

1. Vypočítejte FV z částky 1.080.000,--, pokud máte úrokovou míru 4,2 % p.a. a ÚO je 6 měsíců. Prostředky vložíte na BÚ 1.4. 2015 a vyberete je 1.9.2022. Předpokládáme úrokovou základnu 360/30. Maximalizujte svůj užitek (komb. úročení).
2. Řešte předešlý příklad formou složeného a jednoduchého úročení.
3. Kolik musíte vložit na bankovní účet, abyste za 5,7 roku získali částku 1 457 286,261 Kč. Roční úroková sazba činí 5,5 % a úrok banka připisuje ročně. Maximalizujte svůj užitek.
4. Jak dlouho musíte nechat na BÚ částku 4 561 Kč, abyste získali hodnotu 8 200 Kč. Víte, že úrok banka počítá 2x/rok a měsíční úroková míra činí 0,4 %. Maximalizujte užitek.
5. Kolik bude činit FV po zdanění, jestliže uložíte na dobu 10 let částku 7 500 Kč. Úrok banka počítá měsíčně a roční nominální úroková sazba činí 3,7 %. Daň odvádíte každý rok. Daňová sazba činí 15 %.
6. Řešte předešlý příklad se stejným dopadem na kapitál prostřednictvím spojitého úročení.
7. Zjistěte nominální úrokovou sazbu s počtem konverzí 4. Pokud víte, že kapitál vzrostl z 500 000 Kč na 768 000 Kč během 8 let při spojitém úročení.
8. Uvažujete složený diskont. Určete výši obchodního diskontu, pokud hodnota kapitálu za 6 let je 500 000 Kč a nominální diskontní sazba roční je 6,5 %.
9. Kolik bude činit reálná hodnota kapitálu po zdanění za 6 let, víte-li, že PV je 105 000 Kč, $r = 2$ % p. s., daňová sazba je 10 % a daň se odvádí v době připsání úroku 2x/rok. Čtvrtletní inflace bude konstantní ve výši 0,5 %.
10. Jakou částku obdržíme za čtyři roky a dva měsíce z částky 7 000 Kč, pokud banka poskytuje úrokovou sazbu 4,7 % p. a. a úroky se připisují kvartálně. Připsané úroky podléhají dani z příjmu a daň je splatná jeden krát za rok. Daňová sazba činí 15 %.
11. Řešte předchozí příklad pomocí lineárního úročení.