

Vállalati pénzügyek
Gyakorló feladatsor (2)_megoldókulccsal

1. feladat: Egy építőipari kivitelező kft. 14 400 kg anyagfelhasználást tervez „A” alapanyagból 2020-ban (ebből az alapanyagból nincs szükség biztonsági készletre). A szállítóval rendelésenként 10 000 forintos rendelési költségben állapodott meg (ez megegyezik a 2019. évi költséggel), az alapanyag fajlagos készlettartási költsége 288 forint. Míg a cég 2019-ben havonta egyszer adta fel a rendelését, addig 2020-tól a készletgazdálkodás optimalizálása érdekében bevezette az EOQ modellt.

Számítsa ki, hogy milyen mértékű megtakarítást érhet el a kft. a készletgazdálkodás terén 2020-ban 2019-hoz képest az EOQ modell alkalmazása esetén?

Teljes költség 2019-ben:

Rendelési tétel nagyság:

$$Q = \frac{14400}{12} = 1200 \text{ kg}$$

Rendelés feladási költsége:

$$O * \frac{D}{Q} = 10000 * \frac{14400}{1200} = 120000 \text{ Ft}$$

Készlettartás költsége:

$$C * \frac{Q}{2} = 288 * \frac{1200}{2} = 172800 \text{ Ft}$$

Teljes költség 2019-ben:

$$TC_{2019} = 120000 + 172800 = 292800 \text{ Ft}$$

Teljes költség 2020-ban:

Gazdaságos rendelési tétel nagyság:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2 * O * D}{C}} = \sqrt{\frac{2 * 10000 * 14400}{288}} = 1000 \text{ kg}$$

Rendelés feladási költsége:

$$O * \frac{D}{Q^*} = 10000 * \frac{14400}{1000} = 144000 \text{ Ft}$$

Készlettartás költsége:

$$C * \frac{Q^*}{2} = 288 * \frac{1000}{2} = 144000 \text{ Ft}$$

Teljes költség 2020-ban:

$$TC_{2020}^* = 144000 + 144000 = 288000 \text{ Ft}$$

Megtakarítás: $292800 - 288000 = 4800 \text{ Ft}$

2. feladat: Az Alfa Kft. tevékenységéről az alábbi adatok állnak rendelkezésre: Állandó költségek: 15 millió forint, amelyből az értékcsökkenési leírás 3 millió forint. Az összes változó költség: 4 millió forint. Kritikus termelési volumen profit alapon: 1 875 m². A fedezeti árbevétel profit alapon: 18,75 millió forint. A termék fedezete 8 000 forint/m² és a termék ára 10 000 forint/m². Számítással igazolja, hogy az alábbi állítások igazak vagy hamisak!

(1) A termék fajlagos változó költsége 2 000 forint/m².

Igaz, mert $vc = p - f = 10000 - 8000 = 2000 \text{ forint/m}^2$

(2) A termékből eladott volumen: 2 000 m².

Igaz, mert $Q = VC / vc = 4000000 / 2000 = 2000 \text{ m}^2$

(3) 50%-kal csökkenhet a forgalom anélkül, hogy a cég elkerülje a veszteségzónát.

Hamis, mert $(Q - Q_p) / Q = (2000 - 1875) / 2000 = 0,0625$ azaz 6,25%

(4) A termék fedezeti ára 9 000 forint/m².

Hamis, mert $p_f = vc + FC / Q = 2000 + 15000000 / 2000 = 9500 \text{ forint/m}^2$

(5) Ha 1 500 m² terméket legyártanak és a vevő 15 millió forintot készpénzben kifizet, akkor a cég elkerüli a fizetésképtelenséget.

Igaz, mert $Q_f^* = (FC - NCF) / f = (15000000 - 3000000) / 8000 = 1500 \text{ m}^2$

Igaz, mert $TR_f^* = p * Q_f^* = 10000 * 1500 = 15\,000\,000 \text{ Ft}$

3. feladat: Egy beruházási projekt az alábbi nettó pénzáram sorozattal jellemezhető:

Év	Adózás utáni többlet pénzáram (millió forint)
0.	- 11
1.	2
2.	10

A vállalati tőke költség 4%. Milyen döntés hozható a projektről a belső megtérülési ráta (IRR) alapján?

$$-11 + \frac{2}{1+IRR} + \frac{10}{(1+IRR)^2} = 0$$

$$-11 \cdot (1+IRR)^2 + 2 \cdot (1+IRR) + 10 = 0$$

$$a = -11; b = 2; c = 10$$

$$1 + IRR = \frac{-2 - \sqrt{4 + 440}}{-22} = 1,0487 \text{ azaz } IRR_1 = 4,87\%$$

$$1 + IRR = \frac{-2 + \sqrt{4 + 440}}{-22} = -0,8669 \text{ nem megoldás}$$

$IRR_1 > k$ (4%), Indítható a projekt!

