23.**

**A megoldáshoz rendelkezésre álló idő: 180 perc**

**Használható segédeszközök: nem programozható számológép**

**jelenérték-táblázatok (helyszínen kapják)**

**I. Karikázza be a helyes válasz betűjelét a tesztkérdéseknél!**

Mindig csak egy helyes válasz van.

a helyes megjelölés 2-2 pont

ha nem jelölt meg semmit = 0 pont

a helytelen megjelölés –1 pont

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Elérhető:** | **Elért**  **pontszám:** |
| **1-20.** | **40 pont** |

**II. Fejtse ki a kérdésekre adott választ!**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Elérhető:** | **Elért pontszám:** |
| **21.** | **20 pont** |  |
|  | **összesen** | **20 pont** |  |

**III. Válaszolja meg, ill. számolja ki a feladatokat két tizedesre!**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Elérhető:** | **Elért pontszám:** |
|  | **22.** | **6 pont** |  |
|  | **23.** | **8 pont** |  |
|  | **24.** | **12 pont** |  |
|  | **25.** | **6 pont** |  |
|  | **26.** | **8 pont** |  |
|  | **összesen** | **40 pont** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elfogadáshoz szükséges**  **pontszám: 60 pont** | **Összes elérhető**  **pontszám: 100 pont** | **Összes elért**  **pontszám:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Minősítés:** |  |

**Budapest, 2014. január Javította:**

**I. Karikázza be a helyes választ a következő tesztkérdéseknél!**

Elérhető összesen: 40 pont

**Tesztek megoldásai**

**1. a (84-86. old.)**

**2. b (142. old.)**

**3. d (79. old.)**

**4. c (3-7. old.)**

**5. a (4-5. old.)**

**6. c (4-10. old.)**

**7. d (6, 11, 12. old.)**

**8. d (13. old.)**

**9. c (10. old)**

**10. c**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Po =** | **DIV1** | **=** | **2.000** | **=** | **2.000** | **= 50.000** |
| **r-g** | **0,08-0,04** | **0,04** |

**11. c (48-50. old)**

**12. d (292-293)**

**13. a (158-159)**

**14. d**

F (USD/HUF) = S (USD/HUF) \* [(1 + rUSD)/(1 + rHUF)] = 0,005\* [(1 + 0,02)/(1 + 0,06)] = 0,0048 USD/HUF

**15. a (3. old)**

**16. b (12., 15. old.)**

**17. c (14.-15. old.)**

**18. b (19. old.)**

**19. a (7. old.)**

**20. d (18- 20. old.)**

**1. Az államadósság változásának fizetési mérlegre gyakorolt hatását gyengíti, ha:**

1. Az ország exporttermékeinek versenyképessége csak kismértékben függ az ártól.
2. Az exportnak jelentős importtartalma van.
3. A hazai valuta jelentős leértékelésére kell számítani.
4. A költségvetési restrikció vagy expanzió elsősorban a transzferkiadásokat érinti, hiszen ekkor a változások elsősorban a lakossági és a vállalati döntésektől függnek.
   1. **Mind a négy válasz igaz.**
   2. Kizárólag a II., a III. és a IV. igaz.
   3. Kizárólag az I., a II. és a IV. igaz.
   4. Kizárólag az I. igaz.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**2. Hogyan hívják az Európai Unió monetáris irányító intézményét?**

a) ESCB

**b) ECB**

c) EMU

d) EMR

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**3. Az alábbiak közül melyik meghatározás igaz a várományfedezeti nyugdíjrendszerre?**

1. Demográfiai változások esetén a rendszerben jelentős pénzügyi problémák keletkezhetnek.
2. Generációk közötti vagyonátcsoportosítás történik.
3. Minden biztosítottról egyedi tőkefedezeti számlát vezetnek.
4. **A szükséges járulékfizetés mértékét az elérendő nyugdíj értékéből számolják visszafelé.**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

1. **Melyik állítás(ok) igaz(ak)?**

I. Horizontális fúzió során a létrejövő vállalat egy termelési lánc mentén terjeszti ki ellenőrzését.

II. Az ajánlattevő szempontjából az értékpapírral (saját részvényével) finanszírozott fúzió kevésbé kockázatos.

III. Végelszámolásra kerül sor, ha a csődeljárás eredménytelen volt.

IV. Fúziónak tekinthető az is, ha egy vállalat felvásárol egy másikat.

1. Kizárólag I.
2. Kizárólag I., III.
3. **Kizárólag II., IV.**
4. Kizárólag I., II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. pont |  |

