**Základy finanční matematiky – úlohy k řešení:**

1.

***Pan Koutecký půjčil kamarádovi finanční částku (vklad) na jeden rok s úrokem vyjádřeným roční úrokovou mírou. (Neuvažuj daň u úroku.) a) Urči úrok. b) Kolik Kč si pan Koutecký od kamaráda po roce vyzvedne?***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roční úroková míra | Úrok | K vyzvednutí po 1 roce |
| 70 000 Kč |  2,3% |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roční úroková míra | Úrok | K vyzvednutí po 1 roce |
| 230 000 Kč |  1,9% |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roční úroková míra | Úrok | K vyzvednutí po 1 roce |
| 800 000 Kč |  2,15% |  |  |

2.

***Pan Flíček uložil do banky, která nabízí určitou roční úrokovou míru, vklad na jeden rok. Daň z úroku činí 15%.***

 ***a) Urči úrok. b) Kolik Kč činí daň z úroku odvedená státu? c) Urči zdaněný úrok. d) Kolik Kč si pan Flíček z banky po roce vyzvedne?***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roč. úroková míra | Úrok | Daň z úroku | Zdaněný úrok | K vyzvednutí po roce |
| 200 000Kč | 2,5% |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roč. úroková míra | Úrok | Daň z úroku | Zdaněný úrok | K vyzvednutí po roce |
| 1 500 000 Kč | 2,1% |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vklad | Roč. úroková míra | Úrok | Daň z úroku | Zdaněný úrok | K vyzvednutí po roce |
| 75 000Kč | 3% |  |  |  |  |

3.

***Paní Novotná si vzala z banky půjčku s určitou roční úrokovou mírou. Doba splatnosti je jeden rok.***

***a) Urči úrok. b) Kolik Kč paní Novotná zaplatí bance po uplynutí 1 roku?***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Půjčka | Roční úroková míra | Úrok | Zaplaceno bance po 1 roce |
| 80 000 Kč |  5,5% |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Půjčka | Roční úroková míra | Úrok | Zaplaceno bance po 1 roce |
| 120 000 Kč |  8,5% |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Půjčka | Roční úroková míra | Úrok | Zaplaceno bance po 1 roce |
| 340 000 Kč |  4,2% |  |  |

4.

***Pan Burian si chce zakoupit zboží v obchodě na splátky. Při koupi na splátky bude muset uhradit desetinu ceny ihned. Následně pak zaplatí určitý počet splátek ve výši daného počtu procent z ceny zboží. a) Urči finanční částku, kterou musí pan Burian uhradit ihned. b) Urči výši jedné splátky. c) Urči cenu zboží na splátky.***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cena zboží v obchodě | Počet splátek | Výše splátky vyjádřená procentem z ceny zboží | Finanční částka k úhradě ihned(jedna desetina ceny zboží v obchodě) | Výše jedné splátky | Cena zboží na splátky |
| 30 000Kč | 10 | 10% |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cena zboží v obchodě | Počet splátek | Výše splátky vyjádřená procentem z ceny zboží | Finanční částka k úhradě ihned(jedna desetina ceny zboží v obchodě) | Výše jedné splátky | Cena zboží na splátky |
| 7 000Kč | 12 | 8% |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cena zboží v obchodě | Počet splátek | Výše splátky vyjádřená procentem z ceny zboží | Finanční částka k úhradě ihned(jedna desetina ceny zboží v obchodě) | Výše jedné splátky | Cena zboží na splátky |
| 10 000Kč | 12 | 9% |  |  |  |