**Příklady 1. tutoriál**

**Jednoduché úročení**

1. Anglickou metodou vypočtěte t, jestliže interval představuje období (bez prvního dne):

a) od 7. 1. 2020 do 31. 8. 2020,

b) od 2. 3. 2020 do 10. 9. 2020,

c) od 12. 5. 2020 do 30. 11. 2020.

1. Období uvedená v příkladu 1. vyjádřete francouzskou metodou.
2. Období uvedená v příkladu 1. vyjádřete německou metodou
3. Čistý příjem po zdanění činil při sazbě daně 15 % částku 21 250 Kč. Jak vysoký byl příjem před zdaněním?
4. Půjčili jste si od věřitele 10 000 Kč a za rok mu musíte vrátit 11 000 Kč. Jaká je výnosnost pro věřitele. Předpokládá se roční úroková sazba.
5. Kolik Kč získáme na úrocích při uložení částky 220 000 Kč při úrokové sazbě 3,5 % za dobu od 15.1.2019 do 8.3.2019 podle standardů ACT/365, ACT/360, 30E/360?
6. Jak velké úroky nám banka připíše z  vkladu 180 000 při úrokové sazbě 2,4 % za dobu od 20.11.2018 do 4.3.2019 podle standardů ACT/365, ACT/360, 30E/360?
7. Kontrolou našeho účetnictví jsme zjistili, že nám odběratel nezaplatil fakturu ve výši 145 000 Kč. Faktura byla splatná dne 26. srpna 2020. Penále činí 0,1 % z fakturované částky za každý den prodlení. Kolik Kč vyúčtujeme jako penále k 2. říjnu 2020?
8. Na účet do banky jsme vložili 1 310 000 Kč na 8 měsíců při úrokové sazbě 1,5 % p.a. Kolik Kč si můžeme po 8 měsících vybrat?
9. Jakou úrokovou sazbou p.a. je úročen vklad u banky, který vzrostl za dobu 5 měsíců z 13 000 na 13 320 Kč?
10. Na jak dlouho jsme uložili vklad do banky, když jeho původní hodnota byla 5 200 Kč a vklad vzrostl při úrokové sazbě 1,8 % p.a. na 5 240 Kč?
11. Kolik Kč jsme uložili do banky dne 12.8. při úrokové sazbě 2,1 % p.a., když jsme si 1.11. vybrali o 1100 Kč více, než jsme na účet vložili? Uvažujeme standard 30E/360.
12. Chceme koupit počítač a máme možnost vybrat si termín zaplacení: zaplatit ihned 15 700 Kč nebo zaplatit za rok 16 000 Kč. Kdy za počítač zaplatíme, máme-li možnost peníze uložit na úrok ve výši 3,2 % p.a.?
13. Zájemce má možnost zaplatit za nákup pozemku okamžitě 100 000 Kč nebo za rok 108 000 Kč. Hotovost může reinvestovat při úrokové sazbě 7,2 % p.a. Která varianta je pro něj výhodnější?

**Krátkodobé cenné papíry**

1. Firma eskontovala dne 2. 11. 2020 na banku znějící směnky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Splatná částka v Kč | Datum splatnosti |
| 1. Směnka A | 10 000 | 9. 11. 2020 |
| 2. Směnka B | 15 000 | 2. 12. 2020 |
| 3. Směnka C | 8 000 | 7. 12. 2020 |

Jakou částku firma od banky obdržela, pokud banka používá diskontní sazbu 10 % p.a.?

1. Podnikatel eskontoval dne 15. 11. 2020 na banku směnku znějící na částku 1,5 mil. Kč se splatností dne 15. 12. 2020. Jakou částku mu banka dne 15. 11. 2020 (tj. v den eskontu) připsala na účet? Banka používá diskontní míru 10 % p.a..
2. Zboží v ceně 4 000 000 Kč je splatné do 30 dnů. Při zaplacení do 3 dnů poskytuje prodávající skonto ve výši 0,5 % ceny. Je při úrokové míře 6 % pro kupujícího výhodné skonto využít?
3. Obchodní banka přijala k eskontu směnku na částku 5 000 000 Kč splatnou za 3 měsíce. Přitom používá roční eskontní míru 10,1 % a eskontní provizi ve výši 0,05 % ze směnečné částky. Kolik banka při eskontu vyplatila majiteli této směnky?
4. Za kolik dnů byla splatná směnka znějící na částku 100 000 Kč, jestliže za ni banka vyplatila částku 97 250 Kč při diskontní sazbě 15 % p.a.?