|  |  |
| --- | --- |
| **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\_49 |
| **NÁZEV VM** | Slovní úlohy řešené soustavou rovnic |
| **AUTOR** | Mgr. Kateřina Koudelková |
| **DATUM VYTVOŘENÍ** | 28. 7. 2013 |
| **ROČNÍK** | 1. ročník učebního oboru |
| **VZDĚLÁVACÍ OBLAST/ KLÍČOVÁ SLOVA** | Matematika/Slovní úlohy, soustavy lineárních rovnic |

ANOTACE

Vzdělávací materiál je zaměřen na řešení slovních úloh řešených soustavou rovnic.

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 pomocí soustavy rovnic 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 řešené soustavou rovnic

**Řešený příklad:**

Hosté rekreačního střediska Hvězda plně obsadili všech 34 pokojů a majitel hotelu vydělá denně 13 560 Kč. Kolik je v hotelu dvou a třílůžkových pokojů, stojí-li noc v dvoulůžkovém pokoji 420 Kč a v třílůžkovém 360 Kč.

*Postup řešení:*

1. Sestavíme tabulku s počtem a cenou dvoulůžkových a třílůžkových pokojů.
2. Zapíšeme soustavu rovnic a vyřešíme ji.
3. Dosadíme řešení do tabulky a porovnáme výsledky se zadáním, čímž provedeme zkoušku.
4. Slovní úloha musí být ukončena odpovědí.

*Tabulka:* *Řešení:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Počet pokojů** | **Cena pokojů** |
| Dvoulůžkový | *x* | 420*x* |
| Třílůžkový | *y* | 360*y* |
| **Celkem** | **34** | **13 560** |



V hotelu je 22 dvoulůžkových a 12 třílůžkových pokojů.

**Cvičení:**

1. Paní Malá si přinesla z banky 13 700 Kč na novou pračku. Dostala 37 bankovek v hodnotách 200 a 500 Kč. Určete počty bankovek.
2. Dívek ve třídě je o 12 méně než chlapců. Chlapců je dva a půl krát více než děvčat. Kolik chlapců a kolik dívek je ve třídě?
3. Myslím si čísla. Rozdíl prvního a dvojnásobku druhého je 17. Třetina prvního zmenšená o dva se rovná druhému.
4. V Slavkovském letním kině promítají v úterý a pátek. Úterní film stojí 55 Kč, páteční 65 Kč. Kolik diváků navštívilo kino v jednotlivých dnech, utržil-li provozovatel kina tento týden 3005 Kč za 49 prodaných vstupenek?
5. Součet věků sourozenců je 19. Před dvěma lety bylo chlapci dvakrát více let než dívce. Kolik je dětem let?
6. Do potravin přivezli v úterý a ve čtvrtek 1 720 ks rohlíků. Počet čtvrtečních rohlíků tvořil 60% počtu úterních rohlíků. Kolik rohlíků dovezli v jednotlivých dnech?

**Řešení:**