1. **Melyik állítás(ok) igaz(ak) az Európai Unió költségvetésére?**
2. A tradicionális saját forrásokat a beszedett vámok 75%-a gyarapítja.
3. A GNI-alapú források teszik ki az Európai Unió költségvetési bevételeinek legnagyobb részét.
4. A strukturális kiadások két alapvető célt szolgálnak: az elmaradottabb régiók mezőgazdaságának fejlesztését és az integráció teljesebbé tételét.
5. A kiadások öt kategóriája közül az egyik az Európai Monetáris Unió megteremtésével kapcsolatos adminisztrációs költségek.
6. **Kizárólag I., II.**
7. Kizárólag I., IV.
8. Kizárólag III.
9. Kizárólag II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. pont |  |

1. **Melyik állítások hamisak a biztosítási tevékenységgel kapcsolatban?**
2. A viszontbiztosítás során a biztosított egy másik biztosítónál is szerződést köt ugyanarra a kockázatra.
3. A házassági biztosítás a nem-életbiztosítási ág egyik ágazata.
4. A biztosítók olyan intézmények, amelyek szerződésben meghatározott feltételekkel és díjért a kockázatok átvállalását végzik.
5. Magyarországon nem alapítható biztosító az életbiztosítási és nem-életbiztosítási ág együttes művelésére.
6. Kizárólag I., III., IV.
7. Kizárólag III., IV.
8. **Kizárólag I., II.**
9. Kizárólag I., II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**7. Melyik állítások igazak a következő számítási műveletek közül?**

1. Két befektetés korrelációs együtthatója a két befektetés hozama közötti kapcsolat szorosságát is jelzi.
2. A portfolió hozama és szórása a benne szereplő értékpapírok hozamának valamint szórásának súlyozott számtani átlaga.
3. A béta azt méri, hogy a piaci kockázati prémium 1 százalékpontos emelkedésére hány százalékponttal változik az adott értékpapír várható kockázati prémiuma.
4. A tőkepiaci javak árazásának modellje alapján: ri = rf + βi (rm-rf)
5. Kizárólag I., II.
6. Kizárólag I. III.
7. Kizárólag I., II., IV.
8. **Kizárólag I., III., IV.**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**8. Melyik állítások igazak a tőkeáramlási mátrixra?**

1. A magánszektor nem pénzügyi egyenlege: I-S
2. Az állami szektor nem pénzügyi egyenlege: G+TR-T
3. A külföld nem pénzügyi egyenlege: X-M+R
4. A bankszektornak nincs nem pénzügyi egyenlege.
5. Kizárólag I., II.
6. Kizárólag III., IV.
7. Kizárólag I., II., III.
8. **I., II., III., IV.**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**9. A jegybanki monetáris politika direkt eszközei közé tartoznak**

1. a repó ügyletek,
2. a kötelező tartalékráta,
3. a kamatplafon,
4. a swap ügyletek.
5. Kizárólag I., III.
6. Kizárólag I. IV.
7. **Kizárólag II., III.**
8. Kizárólag II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**10. Mennyit ér az a részvény, amely a következő évben 2.000 forint osztalékot fizet, a hasonló befektetésektől elvárt hozam évi 8% és az osztalékok várható növekedési üteme évi 4%?**

**A részvény árfolyama:**

1. 500 Ft
2. 5.000 Ft
3. **50.000 Ft**
4. 500.000 Ft

|  |  |
| --- | --- |
| 1. pont |  |

**11. Lebegő árfolyam esetén**

1. az árfolyam egy meghatározott alsó és felső pont között ingadozhat.
2. az árfolyam egy úgynevezett paritás körül lebeghet.
3. **a jegybank csak nem-hivatalosan avatkozhat be az árfolyamok alakulásába.**
4. a jegybank semmiképpen sem avatkozhat be az árfolyamok alakulásába.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. pont |  |

**12. Az alábbiak közül melyik NEM tartozik a CAPM-modell feltételei közé?**

a.) Minden befektető kockázatkerülő.

b.) Minden befektetési eszköz tetszőleges mértékben osztható.

c.) Nincsenek adók.

