**Příklady seminář 9**

1. **Uvažujeme o dvou následujících projektech:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hotovostní tok | Projekt A | Projekt B |
| C0 | -100 | -10.000 |
| C1 | 200 | 15.000 |

**Projekty se vzájemně vylučují – který vyberete jsou-li alternativní náklady 10%? Pro výběr použijte jak metodu PI, tak NPV.**

1. **Následující projekt ohodnoťte pomocí metody čisté současné hodnoty a indexu rentability. Alternativní náklady jsou 20 %.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Cash flow | -5 005 | 1 200 | 2 880 | 3 456 |

1. **Zhodnoťte následující projekt metodou NPV, když jsou alternativní náklady 5 % p.a.**



1. **Předpokládáte, že vložíte dnes 50.000,- do 50 akcií firmy ABC. Máte v úmyslu je držet po 3 následující roky a po vyplacení dividend v posledním roce prodat. Firma aplikuje stabilní růstovou dividendovou politiku (v loňském roce činilo DPS 600,- a pro letošní a další roky se roční nárůst dividend předpokládá ve výši 5 %). Vámi odhadovaná prodejní cena ve třetím roce je 1.100,- Kč za akcii. Pokud budou alternativní náklady 12 %, bude tato investice výhodná?**
2. **Investor uvažuje o koupi nemovitosti za 2 mil. Kč s požadavkem 15 % zhodnocení investované částky. Budova má výhodné umístění v blízkosti centra města, předpokládané budoucí výnosy představují tržní nájemné podnikatelských subjektů v roční výši 400 tis. Kč po dobu 4 let. Na konci čtvrtého roku předpokládáme prodej nemovitosti v hodnotě 2,25 mil. Kč. Vyplatí se tato investice? Použijte metodu čisté současné hodnoty.**
3. **Pomocí metody čisté současné hodnoty rozhodněte, do kterého z následujících projektů je výhodnější investovat. Výnos alternativní investice činí 10 %.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt | C0 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
| A | -680 000 | 510 000 | 0 | 360 000 | -51 000 | 29 000 | 0 |
| B |  | -680 000 | 700 000 | 39 500 | -10 000 | 0 | 15 000 |

1. **Podnik má investiční příležitost. Zvažuje dva projekty, z nichž může realizovat pouze jeden (vzájemně se vylučují). Předpokládaná doba životnosti obou variant je 5 let, předpokládané peněžní toky jsou uvedeny v tabulce. Alternativní náklady činí 8 %.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Varianta | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| A | -2.000 | 450 | 500 | 950 | 50 | 200 |
| B | -2.000 | 200 | 700 | 900 | 800 | 50 |

Posuďte výhodnost investičních alternativ pomocí:

1. metody čisté současné hodnoty,
2. metody indexu rentability.
3. **Posuďte následující investici metodou čisté současné hodnoty a rozhodněte, zda se vyplatí do ní investovat. Alternativní náklady činí 8 %.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Pen. příjmy | 0 | 260.000 | 275.000 | 305.000 | 260.000 | 310.000 |
| Pen. výdaje | 500.000 | 100.000 | 100.000 | 120.000 | 140.000 | 160.000 |
| Čistý hotovostní tok | -500000 | 160000 | 175000 | 185000 | 120000 | 150000 |

1. **Podnikatel s nápojovými automaty se rozhodl umístit na OPF automat na kávu. Má dva typy, které mají rozdílné pořizovací náklady i hotovostní toky. Který automat zvolit, činí-li alternativní náklady 8 %?**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pen.tok | C0 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
| A | -400 000 | -160 000 | 175 000 | 185 000 | 120 000 | 150 000 |
| B | -650 000 | 180 000 | 200 000 | 220 000 | 150 000 | 150 000 |

1. **Zhodnoťte a posuďte následující projekty, víte-li, že alternativní náklady jsou rovny 8 %. Výsledky komentujte.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rok | Projekt A | Projekt B |
| 2024 |  | -50.000 |
| 2025 | -100.000 | -50.000 |
| 2026 | 200.000 | 50.000 |
| 2027 |  | 50.000 |
| 2028 |  | 50.000 |
| 2029 |  | 10.000 |
| 2030 | 200.000 |  |

1. **Pomocí metody čisté současné hodnoty rozhodněte, do kterého z následujících projektů je výhodnější investovat. Výnos alternativní investice činí 10 %.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekt | C0 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 |
| A | -680 000 | 510 000 | 0 | 360 000 | -51 000 | 29 000 | 0 |
| B |  | -680 000 | 700 000 | 39 500 | -10 000 | 0 | 15 000 |

1. **Máte možnost investovat do výroby. Letos budete investovat 15 mil. Kč, počínaje příštím rokem budete po dobu 5 let každým rokem vydělávat 7 mil. Kč. V posledním, šestém roce budete muset uvést okolí do původního stavu, což vás bude stát 1,5 mil. Kč, přičemž v tomto roce investice už nic nevynese. Požadovaných 15 mil. Kč máte k dispozici, pokud byste je neinvestovali do výroby, máte možnost investovat je do cenného papíru s výnosem 13 % p.a. Posuďte, zda je tato investice výhodná.**
2. **Podle metody indexu ziskovosti zhodnoťte dva navzájem se vylučující projekty, když alternativní náklady jsou 8 % p.a.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Peněžní toky**  | **Projekt A** | **Projekt B** |
| **C0**  | - 100 000  | - 100 000  |
| **C1**  | 50 000  | 27 000  |
| **C2**  | 40 000  | 55 000  |
| **C3**  | 26 000  | 31 000  |