



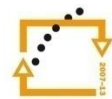
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_M_126

Slovní úlohy řešené rovnicí

Autor: Miroslava Klosová Mgr.

Použití: 8. ročník

Datum vypracování: 19. 9. 2012

Datum pilotáže: 10. 12. 2012

Anotace: Prezentace obsahuje dvě jednoduché slovní úlohy řešené rovnicí jako úvod pro matematizaci reálných situací a jejich zápisu a řešení pomocí rovnice, podrobně je rozebrán postup včetně zápisu a zkoušky, zároveň shrnuje základní body při řešení těchto slovních úloh, postupné odkrývání řešení umožňuje, aby úlohy sloužily buď k výkladu učiva nebo k opakování s možností kontroly postupu a výsledku

Základní škola Kladno, Vašatova 1438

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

Pavel našel celkem 107 hub, a to hříby, lišky a bedly. Přitom hřibů bylo o 12 víc než lišek a bedel o 25 méně než lišek. Kolik našel kterých hub?



Jak postupujeme??

- 1) Přečti si pořádně zadání
- 2) Vyber jeden údaj z textu jako neznámou – vhodně!!
- 3) Ostatní údaje z textu vyjádři pomocí neznámé
- 4) Sestav rovnici pomocí vztahů mezi jednotlivými údaji v zadání
- 5) Vyřeš rovnici
- 6) Udělej zkoušku z údajů v zadání
- 7) Napiš odpověď

- Pavel našel celkem 107 hub, a to hřiby, lišky a bedly. Přitom hřibů bylo o 12 víc než lišek a bedel o 25 méně než lišek. Kolik našel kterých hub?
- Zápis:

počet lišek	x
počet hřibů	x + 12
počet bedel	x - 25
celkem	107 hub

Co
označíme
jako
neznámou
??

- Rovnice :

$$\begin{aligned}
 x + x + 12 + x - 25 &= 107 \\
 3x - 13 &= 107 \\
 3x &= 120 \\
 x &= 40
 \end{aligned}$$

Součet
všech druhů
je 107

- Pavel našel celkem 107 hub, a to hříby, lišky a bedly. Přitom hřibů bylo o 12 víc než lišek a bedel o 25 méně než lišek. Kolik našel kterých hub?

Můžeme
využít zápis

Kontrolujeme
ze zadání!!

- *Zkouška:*

<i>počet lišek</i>	<i>..... x</i>	<i>..... 40</i>
<i>počet hřibů</i>	<i>..... x + 12</i>	<i>..... 52</i>
<i>počet bedel</i>	<i>..... x - 25</i>	<i><u>..... 15</u> 😊</i>
<i>celkem</i>	<i>..... 107 hub</i>	<i>..... 107</i>

- **Odpověď** : Pavel našel **40 lišek, 52 hřibů a 15 bedel.**

Na vánočním stromečku je celkem 74 ozdob – hvězdy, zvonečky a jablíčka. Hvězd je dvakrát více než jablíček a zvonečků o 10 méně než jablíček. Kolik je zvonečků?



- Na vánočním stromečku je celkem 74 ozdob – hvězdy, zvonečky a jablíčka. Hvězd je dvakrát více než jablíček a zvonečků o 10 méně než jablíček. Kolik je zvonečků?

- Zápis:

počet jablíček	x
počet hvězd	2.x
počet zvonečků	x - 10
celkem	74 ozdob

Co
označíme
jako
neznámou
??

- Rovnice :

$$\begin{aligned}
 x + 2x + x - 10 &= 74 \\
 4x - 10 &= 74 \\
 4x &= 84 \\
 x &= 21
 \end{aligned}$$

Součet
všech ozdob
je 74

- Na vánočním stromečku je celkem 74 ozdob – hvězdy, zvonečky a jablíčka. Hvězd je dvakrát více než jablíček a zvonečků o 10 méně než jablíček. Kolik je zvonečků?

Kontrolujeme ze zadání!!

- *Zkouška:*

<i>počet jablíček</i>	x	<i>21</i>
<i>počet hvězd</i>	$2x$	<i>42</i>
<i>počet zvonečků</i>	$x - 10$	<u><i>11</i></u>
<i>celkem</i>	<i>74 ozdob</i>	<i>74</i> 😊

- **Odpověď' : Na stromečku je 11 zvonečků.**

Pozor na otázku!!