**d.) Minden befektető ugyanolyan sorrendben preferálja az eszközöket.**

1. **A hozamgörbékre vonatkozó, alábbi állítások közül melyik a HAMIS?**
2. **A likviditás-preferencia elve alapján a befektetők rövidebb futamidőkre magasabb hozamokat várnak el.**
3. Vízszintes hozamgörbe esetén a befektetők ugyanakkor éves hozamot várnak el minden lejáratra.
4. A stabil inflációs körülményeknek normális, emelkedő hozamgörbe felel meg.
5. Az inverz hozamgörbe jellemzően a csökkenő inflációs várakozások időszakára igaz.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. pont |  |

**14. feladat**

Mennyi a Dollár/Forint egyéves határidős árfolyama, ha a prompt árfolyam 200 HUF/USD a forint befektetések egyéves kamatlába 6%, a dollár befektetések egyéves kamatlába 2%?

a.) 1,0039 USD/HUF

b.) 0,0050 USD/HUF

c.) 0,9622 USD/HUF

**d.) 0,0048 USD/HUF**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**15. Mely állítások igazak túl magas infláció esetén?**

1. Csökken a beruházási kedv és a megtakarítások összege.
2. Csökken a fogyasztás, ezáltal nő a megtakarítás.
3. A magas infláció nyertesei az állam és a hitelt felvevők.
4. A megnövekedett gazdasági kockázat hatására a fogyasztás nő.
5. **Kizárólag I., III., IV.**
6. Kizárólag II., III.
7. Kizárólag II., III., IV.
8. Kizárólag III., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**16. Melyik állítások igazak?**

1. Kamatlábat csak hitelviszonyt megtestesítő ügyletekre használnak, míg hozamot minden fajta befektetésre.
2. Az IRR alapján a hitelt elfogadjuk, ha az érteke magasabb, mint a piaci alternatív kamatláb.
3. Diszkontálással jövőbeli pénzáramlások jelenértéke számítható ki.
4. A P/E ráta és az osztalék-kifizetési ráta között reciprok kapcsolat van.
5. Kizárólag I., II.
6. **Kizárólag I., III.**
7. Kizárólag I., II., III.
8. Kizárólag I., II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**17. Melyik állítások HAMISAK a származtatott termékekkel kapcsolatban?**

1. A swap- vagy csereügyletek két értékpapír cseréjét jelentő ügyletek.
2. Shortnak (rövidnek) nevezünk egy pozíciót, ha az adott termék áremelkedése növeli, és longnak (hosszúnak) ha az adott termék áremelkedése csökkenti a vagyonunkat.
3. A befektetési motivációk közül a hedge célja egy nyitott pozíció bezárása.
4. A derivatív ügyletek végrehajtása és értékelése egy mögöttes termék áralakulásától függ.
5. Kizárólag I., III., IV.
6. Kizárólag III., IV.
7. **Kizárólag I., II.**
8. Kizárólag I.,II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**18. Melyik válaszok adják az állam által ellátott gazdasági feladatok teljes leírását?**

1. Az újraelosztás, a vámpolitika, a fejlesztési politika és a versenyszabályozás felügyelete.
2. Allokációs funkció, a stabilizációs és az újraelosztási funkció betöltése.
3. A gazdaság működésének intézményi és jogi feltételeinek biztosítása.
4. Stabilizáció adózás és transzferek kifizetése révén.
5. I., II.
6. **II., III.**
7. III., IV.
8. I.,II.,III.,IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**19. Válasza ki a HAMIS állításokat! A vállalkozás pénzáramlásainak becslése során:**

1. Az indirekt módszerrel történő számítás a tényleges pénzáramlás-elemekből indul ki.
2. A tárgyévi (adózás utáni) eredmény összeállítása az indirekt módszer kiindulópontja.
3. Az explicit időszakaszban alapértelmezésként nominális pénzáramlásokkal történik a számítás, mert az adok kiszámításához a tényleges, nominális pénzáramlások adjak az egyértelmű kiszámítási alapot.
4. A direkt módszerrel történő számítás az eredményből és a mérlegekből indul ki.
   1. **Kizárólag I., IV.**
   2. Kizárólag I., III.
   3. Kizárólag II., III.
   4. Kizárólag II., IV.

