

## Příklady 10 - Metody hodnocení investic

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

	C <sub>0</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>
Peněžní toky	- 54 500	25 000	25 000	5 000

2. Zhodnoťte a posuďte následující projekty metodou NPV, víte-li, že alternativní náklady jsou rovny 8 %. Výsledky komentujte.

Rok	Projekt A	Projekt B
2020		-50 000
2021	-100 000	-50 000
2022	200 000	50 000
2023		50 000
2024		50 000
2025		10 000
2026	200 000	

3. Podle metody indexu ziskovosti PI zhodnoťte dva navzájem se vylučující projekty, když alternativní náklady jsou 8 % p.a.

Peněžní toky	Projekt A	Projekt B
C <sub>0</sub>	- 100 000	- 100 000
C <sub>1</sub>	50 000	27 000
C <sub>2</sub>	40 000	55 000
C <sub>3</sub>	26 000	31 000

4. Metodou indexu rentability PI zhodnořte následující investici, když alternativní náklady jsou rovny 10 %.

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

5. 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

- a) Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kritériální období 2 roky?  
 b) Které projekty byste přijali za předpokladu, že chcete použít kritériální období 3 roky?  
 c) Které projekty byste přijali podle závěrů metody čisté současné hodnoty, je-li alternativní náklad kapitálu 10%?
6. 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

7. 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.
8. 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.
9. 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

10. Máme dva projekty:

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

- Který z nich byste zvolili, pokud byste směli použít pouze metodu doby splatnosti?
- Který byste zvolili, pokud byste mohli použít také metodu čisté současné hodnoty? Alternativní náklady jsou 10%.

11. 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.

12. 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	C <sub>0</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>5</sub>
A	-2.000	450	500	950	50	200
B	-2.000	200	700	900	800	50

Posuďte výhodnost investičních alternativ pomocí:

- metody čisté současné hodnoty,
- metody indexu rentability PI.