|  |  |
| --- | --- |
| **ŠKOLA** | Střední škola elektrotechnická, Ostrava, Na Jízdárně 30, p. o. |
| **ČÍSLO PROJEKTU** | CZ.1.07/1.5.00/34.0965 |
| **ČÍSLO VM** | VY\_42\_INOVACE\_36 |
| **NÁZEV VM** | Slovní úlohy s úroky |
| **AUTOR** | Mgr. Kateřina Koudelková |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | 4. 8. 2013 |
| **ROČNÍK** | 1. ročník učebního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | Matematika/Slovní úlohy, procenta, úroky, roční úroková míra, daň z úroku |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na řešení slovních úloh s úroky.

METODICKÝ POKYN

Pracovní list bude vytištěn každému žákovi, který si nejprve na úvodním řešeném příkladu samostatně nebo s pomocí vyučujícího osvojí postup řešení slovních úloh s úroky a poté samostatně vyřeší ostatní připravená cvičení.

Materiál lze rovněž využít ke skupinové práci. Může být i vhodnou formou individuálního přístupu vyučujícího k slabším žákům.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

**Autor prohlašuje, že řádně uvedl všechny použité zdroje.  
Pokud není uvedeno jinak, použitý materiál je z vlastních zdrojů autora**.

Slovní úlohy s úroky

**Řešené příklady:**

* Pan Kos si půjčil v bance částku 40 000 Kč, kterou se zavázal splatit za 1 rok dvanácti stejnými měsíčními splátkami. Kolik bude pan Kos měsíčně splácet, je-li roční úroková míra 11,6%?

*Postup řešení:*

1. Sestavíme zápis.
2. Vypočítáme částku, kterou bude muset pan Kos vrátit bance za rok.
3. Vydělíme částku dvanácti.
4. Slovní úloha musí být ukončena odpovědí.

*Řešení:*



Pan Kos bude měsíčně splácet 3 720 Kč.

* Pan Pokorný si uložil do banky 52 000 Kč. Kolik peněz mu banka za rok vyplatí, je-li roční úroková míra 2,8% a daň z úroku 15%.

*Postup řešení:*

1. Sestavíme zápis.
2. Vypočítáme úrok, který banka panu Pokornému připíše za rok.
3. Vypočítáme zdaněný úrok (státu odvede daň z úroku 15% a sám dostane 85%).
4. Přičteme zdaněný úrok k vložené částce.
5. Slovní úloha musí být ukončena odpovědí.

*Řešení:*



Banka vyplatí panu Pokornému za rok 53 238 Kč.

**Cvičení:**

1. Paní Ondráčková si půjčila v bance 70 000 Kč. Kolik peněz bude muset za rok vrátit, je-li roční úroková míra 12,3%.
2. Pan Kutil si nutně potřebuje koupit novou vrtačku. Půjčil si v bance 17 000 Kč s roční úrokovou mírou 12,8%. Zavázel se splatit částku za jeden rok ve dvanácti stejných měsíčních splátkách. Kolik peněz bude pan Kutil měsíčně posílat z účtu?
3. Kolik korun si dnes vyzvedne v bance podnikatel, když do ní před rokem vložil 500 000 Kč. Roční úroková míra je 3,2% a daň z úroku 15%?
4. Paní Chytrá si chce uložit do banky na jeden rok 30 000 Kč. Pracovnice ji nabízí:
5. Termínovaný vklad s roční úrokovou mírou 2,9% a daní z úroku 15%.
6. Koupi vkladového certifikátu s roční úrokovou mírou 3,2% a daní z úroku 25%.

Která varianta je pro paní Chytrou výhodnější?

**Řešení:**

