

Cvičení 4

Nominální a reálná úroková sazba

- 1) Obligace na 1 000 Kč má nominální úrokovou míru 0,04 p.a. Je-li úrok vyplácen pololetně, jaká je efektivní úroková míra?
- 2) Jaká je efektivní úroková míra vkladového certifikátu na $p = 5\%$ p.a., jsou-li úroky vypláceny čtvrtletně
- 3) Klient, který chce uložit 100 000 Kč, se může rozhodnout mezi vkladem na vkladní knížku, která vynáší 2% p.a. při složeném měsíčním úročení a nákupem obligace (dluhopisu), která vynáší $2\frac{1}{2}\%$ p.a. ve dvou stejných pololetních splátkách. Která z těchto alternativ nabízí vyšší výnos?
- 4) Jaká roční efektivní úroková míra je ekvivalentní 8% p.a. při měsíční frekvenci?
- 5) Jaká je reálná hodnota kapitálu 35 560 Kč při složeném pololetním úročení kde $p = 2,5\%$ p.s. za dva roky, jestliže roční míra inflace bude po tyto dva roky konstantní a bude rovna $i_{inf} = 0,03$? Jaká by byla konečná hodnota vkladu, bude-li míra inflace rovná nule a kolik ztrácíme vlivem inflace na našem vkladu?

Spoření krátkodobé

- 6) Kolik uspoříme do konce roku, jestliže ukládáme počátkem každého měsíce 1 200 Kč, při úrokové sazbě 9% p.a.?
- 7) Kolik musíme ukládat koncem každého měsíce, abychom za rok naspořili 21 000 Kč při úrokové sazbě 6% p.a.?
- 8) Za jak dlouho naspoříme 50 000 Kč při ročních polhútních vkladech a neměnné úrokové sazbě 6% p.a.?
- 9) Kolik musíme spořit počátkem každého měsíce, abychom za 10 let při neměnné úrokové sazbě 2,8% p.a. obdrželi 1 milion Kč?