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**20. Melyik állítások igazak a következő számítási műveletek közül?**

1. Az EBKM éven belül lineáris kamatszámítást alkalmaz, éven túl pedig kamatos kamatszámítást.
2. A portfolió szórása a benne szereplő értékpapírok szórásának súlyozott számtani átlaga.
3. A névleges kamatlábról effektív kamatlábra történő áttéréskor használatos képlet r = (1+k/m)m-1
4. A reálhozamot úgy kapjuk meg, ha a nominális hozamot korrigáljuk az infláció mértékével.
5. Kizárólag I., II.
6. Kizárólag I., III.
7. Kizárólag I., II., IV
8. **Kizárólag I., III., IV.**

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**21. Mutassa be a kötvény és a részvény főbb jellemzőit és tegyen közöttük összehasonlítást**

**(Ezen belül térjen ki a két értékpapír**

**- nyújtotta lényegesebb jogokra,**

**- jellemzőire,**

**- fajtáira,**

**- speciális típusaira,**

**- a befektetők és a kibocsátók előnyeire és hátrányaira)!**

**(MKVK Pénzügyi ismeretek, 2010. 128-132. old.)**

**(Pontozás: *Részvény*: A részvényekhez kapcsolódó jogok és azok megnyilvánulásai,   
1-1 pont, összesen maximum 4 pont. Minden egyéb részvény-jellemző 0,5-0,5 pont összesen maximum 3 pont; részvényekre mindösszesen maximum 7 pont. (A csoportosítással kapcsolatos részvényjellemzőkre nem jár pont): A *kötvény* jellemzői 0,5-0,5 pont, összesen legfeljebb 7 pont.**

***Összehasonlítás*: a befektetői és kibocsátói pozíciókból az előnyök, illetve a hátrányok megjelölése maximum 1,5-1,5 pont, ezen belül elemenként 0,5-0,5 pont.**

**(20 pont)**

**A RÉSZVÉNY (7 pont)**

* Tagsági jogokat megtestesítő értékpapír.
* Társaságok alaptőkéjének emelésekor bocsátanak ki.
* A vállalat jegyzett tőkéjének meghatározott – a névértéknek megfelelő – hányadát testesíti meg.
* A részvény megvásárlója (a részvényes) pénzét véglegesen a vállalat rendelkezésére bocsátotta, azt visszaváltani nem tudja, csak másnak eladni.
* A részvény tulajdonosa a részvényes.
* A részvényes részvényei alapján részesedik a társaság eredményéből, ez az osztalék.
* A részvény névértéke a jegyzett tőke (alaptőke) bizonyos hányadát képviseli, ez szerepel a társaság könyveiben.
* A részvények névértékének és darabszámának szorzata a részvénytársaság jegyzett tőkéjét adja.
* A részvény kibocsátása és forgalmazása a névértéktől eltérő árfolyamon történik.
* A kibocsátási árfolyam nem lehet alacsonyabb a névértéknél.
* A részvényes csak a befizetett tőke erejéig felelős a társaság kötelezettségeiért.
* A részvényes felelőssége tehát korlátolt és közvetett.
* A részvényesek követelése maradékra szóló követelés, a követelés kielégítési sorrendben az utolsó.
* Részvényesek jogai:
* Vagyoni jogok
  + - Osztalékra szóló jog
    - Likvidációs hányadra szóló jog
    - Jegyzési elsőbbségre szóló jog
* Tagsági jogok
  + - Részvénytársaság ügyeiben való részvétel joga
    - Közgyűlési határozatok megtámadásának joga
    - Kártérítésre irányuló jog
* Mellékjogok
  + - Részvénykönyvbe való bejegyzés joga
    - Részvényokirat kiállítására szóló jog
    - Jóhiszeműen felvett osztalék megtartására szóló jog
    - A tagi betét felemelése ellen való tiltakozásra szóló jog
* Kisebbségi jogok
  + - Tag delegálásának joga az Igazgatótanácsba
    - Megvizsgáló jog
    - Közgyűlés összehívására vonatkozó jog
    - Közgyűlés napirendjének meghatározására szóló jog
* Elsőbbségi részvényekhez kapcsolódó jogok
  + - Osztalék elsőbbségre vonatkozó jog
    - Likvidációs hányadhoz fűződő elsőbbségi jog
    - A fenti kettőt együttesen biztosító jog
    - Elővásárlási jog zártkörű részvénytársaság részvényeire
    - Szavazatelsőbbségi részvény