4. feladat: Ismeri az EHG társaság és ágazatba tartozó cégek gazdálkodására vonatkozó alábbi éves adatokat. Határozza meg, hogy az elemzéssel kapcsolatos állítások igazak vagy hamisak! Válaszát számszerű adatokkal is támassza alá!

Kiválasztott gazdálkodási ráták	EHG	Ágazat
Raktározási idő (nap)	6	4
Megmunkálási idő (nap)	4	6
Vevői követelések behajtási ideje (nap)	9	14
Pénzeszközök lekötési ideje (nap)	1	3
Forgási idő (nap)	20	27
Szállítói tartozások rendezési ideje (nap)	14	17
Finanszírozási idő (nap)	5	7

- (1) Az EHG rövidebb időtartamon át kényszerül likvid forgótőkével finanszírozni működését az ágazati átlagba tartozó cégekhez képest akkor, ha folyamatosan szeretne működni.
IGAZ, mert 5 napig kell az EHG-nak likvid forgótőkével finanszíroznia a működését, míg az ágazati átlag esetén ez már 7 nap.
- (2) Az EHG forgási ideje kedvezőbb az ágazatba tartozó cégek forgási idejéhez képest.
IGAZ, mert egy megtérülési folyamat 20 napig tart az EHG esetében, míg 27 napig az ágazatnál.
- (3) Mind az EHG, mind pedig az ágazatba tartozó cégek a vevői követelések behajtásából tudja fizetni a szállítói tartozásokat.
IGAZ, mert EHG esetében: a vevői követelések behajtási ideje 9 nap < szállítói tartozások rendezési ideje 14 nap; ágazat esetében pedig: vevői követelések behajtási ideje 14 nap < szállítói tartozások rendezési ideje 17 nap
- (4) Az ágazatba tartozó cégek hatékonyabb követelésbehajtási politikát folytatnak vevőikkel szemben, mint az EHG társaság.
HAMIS, mert az ágazatban tartozó cégek csak 14 nap alatt tudják a követeléseiket behajtani, míg az EHG már 9 nap alatt.
- (5) Az EHG rövidebb ideig készíti el a késztermékeket, mint az ágazatba tartozó cégek.
IGAZ, mert az EHG megmunkálási ideje 4 nap, az ágazati átlagnál ez 6 nap.

5. feladat: Oldja meg az alábbi feladatokat, megoldását az alábbi táblázatba vezesse át!

1	2	3	4	5
B	A	A	A	B

- (1) **Válassza ki a helyes állítást!**
- a) A faktoring meghatározott kötelezettségek sajátos engedményezése.
 - b) A faktoring során az eladó egy bizonytalan fizetőképességű vevő helyett egy első osztályú, megbízható pénzügyi kapcsolatra kerül.
 - c) A faktoring eszközök hosszú távú használatának és/vagy beszerzésének finanszírozása.
- (2) **Az alábbi költségek közül válassza ki azt, amely az optimális készletnagyság meghatározásával nem kapcsolatos!**
- a) általános üzemi költségek
 - b) készlettartási költségek
 - c) rendelési költségek
- (3) **Válassza ki a helyes állítást!**
- a) Modigliani és Miller I. tétele szerint egy olyan gazdaságban, ahol nincsenek adók, tranzakciós költségek és egyéb piaci tökéletlenségre utaló jelenségek, a tőkeszerkezet nem befolyásolja a vállalat piaci értékét.
 - b) Modigliani és Miller I. tétele szerint egy olyan gazdaságban, ahol vannak adók, tranzakciós költségek és egyéb piaci tökéletlenségre utaló jelenségek, a tőkeszerkezet nem befolyásolja a vállalat piaci értékét.
 - c) Modigliani és Miller I. tétele szerint egy olyan gazdaságban, ahol nincsenek adók, tranzakciós költségek és egyéb piaci tökéletlenségre utaló jelenségek, a tőkeszerkezet befolyásolja a vállalat piaci értékét.
- (4) **Válassza ki a helyes állítást!**
- a) A működési tőkeáttétel azt fejezi ki, hogy az értékesítési forgalom (árbevétel) egy százalékos változása hatására hány százalékkal változik az EBIT.
 - b) A működési tőkeáttétel azt fejezi ki, hogy az értékesítési forgalom (árbevétel) egy százalékos változása hatására hány százalékkal változik a ROE mutató.
 - c) A működési tőkeáttétel azt fejezi ki, hogy az értékesítési forgalom (árbevétel) egy százalékos változása hatására hány százalékkal változik a D/P.
- (5) **Válassza ki a helyes állítást!**
- a) A kötvények nyilvános kibocsátása az intézményi befektetőkre korlátozódik.
 - b) A kötvények nyilvános kibocsátása a nagyközönség számára történik.
 - c) A kötvények nyilvános kibocsátása az OTC piacokon zajlik.

