

VÁLLALATI PÉNZÜGYEK**I. Zárthelyi dolgozat „A” vált.**

Turizmus-vendéglátás szak

2014/2015. tanév 2. szemeszter

Hallgató neve:

NEPTUN-kódja:

Elért pontszám:

/90

1. feladat (7 pont)

Vállalkozása várhatóan a következő 2 hónapban 500 000 Ft készpénzzel rendelkezik majd.

*Válasszon az alábbi lehetőségek közül!*a) *Leköti pénzét 2 hónapra egy banknál évi 8,0% kamatláb mellett.*b) *Vásárol 2 hónapos diszkontkincstárjegyet 96,0%-on.*

a) $FV = 500\,000 \cdot (1 + 0,08 \cdot 2/12) = \underline{506\,667\text{ Ft}}$ (4p)

b) $FV = 500\,000 \div 0,96 = \underline{520\,833\text{ Ft}}$ (2p)

Előnyösebb a b) változat, mert ekkor magasabb a felnövekedett érték 2 hónap után. (1p)

2. feladat (4 pont)

Mekkora a vállalat növekedési rátája, ha a következő évi osztalék várhatóan 400 Ft, a részvény értéke 10 000 Ft és a tőke alternatív költség 5%?

$DIV_1=400 \quad P_0=10\,000 \quad r_c=0,05$

$g=r_c - DIV_1/P_0 = 0,05 - 400/10000 = 0,05 - 0,04 = 0,01 = \underline{1\%}$

3. feladat (3 pont)

Egy örökjáradékos kötvény kibocsátója évi 600 EFt hozam fizetését ígéri.

Mennyiért érdemes megvásárolni a kötvényt, ha a pénzügyi kamatláb 12%?

$C=600\,000 \quad r=0,12$

$P_0=600\,000 / 0,12 = \underline{5\,000\,000\text{ Ft}}$

4. feladat (5 pont)

Egyik birtokunkban lévő részvényre egy év múlva várhatóan 60 Ft osztalékot fizetnek. A részvény egy év múlva várható árfolyama 500 Ft. A részvénybefektetésektől elvárt hozam évi 16%.

Mennyi a részvény mai becsült árfolyama?

$DIV_1=60 \quad P_1=500 \quad r_c=0,16$

$P_0 = (DIV_1 + P_1) / (1 + r_c) = (60 + 500) / (1 + 0,16) = 560 / 1,16 = 482,75 \sim \underline{483\text{ Ft}}$

5. feladat (5 pont)

Egy részvényt mai árfolyama 11 500 Ft. Az egy év múlva várható osztaléka 1500 forint. Az osztalékfizetést követően a részvényt várhatóan 12 600 Ft-ért lehet majd eladni. Az alternatív befektetések várható hozama 12%.

Mekkora a részvény várható hozama?

$P_0=11\,500 \quad P_1=12\,600 \quad DIV_1=1500$

$r_c = [DIV_1 + (P_1 - P_0)] / P_0 = [1500 + (12600 - 11\,500)] / 11\,500 = 2600 / 11\,500 = 0,226 = \underline{22,6\%}$

6. feladat (4 pont)

Egyik részvényünk árfolyama 12 000 Ft. Az egy részvényre jutó nyereség 1500 Ft, az osztalék kifizetési ráta 0,4.

Mennyi a részvény osztalékhozama?

$$P_0 = 12\,000 \quad EPS = 1500 \quad b = 0,4$$

$$DIV = b \cdot EPS = 0,4 \cdot 1500 = \mathbf{600}$$

$$r_e = DIV / P_0 = 600 / 12\,000 = 0,05 = \mathbf{5\%}$$

7. feladat (10 pont)

Egy Rt. a napokban részvényenként 100 Ft osztalékot fizetett. A társaság az eddigi gyakorlathoz hasonlóan a jövőben is a nyereség 40%-át tervezi osztalékként kifizetni. A saját tőkére jutó nyereség 20%, a részvényesek által elvárt hozam 16%. Tegnap a tőzsdén 2600 Ft-os árfolyamon kereskedtek a társaság papírjaival.