**A KÖTVÉNY (7 pont)**

* A kötvény – klasszikus formájában – fix kamatozású, általában hosszabb (Magyarországon: egy évnél hosszabb) lejáratú értékpapír.
* A kötvény kibocsátója arra kötelezi magát, hogy előre meghatározott időpontban (időpontokban) a kötvény névértékének megfelelő összeget visszafizeti és addig az esedékes kamatokat kifizeti (vagy az ígért szolgáltatást teljesíti).
* A kötvény hitelviszonyt bizonyító értékpapír, tulajdonosát sem valóságosan, sem formálisan nem teszi társtulajdonossá.
* Nem jogosít a kibocsátó cég ügyeiben való részvételre.
* A kötvény rendszerint a kölcsön teljes összegénél kisebb címletekben kerül kibocsátásra.
* A kötvényen alapuló követelés nem évül el.
* Az egyes kötvénykonstrukciók a visszafizetés idejében és ütemezésében, valamint a kamatfizetés módjában különböznek.
* A kötvény kibocsátója kötelezettséget vállal a névérték visszafizetésére.
* Kötvénytörlesztés fajtái:
* *Végtörlesztéses kötvény* (vanilla): minden kötvénytulajdonos egy összegben a lejáratkor kapja vissza pénzét
* *Egyenletes törlesztésű kötvény*: kötvénytulajdonos minden törlesztési időpontban megkapja az arányos törlesztő részletet; minden törlesztési időpontban kisorsolják – a törlesztési tervnek megfelelően –, hogy milyen sorszámú kötvényeket fizetnek vissza egy összegben.
* *Annuitásos törlesztésű kötvény,* amelynél a törlesztő-részletek és az esedékes kamatok együttes összege (az úgynevezett fizetőrészlet vagy cash-flow) változatlan minden évben.
* A kötvényszelvényre járó kamat felosztása:
* *kamatozó kötvény* - minden kötvénytulajdonos megkapja a kötvény névértékének megfelelő kamatot;
* *nyereménykötvény* - a kölcsön előre meghatározott kamatozásának megfelelő összeget nyereményként sorsolják ki a kötvénytulajdonosok között.
* Kamatfizetés évente vagy félévente, előre meghatározott időpontban.

* Klasszikus kötvény (alapértelmezés):
* *végtörlesztés,*
* *évenkénti kamatfizetés,*
* *fix és rögzített kamatozás*.
* **Kötvény fajták:**
* **átváltható kötvény**
* A rendes fix kamatozáson felül olyan lehetőséget biztosít birtokosának, hogy meghatározott határidőn (ún. csereidőszakon) belül választhat: vagy beváltja kötvényeit névértéken a vállalkozás részvényeire, vagy megtartja, s így később a törlesztéskor pénzét visszakapja.
* Kamatlába alacsonyabb az átváltási jogot nem biztosító kötvények kamatlábánál,
* Az átváltásra kínált részvények árfolyama meghaladja az átváltható kötvény névértékét.
* Az átváltható kötvény kibocsátása egyben feltételes jegyzett-tőkeemelést is jelent.
* **opciós kötvény**
* Rendszeres, a rögzített kamatlábnak megfelelő éves kamatot hoz, ezen felül biztosítja azt a jogot, hogy a kibocsátó társaság részvényét (esetleg más értékpapírját) meghatározott időn belül, előre meghatározott árfolyamon megvásárolhatja.
* Az opciós kötvények kamatlába általában alacsonyabb, árfolyama viszont magasabb a normál kötvényekénél.
* Ez a kötvényfajta nem érinti a társaság jegyzett tőkéjét.
* **Az elemi vagy kamatszelvény nélküli kötvény (zero coupon bond):**
* A rögzített kamatlábú kötvények újabb formája, bár formailag nem kamatozik.
* A kibocsátás mélyen a névérték alatt (akár 40 százalékon) történik,
* A visszafizetés névértéken történik, az időszak végén egy összegben.
* A kibocsátási árfolyamot diszkontálással számítják ki, piaci kamatláb alapján.