6. feladat: Döntse el, hogy igazak vagy hamisak az alábbi állítások. A hamis állítások indokolja is!

- (1) A pénzciklus a vállalkozás rövid távú finanszírozási szükségletét kifejező időszak. IGAZ
- (2) Az agresszív finanszírozási stratégia a tartós eszközszükségletet tartós forrásból, az átmeneti forgóeszközöket rövid lejáratú forrásból finanszírozza. HAMIS, mert a szolid stratégiára jellemző ez.
- (3) Maradványértéknek nevezzük üzembe helyezéskor meghatározott, az elhasználódás végén várható eszközérték, az eltávolításakor, selejtezésakor még le nem írt érték. IGAZ
- (4) A progresszív amortizációs módszer alkalmazása esetén a maradványértékkel csökkentett bruttó érték alapján határozzuk meg az egységnyi gépóra jutó összeget. HAMIS, mert a teljesítményarányos módszerre jellemző ez.
- (5) Az egymást kölcsönösen kizáró beruházások egyidejű megvalósítása technikailag megvalósíthatatlan. IGAZ

7. feladat: Melyik életciklus-elméletre tartoznak az alábbi szakaszok?

- (1) Udvarlás, csecsemőkor, fiatalos mozgékonyág, serdülőkor, legszebb férfikor, stabilitás időszaka, arisztokrácia, korai bürokrácia, bürokrácia, halál - Adizes
- (2) Kutatási, fejlesztési fázis; indulási fázis, korai növekedési fázis, érettségi fázis, stabilizálási fázis - Timmons
- (3) Előkészítő szakasz, megalakítás, piacfogás, lassú növekedés, kiugrás előkészítése, akkumuláció, válságjelenségek, konszolidáció, szakmai diverzifikáció, tőke diverzifikáció, szervezeti hálózat kiépítése, politikai hálózat, politikai kapcsolatrendszer kiépítése – Jávör István
- (4) Magvető, alapító; indulás, korai növekedés, késői növekedés, érettség, megújulás/hanyatlás – Szerb László

(5) Növekedés a kreativitás révén, növekedés az irányítás révén, növekedés a delegálás révén, növekedés a koordináció révén, növekedés a kooperáció révén - Greiner

8. feladat: Mi az alábbi rövidítések magyar megfelelője?

- (1) ROA – eszközarányos nyereség
- (2) ROE – saját tőke arányos nyereség
- (3) WACC - vállalati átlagos tőke költség
- (4) CAPM – tőkepiaci árfolyamok modellje
- (5) DOL – működési tőkeáttétel

9. feladat: Rendelje a vállalati válság egyes szakaszait az alábbi eseményekhez!

- A. Korai szakasz
- B. Közbenső szakasz
- C. Késői szakasz

(1) alapanyaghiány lép fel	B
(2) banki tartozások exponenciálisan nőnek	C
(3) dolgozói morál romlik	B
(4) fedezethiány jelentkezik a bankszámlán	C
(5) gyakorivá válnak a minőségi kifogások	B

10. feladat: Az „A” és „B” befektetési lehetőségekről a következőket tudjuk: az „A” befektetés várható hozamrátája 7%-os, kockázata (szórása) 5%-os, aránya a portfólióban 45%; míg a „B” befektetés várható hozamrátája 12%-os, kockázata (szórása) 16%-os, aránya a portfólióban 55%. A lineáris korrelációs együttható értéke 0,4.

a) Határozza meg az A és B befektetésből álló portfólió várható hozamát!

$$E(r_A)=7\%, E(r_B)=12\%, w_A = 45\%, w_B = 55\%$$

$$E(r_P) = w_A * E(r_A) + w_B * E(r_B) = 0,45 * 0,07 + 0,55 * 0,12 = 0,0975 \text{ azaz } 9,75\%$$

b) Mekkora lesz a két befektetésből álló portfólió kockázata (szórása)?

$$w_A = 45\%, w_B = 55\%, \sigma_A=5\%, \sigma_B=16\%, \rho_{A,B} = 0,4$$

$$\sigma_P = \sqrt{w_A^2 * \sigma_A^2 + w_B^2 * \sigma_B^2 + 2 * \rho_{A,B} * w_A * w_B * \sigma_A * \sigma_B}$$

$$\sigma_P = \sqrt{0,45^2 * 0,05^2 + 0,55^2 * 0,16^2 + 2 * 0,4 * 0,45 * 0,55 * 0,05 * 0,16} = 0,0992 \text{ azaz } 9,92\%$$