- Számítsa ki az osztalék évi növekedési ütemét!
- Mennyi a részvény elméleti árfolyama?
- Az aktuális árfolyam alapján mennyi a részvény várható hozama?

$$DIV_0 = 100 \quad b = 0,4 \quad ROE = 0,2 \quad r_e = 0,16 \quad P_1 = 2600$$

$$a) \quad g = (1-b) \cdot ROE = 0,6 \cdot 0,2 = 0,12 = \mathbf{12\%} \quad (2p)$$

$$b) \quad DIV_1 = DIV_0 \cdot (1 + g) = 100 \cdot 1,12 = \mathbf{112 \text{ Ft}} \quad (2p)$$

$$P_0 = DIV_1 / (r_e - g) = 112 / (0,16 - 0,12) = 112 / 0,04 = \mathbf{2800 \text{ Ft}} \quad (3p)$$

$$c) \quad r_e = [DIV_1 + (P_1 - P_0)] / P_0 = [112 + (2600 - 2800)] / 2600 = -88 / 2600 = -0,034 = \mathbf{-3,4\%} \quad (3p)$$

8. feladat (12 pont)

A Kft. új gép vásárlását tervezi. A gép ára 5 MFt. Várhatóan az első évben 2,5 MFt, a következő két évben évi 2 MFt nettó bevételt hoz. A hasonló befektetések éves hozama 15%.

- Írja fel a beruházás pénzáramlását a táblázatba!
- Határozza meg a beruházás nettó jelenértékét!
- Érdemes-e megvalósítani a beruházást?

a)	C_0	C_1	C_2	C_3
Pénzáramlás folyó áron	-5	2,5	2	2
Diszkontfaktor	1	0,870	0,756	0,658
Pénzáramlás PV	-5	2,175	1,512	1,316

(6p)

- $$b) \quad NPV = -5 + 2,175 + 1,512 + 1,316 = \mathbf{0,003 \text{ MFt}} \quad (4p)$$
- c) A beruházás pontosan egyszer megtérül, de ennek a kockázata jelentős. Elviekben megvalósítható. (2p)

9. feladat (5 pont)

Mekkora lesz a három évre lekötött 5 millió Ft értéke a futamidő végén, amennyiben a bank a kamatos kamatszámítást alkalmazza? A névleges kamatláb pedig 10%?

$$PV = C_0 = 5 \text{ MFt} \quad r = 10\% \quad n = 3 \text{ év}$$

$$FVIF_{10\%, 3\text{év}} = \mathbf{1,331} \quad (2p)$$

$$FV_3 = PV \times FVIF_{10\%, 3\text{év}} = 5 \times 1,331 = \mathbf{6,655 \text{ MFt}} \quad (3p)$$

10. feladat (6 pont)

480000 Ft áruvásárlási kölcsönt vesz fel. A folyósítás egy összegben történik. A adósságot egy év alatt kell visszafizetni havi (12 alkalom) azonos összegben (átalány adósságszolgálat). A bank által alkalmazott kamatláb évi 12% (havi 1%-nak felel meg), amely a kölcsön futamideje alatt nem változik. *Számítsa ki a havonta fizetendő adósságszolgálat összegét!*

$$PVAN = 480000 \text{ Ft (szokásos annuitás)} \quad n = 12 \text{ hó} \quad r = 1\% (\text{havonta})$$

$$PVIFA_{1\%, 12\text{hó}} = \mathbf{11,255} \quad (1p)$$

$$AN = PVAN_0 \div PVIFA_{1\%, 12\text{hó}} = 480000 \div 11,255 = \mathbf{42648 \text{ Ft/hó}} \quad (3p)$$

A havonta fizetendő átalány adósságszolgálati kötelezettség 42648 Ft. (1p)

11. feladat (5 pont)

Egy befektetés a következő 8 évben évi 1 millió Ft hozamot biztosít. A kifizetések az év végén esedékesek. Az alternatív kamatláb 12%.