**A részvény és a kötvény összehasonlítása (6 pont)**

**A kötvénykibocsátás előnyei a kibocsátó szempontjából:**

* az így szerzett tőke költsége (kamata) pontosan meghatározott, és
* általában alacsonyabb is, mint a részvény vagy az elsőbbségi részvény kibocsátása útján szerzett tőke költsége
* a kötvényes nem vesz részt a vállalat irányításában
* a kötvényesített kölcsön kamatát (is) az adózás előtti nyereségből lehet kifizetni, így az adóalap csökkentésen keresztül adómegtakarítást eredményezhet
* a vállalat tőkeszerkezete rugalmasabb lehet, ha a kölcsön feltételei közé felveszik a kölcsön idő előtti visszafizetésének lehetőségét

**A kibocsátó számára a kötvénykibocsátással való tőkeszerzés hátrányos, mert**

* fix terhet jelent a vállalat számára, ami kockázatos abban az esetben, ha a vállalat jövedelmei ingadoznak (lehetséges, hogy a vállalat nem képes teljesíteni a fix kötelezettségeket)
* a kötvényadósságnak rögzített lejárata van, amikorra biztosítani kell a törlesztés pénzügyi fedezetét
* a hosszú lejáratú adósság hosszú időre szóló elkötelezettséget jelent, ami kamatlábkockázatot hordoz magában
* a hosszú lejáratú hitelviszony esetén a vállalat a gazdálkodásának szigorúbb megkötéseit kénytelen vállalni, mint rövid lejáratú hitel igénybevétele esetén
* a hosszú lejáratú kölcsön igénybevételének van egy felső határa: a vállalat eladósodási rátája nem léphet túl egy szokványos arányt (ez országonként lényegesen eltérhet).

**A kötvény a befektető szempontjából előnyös, mert**

* a birtokosának elsőbbséget biztosít a jövedelem felosztásnál és a vállalat felszámolásánál
* a kötvénybirtokos kötvényszelvényeire minden évben (egyszer vagy többször) megkapja az előre meghatározott időpontban a kamatot, vagy
* az egész lejárati idő után a kamatos kamattal növelt névértékét,
* minden törlesztési időpontban megkapja az arányos tőketörlesztő részletet,
* az átváltható kötvény a fix kamatozáson felül olyan lehetőséget kínál birtokosának, hogy meghatározott határidőn belül választhat: vagy beváltja kötvényeit névértékben a vállalkozás részvényeire, vagy megtartja, s így később pénzét visszakapja

**A kötvény a befektető szempontjából hátrányos, mert**

* nem szólhat bele a társaság gazdálkodásába
* kapott kamata a vállalati befektető számára az adózás előtti eredményét növeli,
* ha a kibocsátónak joga van az értékpapír idő előtti visszavásárlására, ez számára eladási kötelezettséget jelent,
* a kötvény kamatlába jellemzően alacsonyabb hozamot biztosít, mint a részvények pénzáramlása

**22. Egy részvénytársaság az elmúlt 5 évben az adózott nyereség 30%-át fizette ki osztalékként, és ezt az arányt a jövőben is fenn kívánja tartani. A következő évre tervezett osztalék részvényenként 2.000,- Ft. A társaság saját tőke arányos nyeresége 15%**

**(6 pont)**

1. **Mennyi a társaság részvényeibe történő befektetés várható hosszú távú hozama, ha a részvényt 30.000,- Ft-os árfolyamon vásárolják meg?**

**(2 pont)**

1. **A 30.000,- Ft-os árfolyam mekkora hányada tudható be a növekedési lehetőség jelenértékének? Használja fel az a)-ban kiszámolt hozameredményt!**

**(2 pont)**

1. **Hány forinttal lesz nagyobb a következő évben egy részvény könyv szerinti értéke?**

**(1 pont)**

1. **A befektetők hányszoros árat hajlandók fizetni egy Ft jövőbeli nyereségért?**

**(1 pont)**

**Megoldás**

g= ROE(1-b) = 0,15 \* 0,7 = 0,105

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *re=* | *DIV1* | |  |  | | --- | --- | | *DIV1* | *+ (1-b) ROE* | | *P0* |   *+g =* |
| *P0* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| re = | 2.000 | + (1-0,3) 0,15 = 0,067+0,7\*0,15 = 0,067+0,105= 0,172 |
| 30.000 |

re = 17,2%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *EPS1=* | *2.000* | *= 6.666,67,- Ft* |
| *0,3* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *P0=* | *EPS1* | *+ PVGO =* |
| re |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *30.000=* | *6.666,67* | *+ PVGO* |
| *0,172* |

