

Jméno: Pavel Jřika

UČO: 503 PP2

1. Hodnota směnky za 12 měsíců činí 300 000. Jaká bude výše obchodního diskontu nyní, pokud uvažujete diskontní sazbu 6 % p.a.?
2. Jaká bude hodnota kapitálu po zdanění z vkladu 500 000 Kč, který necháte po dobu 3 let úročit měsíčním připsováním úroků? Úroková sazba, kterou finanční ústav poskytuje je 3,8 % p. a. Víte, že daň ve výši 15 % je placena v době připsání úroků.
3. Jakou částku musíte ukládat v pravidelných čtvrtletních úložkách po dobu 11 let, abyste naspořil částku 1 500 000? Uvažujte polhůtní spoření. Dále víte, že nabízená úroková sazba činí 3,4 % p.a. a banka připsuje úrok dvakrát do roka.
4. Stanovte výši prostředků, která Vám zajistí po dobu 15 let pravidelný předhůtní důchod ve výši 17 000. Důchod budete pobírat v pravidelných měsíčních intervalech. Finanční instituce, která Vám zajistí pravidelné výplaty nabízí 1,8 % p.s. a úrok počítá na měsíční bázi.

$$1) \quad FV = PV (1 + 0,06)$$

$$300.000 = PV \cdot 1,06$$

$$PV = \frac{300.000}{1,06}$$

$$PV = \underline{\underline{283.018,88}}$$

$$2) \quad FV = 500.000 \times \left(1 + \frac{0,038}{12} \times 0,85\right)^{36}$$

$$FV = 500.000 \times 1,101604$$

$$FV = \underline{\underline{550.803,39}}$$

$$3) P = a \times \frac{(1 + \frac{0,034}{2})^{44} - 1}{\frac{0,034}{2}}$$

Pavel Jitka
VČO: 503 882

$$a = \frac{1.500.000}{64,648235}$$

$$a = \underline{\underline{23.191,424}}$$

$$4) D = a \times m \left(1 + \frac{m-1}{2m} \times r\right) \times \frac{1 - \left(\frac{1}{1+r}\right)^t}{r}$$

$$D = 204.000 \times 1,00068^{45} \times \frac{1 - \left(\frac{1}{1 + \frac{0,018}{12}}\right)^{15}}{\frac{0,018}{12}}$$

$$D = 204000 \times 1,00068^{45} \times \frac{15}{15} \times 14,82152$$

$$D = \underline{\underline{3.025.668,498}}$$