Mennyiért érdemes megvásárolni a befektetést?

$$AN = 1 \text{ MFt (szokásos annuitás)} \quad n = 8 \text{ év} \quad r = 12\%$$

$$PVIFA_{12\%, 8\text{év}} = \mathbf{4,968} \quad (2p)$$

$$PVAN = AN \cdot PVIFA_{12\%, 8\text{év}} = 1 \times 4,968 = \mathbf{4,968 \text{ MFt}} \quad (2p)$$

Ezt a befektetést max. 4,968 MFt-ért érdemes megvenni (min. 4.968 MFt-ért érdemes eladni) (1p)

12. feladat (6 pont)

Cégünk egy gép beruházás kapcsán két lehetőség közül választhat.

- most kifizeti a gép 2,5 millió Ft-os árát (egyszerű kifizetés) vagy
- a következő 5 évben minden év végén 450 ezret fizet ugyanazért a gépért (öt egyenlő részletben fizet).

Melyik lehetőséget érdemes kihasználni, ha a vállalat elvárt megtérülése 8%?

$$AN = 450 \text{ EFt (szokásos annuitás)} \quad n = 5 \text{ év} \quad r = 8\%$$

$$PVIFA_{8\%, 5\text{év}} = \mathbf{3,993} \quad (2p)$$

$$PVAN = AN \cdot PVIFA_{8\%, 5\text{év}} = 450 \times 3,993 = \mathbf{1796,85 \text{ EFt}} \quad (2p)$$

Mivel a most kifizetett 2,5 MFt több, mint az évjáradékként öt éven át fizetett 450 EFt/év 1796,85 EFt-os jelenértéke, ezért érdemesebb a részletfizetést /b./ lehetőséget/ választani. (2p)

13. feladat (4 pont)

Bankunk egy olyan betéti konstrukciót kínál, amelynek a következők a jellemzői:

- éves nominális kamatláb 12%,
 - kamatjótírás negyedévente (az év folyamán 4 alkalommal) kamatos kamatszámítással.
- Számítsa a betét effektív kamatlábát!*

$$r = 12\% / \text{év} = 0,12 \quad m = 4$$

$$r_{\text{eff}} = (1 + 0,12/4)^4 - 1 = 1,03^4 - 1 = 1,1255 - 1 = 0,1255 = \underline{12,55\%}$$

14. feladat (4 pont)

Egy 100 000 Ft névértékű 2 éves futamidejű kamatszervíz nélküli kötvény kibocsátási árfolyama 82 645 Ft.

Mennyi a kötvény tényleges hozama (YTM)?

$$P_n = 100\,000 \quad P_0 = 82\,645 \quad YTM = ?$$

$$YTM = \sqrt[2]{100000/82645} - 1 = 1,1 - 1 = 0,1 = \underline{10\%}$$

15. feladat (10 pont)

Egy Nyrt. az elmúlt 5 évben a nyereség 60%-át fizette ki osztalékként, s ezt az arányt kívánja a jövőben is tartani. A következő évre tervezett osztalék 80 Ft/részvény. A cég saját tőkearányos nyeresége 20%.

- a.) *Mekkora a cég részvényeibe történő befektetés várható, hosszú távú hozama, ha a részvényt 2000 Ft-os árfolyamon vásároljuk meg?*
- b.) *Számítsa ki az egy részvényre jutó nyereséget!*
- c.) *A 2000 Ft-os árfolyamnak mekkora hányada tudható be a növekedési lehetőségek jelenértékének?*
- d.) *A befektetők a nyereség hányszorosát hajlandók kifizetni a cég részvényeiért?*

$$ROE = 20\% \quad P_0 = 2000 \quad DIV_1 = 80 \quad b = 60\% \quad 1 - b = 40\% \quad g = 0,2 * 0,4 = 0,08$$

- a.) $r_e = DIV_1 / (P_0 * g) = 80 / (2000 * 0,08) = \underline{12\%} \quad (3p)$
- b.) $EPS_1 = DIV_1 / b = 80 / 0,6 = 133,3 \text{ Ft} \quad (2p)$
- c.) $P_0 = (EPS_1 / r) + PVGO \rightarrow 2000 = 133,3 / 0,12 + PVGO \rightarrow PVGO = \underline{889 \text{ Ft}} \quad (2p)$
- d.) $P/E = P_0 / EPS_1 = 2000 / 133,3 = \underline{15} \quad (3p)$