*PVGO = 8.759,70*

Ha az *EPS1* = *6.666,67*,- Ft, ebből a társaság osztalékként kifizet 2000,- Ft-ot, akkor egy részvény könyv szerinti értéke 4.667,70,- Ft-tal (az egy részvényre jutó MSZE-vel) nő a következő évben.

b/r – g = 0,3/(0,172 – 0,105) = 4,48

P/E = *P0*/ *EPS1* = 30.000/6. 666,67 = 4,48

Tehát a befektetők 4,48-szoros árat hajlandók fizetni egy Ft jövőbeli nyereségért.

**23. Egy kötvényt 30.000,- Ft-os névértéken és 7%-os névleges kamatozással bocsátották ki. A kötvényszerződés feltételei között szerepel, hogy a kibocsátó a kamatokat évente fizeti, a névérték visszafizetése pedig a lejárati idő végén egy összegben történik. A kötvény lejáratáig még 3 év van hátra. A hasonló kockázatú befektetések hozama jelenleg 5%.**

**(8pont)**

**Feladat**

1. **Határozza meg, hogy mennyi a kötvény reális árfolyama!**

(2 pont)

1. **A lejárat előtt egy évvel, közvetlenül az évi kifizetések előtt a kötvény árfolyama 31.500,- Ft. Adja meg a kötvény bruttó és nettó árfolyamát!**

(2 pont)

1. **A b) adatai segítségével számítsa ki a kötvény szelvényhozamát és belső megtérülési rátáját, és mutassa meg összefüggésüket a kötvény kamatlábával!** (szelvényhozam és belső megtérülési ráta 1-1 pont, magyarázat 2 pont)

(4 pont)

**Megoldás**

1. *P0* = C \* PVIFA*r;n* + *Cn \* PVIF r;n*

***P0***= 2.100 \* 2,723+ *30.000 \* 0,864* = 5.718,3 + 25.920 = **31.638,3 Ft**

1. Bruttó árfolyam: **31.500 Ft**

Nettó árfolyam: 31.500 – 2.100 = **29.400 Ft**

|  |
| --- |
|  |
|

**c) CY**= Szelvényhozam = Kamat / Nettó árfolyam = 2.100/29.400 = **7,14 %**

**IRR**= 32.100/29.500 – 1 = **8,81 %**

**IRR>CY>k**

**Ha IRR>k, akkor a kötvény nettó árfolyama kisebb 100%-nál, tehát**

* **a lejáratig még árfolyamnyereség is lesz a szelvényhozamon túl – vagyis az IRR a CY-nál nagyobb.**
* **Mivel a nettó árfolyam kisebb 100%-nál, CY>k**

**24. Egy Társaság beruházást tervez, melyből az 1. évben 100M Ft árbevétel származik, és ez évente 40M Ft-tal növekszik várhatóan.**

**A terv megvalósulása 150 millió forint egyszeri beruházást igényel a nulladik évben, majd az első évben 5 millió forint, a második évben további 2 millió forint forgóeszköz beszerzését kívánja meg.**

**A gyártási költségek összege az 1. évben 20M Ft, ezt követően minden évben 10%-kal nő. Az értékcsökkenés évi 10%.**

**A tervezett üzemeltetési idő 3 év. Az üzemet a 3. év végén maradványértéken, a forgóeszközöket könyv szerinti értéken értékesítik.**

**A hasonló befektetésektől elvárt hozam évi 10%.**

**A vállalati nyereségadó mértéke az adóalap 10%-a.**

**Az évközi pénzáramlásokat az év végén vegye figyelembe! Összesen: (12 pont)**

**a) Hogyan alakul az 1.-3. évben a működési CF?**

(10 pont)

**b) Mekkora a beruházás nettó jelenértéke, ha a 4. évtől a beruházásból nem származik pénzáram?**

(2 pont)

