**Příklady 10 - Metody hodnocení investic**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | C0  | C1  | C2  | C3  |
| Peněžní toky | - 54 500 | 25 000 | 25 000 | 5 000 |

1. Zhodnoťte a posuďte následující projekty metodou NPV, 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. Podle metody indexu ziskovosti PI 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 |

1. Metodou indexu rentability PI zhodnoťte následující investici, když alternativní náklady jsou rovny 10 %.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Rok | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Cash flow | - 100 000 | 10 000 | 50 000 | 150 000 |

1. Máme následující projekty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Projekt A | Projekt B | Projekt C |
| Co | -5 000 | -1 000 | -5 000 |
| C1 | 1 000 | 0 | 1 000 |
| C2 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| C3 | 3 000 | 2 000 | 3 000 |
| C4 | 0 | 3 000 | 5 000 |

1. Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kriteriální období 2 roky?
2. Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kriteriální období 3 roky?
3. Které projekty byste přijali podle závěrů metody čisté současné hodnoty, je-li alternativní náklad kapitálu 10%?
4. 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 |

1. 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.
2. 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 metodou čisté současné hodnoty, zda je tato investice výhodná.
3. Podnikatel s nápojovými automaty se rozhodl umístit na OPF automat na kávu. Má dva typy, které mají rozdílné pořizovací náklady i peněžní 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. Máme dva projekty:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projekt | Co | C1 | C2 |
| A | -4.000 | 2.500 | 3.000 |
| B | -2.000 | 1.400 | 1.500 |

1. Který z nich byste zvolili, pokud byste směli použít pouze metodu doby splatnosti?
2. Který byste zvolili, pokud byste mohli použít také metodu čisté současné hodnoty? Alternativní náklady jsou 10%.
3. Uvažujme dva následující projekty:
* projekt A, který vyžaduje vstupní investici 100 EUR a další rok přinese zisk 200 EUR,
* projekt B, který vyžaduje vstupní investici 10.000 EUR a v příštím roce bude dosažen zisk 15.000 EUR.

Alternativní náklady činí 10 %. Jde o navzájem se vylučující projekty. Rozhodněte, který z nich je výhodnější. Pro výběr použijte jak metodu indexu rentability PI, tak i metodu čisté současné hodnoty.

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 | C0 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 |
| 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 PI.