

Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu



Základní škola Sokolov, Běžecká 2055 pracoviště Boženy Němcové 1784

Název a číslo projektu: Moderní škola, CZ.1.07/1.4.00/21.3331

Šablona: III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Sada/předmět(oblast): Matematika 8

Číslo výukového materiálu: 5_M_10

Rovnice a slovní úlohy 3

Anotace:

Pracovní list slouží k procvičení řešení slovních úloh pomocí rovnic, vyjádření neznámé ze vzorce, práce s neznámou. Čas na práci 45 minut.

Klíčová slova: rovnice, slovní úlohy, vyjádření neznámé ze vzorce

Předmět: Matematika

Ročník: 8.

Autor: Mgr. Josef Hubený

Použité zdroje:

Rovnice a slovní úlohy 3

Vypracoval: _____

Hodnocení: _____

1. Zapiš větu pomocí matematických symbolů

např.: Petrův pevný disk má o 200 Gb větší kapacitu než Martinův. Martinův disk má X GB.

Jakou paměť má Petrův disk: $X + 200$ GB

a. Velikonoční zajíček má v košíku 35 vajíček, x vajíček je vařených, ostatní jsou čokoládová.

Kolik má zajíček čokoládových vajíček? _____

b. Ondřej obešel o Velikonocích dvakrát víc děvčat než Prokop, který jich obešel x .

Kolik děvčat obešel Ondřej? _____

c. Pštosice Irma vyseděla vejce třikrát větší než krůta Marta. Martino vejce je vysoké x cm.

Kolik měří vejce krůty Irmy? _____

d. Slepice Vlasta snesla za rok x vajíček, to bylo o 32 vajíček méně než slepice Slávka.

Kolik vajíček snesla Slávka? _____

e. Velikonoční beránek Richard váží x gramů. Beránek Otakar je o 20 % těžší.

Kolik gramů váží beránek Otakar? _____

2. Mikuláš, Anděla a Baltazar se rozhodli přivydělat si úklidem v jejich panelovém domě. Za jarní úklid

v domě dostali od každého z 21 bytů 100 Kč. Protože měl každý na starosti různě velké části domu,

rozdělili se takto. Mikuláš dostal o třetinu víc peněz než Anděla a Baltazar o 200 méně než Anděla.

Kolik dostal každý?

3. Ze vzorce vyjádři neznámou x

a. $y = 2x + 5$

b. $y = \frac{2}{x}$

4. Michal má o 5600 Kč větší měsíční plat než Olin. Olin vydělá za 6 měsíců tolik, co Michal za 4 měsíce. Kolik vydělává každý z nich?

5. V hotelu je ubytováno 53 hostů ve 20 plně obsazených dvoulůžkových a třílůžkových pokojích. Dvoulůžkový pokoj stojí 1800 Kč, třílůžkový stojí 2500 Kč na noc. Kolik hotel utrží za všechny pokoje dohromady?

Rovnice a slovní úlohy 3

Vypracoval: _____

Hodnocení: _____

6. Zapiš větu pomocí matematických symbolů

např.: Petrův pevný disk má o 200 Gb větší kapacitu než Martinův. Martinův disk má X GB.

Jakou paměť má Petrův disk: $X + 200$ GB

a. Velikonoční zajíček má v košíku 35 vajíček, x vajíček je vařených, ostatní jsou čokoládová.

Kolik má zajíček čokoládových vajíček? $35 - x$

b. Ondřej obešel o Velikonocích dvakrát víc děvčat než Prokop, který jich obešel x .

Kolik děvčat obešel Ondřej? $2x$

c. Pštosice Irma vyseděla vejce třikrát větší než krůta Marta. Martino vejce je vysoké x cm.

Kolik měří vejce krůty Irmy? $3x$

d. Slepice Vlasta snesla za rok x vajíček, to bylo o 32 vajíček méně než slepice Slávka.

Kolik vajíček snesla Slávka? $x + 32$

e. Velikonoční beránek Richard váží x gramů. Beránek Otakar je o 20 % těžší.

Kolik gramů váží beránek Otakar? $1,2x$

7. Mikuláš, Anděla a Baltazar se rozhodli přivydělat si úklidem v jejich panelovém domě. Za jarní úklid

v domě dostali od každého z 21 bytů 100 Kč. Protože měl každý na starosti různě velké části domu,

rozdělili se takto. Mikuláš dostal o třetinu víc peněz než Anděla a Baltazar o 200 méně než Anděla.

Kolik dostal každý?

Mikuláš dostal 920 Kč, Anděla 690 Kč, Baltazar 490Kč.

8. Ze vzorce vyjádři neznámou x

a. $y = 2x + 5$

b. $y = \frac{2}{x}$

$$x = \frac{y - 5}{2}$$

$$x = \frac{2}{y}$$

9. Michal má o 5600 Kč větší měsíční plat než Olin. Olin vydělá za 6 měsíců tolik, co Michal za 4 měsíce. Kolik vydělává každý z nich?

Olin vydělává 11200 Kč a Michal 16800 Kč.

10. V hotelu je ubytováno 53 hostů ve 20 plně obsazených dvoulůžkových a třílůžkových pokojích. Dvoulůžkový pokoj stojí 1800 Kč, třílůžkový stojí 2500 Kč na noc. Kolik hotel utrží za všechny pokoje dohromady?

V hotelu je 7 dvoulůžkových a 13 třílůžkových pokojů. Dohromady utrží 45100 Kč.