**Megoldás**

**a)**

eFt

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nettó Cash Flow levezetése** | **0. év** | **1. év** | **2. év** | **3. év** |
| Árbevétel  + Egyéb bevétel  - Működési klg  - Értékcsökkenés  Egyéb költség |  | 100.000  20.000  15.000 | 140.000  22.000  15.000 | 180.000  105.000  24.200  15.000  105000 |
| Adózás előtti eredmény  - Vállalati nyereségadó 10% |  | 65.000  6.500 | 103.000  10.300 | 140.800  14.080 |
| Adózott eredmény  + Értékcsökkenés |  | 58.500  15.000 | 92.700  15.000 | 126.720  15.000 |
| ± nettó forgótőke változás |  | 5.000 | 2.000 | -7.000 |
| Működési Cash Flow  Beruházás | 150.000 | 68.500 | 105.700 | 148.720  -105.000 |
| Nettó Cash Flow | -150.000 | 68.500 | 105.700 | 253.720 |

**A működési Cash Flow értékei 1. év: 68.500 eFt, 2. év: 105.700 eFt, 3. év: 253.720 eFt**

Az adózott eredmény, a nettó forgótőke változás a működési Cash Flow, az értékcsökkenés és az egyéb adatok 2-2 pont,

összesen: 10 pont

**b)** Mivel nincs finanszírozási Cash Flow és beruházási Cash Flow az első és a második évben, a nettó Cash Flow megegyezik a működési Cash Flow-val. A nulladik és a harmadik év nettó cashflowja eltér a működési cashflowtól.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *NPV= - C0+Σ* | *Ct* |  |
| (1+r)t |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *NPV= - 150.000 +* | *68.500* | *+* | *105.700* | *+* | *253.720* |
| 1,1 | 1,12 | 1,13 |
|  |  |  |  |  |  |

*NPV= -150.000+62.272,73 + 87.355,37 + 190.623,59=190.251,69*

*NPV= A beruházás nettó jelenértéke: 190.251,69 eFt*

(2 pont)

**25. Ön 10 M Ft értékben kedvezményes hitelt vett fel. A hitelt annuitással kell visszafizetnie, a hitel futamideje 10 év, és minden év végén kell a törlesztéseket megfizetnie. A hitel kamatlába évi 5%, miközben a hitel elvárt hozama 7%.**

**(6 pont)**

**a) Mekkora a hitel ténylegesen fizetendő éves törlesztőrészlete?** (2 pont)

**b) Mekkora lenne piaci feltételek esetén az éves törlesztőrészlet?** (2 pont)

**c) Mekkora a hitelfelvétel nettó jelenértéke?**  (2 pont)

**Megoldás**

**a) Mekkora a hitel ténylegesen fizetendő éves törlesztőrészlete?**

C = PV / PVIFA(r;n) = PV / PVIFA(5%;10év)  = 10.000.000 / 7,722 = 1.295.001,3.- Ft

(2 pont)

b) Mekkora lenne piaci feltételek esetén az éves törlesztőrészlet?

C = PV / PVIFA(r;n) = PV / PVIFA(7%;10év)  = 10.000.000 / 7,024 = 1.423.690,2,- Ft

(2 pont)

**c) Mekkora a hitelfelvétel nettó jelenértéke?**

NPV = 10.000.000 - PV = 10.000.000 – 1.295.001,3 x PVIFA(7%;10év)

NPV = 10.000.000 – 1.295.001,3 x 7,024 = 10.000.000 – 9.096.089,13, = 903.910,87 Ft

Vagy: (1.423.690,2– 1.295.001,3) x PVIFA(7%;10év)  = 128.688,9 x 7,024 = 903.910,87 Ft

(2 pont)

**26. Egy projekt pénzáramlása a következő 4 évben várhatóan évi 5 millió forint lesz. A projekt tőkeköltsége évi 10%. A projekt egyszerű megtérülési ideje 2 év. (Össz: 8 pont)**

**a) Mekkora a projekt nettó jelenértéke?** (2 pont)

**b) Mekkora a projekt jövedelmezőségi indexe?** (2 pont)

**c) Mekkora az a minimális éves pénzáramlás, ami mellett még elfogadná a projektet?** (2 pont)

**d) Mekkora lenne ekkor (a c) feladat eredménye mellett) a diszkontált megtérülési idő?** (2 pont)

*Megoldás:*

* 1. *C0=10 millió*

*NPV=-10 + 4\*AF(4,10%) = -10+4\*3,170= +2,68*

*b) PI=2,68 / 10 = 0,268.*

*c) 10 = Ci \*AF(4;10%), ahonnan Ci = 10 / 3,170 =3,15 MFt*

*d) Mivel az NPV ekkor 0, ezért pontosan 4 év.*