



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_M_131

Slovní úlohy řešené rovnicí – s procenty

Autor: Miroslava Klosová Mgr.

Použití: 8. ročník

Datum vypracování: 11. 9. 2012

Datum pilotáže: 27. 9. 2012

Anotace: Pracovní list obsahuje tři slovní úlohy řešené rovnicí s procenty, dvě úlohy obsahují nápovědu – nedokončený zápis úlohy; materiál může být použitý po výkladu k procvičení, jako domácí úkol nebo jako test, případně k opakování ve vyšších ročnících.

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Miroslava Klosová.

Slovní úlohy řešené rovnicí - s procenty

- 1) Anička a Jana si rozdělily 21 karamelk, přitom Jana měla 40 % z toho, co dostala Anička. Kolik karamelk dostala která?

<i>Zápis:</i> Anička x karamelk	<i>Zkouška:</i>
Jana 40 % z x = _____ karamelk	_____
celkem 21 karamelk	_____

Rovnice:

Odpověď:

- 2) V aleji jsou hrušně, jabloně a švestky, celkem je 1075 stromů. Hrušní je dvakrát více než jabloní a višňi je o 30 % více než jabloní. Kolik je kterých stromů?

<i>Zápis :</i> jabloní x	<i>Zkouška:</i>
hrušní _____	_____
višňi o 30 % více než x = _____ ...	_____
celkem..... _____	_____

Rovnice :

Odpověď:

- 3) Tržba v obchodě za tři dny byla celkem 20 200 Kč, první den byla tržba o 20% menší než druhý den a třetí den o 2000 Kč větší než první den. Jaká byla tržba první den?
(co si označíš jako neznámou?)
-

Zápis:

Slovní úlohy řešené rovnicí - s procenty-řešení

- 1) Anička a Jana si rozdělily 21 karamelk, přitom Jana měla 40 % z toho, co dostala Anička. Kolik karamelk dostala která?

Zápis : Anička	x karamelk	Zkouška:
Jana	40 % z x = <u>0,4 . x</u> karamelk ...	...15 k
celkem	21 karamelk .....	... <u>6 k</u>
		.. 21 k 😊

Rovnice: $x + 0,4 \cdot x = 21$
 $1,4 \cdot x = 21$
 $x = 15$

Odpověď : Anička má 15 a Jana 6 karamelk.

- 2) V aleji jsou hrušně, jabloně a švestky, celkem je 1075 stromů. Hrušní je dvakrát více než jabloní a višňi je o 30 % více než jabloní. Kolik je kterých stromů?

Zápis : jabloní	x	Zkouška:
hrušní	<u>2.x</u> .....	..... 250
višňi	o 30 % více než x = <u>130% z x = 1,3 . x</u> .....	..... 500
celkem.....	1075 .....	..... <u>325</u>
		..... 1075 😊

Rovnice : $x + 2x + 1,3x = 1075$
 $4,3x = 1075$
 $x = 250$

Jabloní je 250, hrušní 500 a višňi 325.

-
- 3) Tržba v obchodě za tři dny byla celkem 20 200 Kč, první den byla tržba o 20% menší než druhý den a třetí den o 2000 Kč větší než první den. Jaká byla tržba první den? (co si označíš jako neznámou?)

	Zkouška:
2.den .....x Kč .....	..... 7 000 Kč
1.den .....80 % z x = 0,8.x Kč .....	..... 5 600 Kč
3.den .....0,8.x+2000 Kč .....	..... <u>7 600 Kč</u>
celkem .....20 200 Kč .....	.. 20 200 Kč 😊

Rovnice: $x + 0,8x + 0,8x + 2000 = 20\,200$

$$2,6x + 2000 = 20\,200$$

$$2,6x = 18\,200$$

$$\underline{x = 7\,000 \text{ Kč}}$$

První den byla tržba 5 600 Kč.