



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_M_128

Slovní úlohy řešené rovnicí – části celku

Autor: Miroslava Klosová Mgr.

Použití: 8. ročník

Datum vypracování: 5. 1. 2013

Datum pilotáže: 10. 1. 2013

Anotace: Pracovní list obsahuje dvě slovní úlohy řešené rovnicí, v kterých je neznámá celek, 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 – částí celku

- 1) Vojta hodnotí známky z testu z matematiky: „Jedničku měli 4 žáci, dvojku sedmina dětí, trojku polovina a čtyřku tři čtrnáctiny dětí, pětku neměl nikdo.“ Kolik žáků mělo trojku?

(co si označíš jako neznámou?)

| | Zkouška: |
|----------------------------------|----------|
| Zápis: celkem x žáků..... | _____ |
| počet 1 žáci | _____ |
| počet 2 $1/7$ x žáků | _____ |
| počet 3 žáků | _____ |
| počet 4 žáků | _____ |

Rovnice:

Odpověď: (pozor na otázku!)

- 2) Libor dostal kapesné, když si koupil čokoládu, zbyly mu $\frac{4}{5}$ kapesného, pak utratil 60Kč a zbyly mu $\frac{2}{3}$ kapesného. Jaké má Libor kapesné?

| | | |
|---------------------------------|-----------------|-------|
| | <i>Zkouška:</i> | |
| Zápis : kapesné | _____ Kč | _____ |
| zbytek po koupi čokolády | _____ Kč | _____ |
| další útrata | _____ Kč | _____ |
| zbytek po poslední útratě | _____ Kč | _____ |

Rovnice : ($\frac{4}{5}$ kapesného minus 60 Kč = $\frac{2}{3}$ kapesného)

Odpověď:

Slovní úlohy řešené rovnicí – části celku - řešení

Vojta hodnotí známky z testu z matematiky: „Jedničku měli 4 žáci, dvojku sedmina dětí, trojku polovina a čtyřku tři čtrnáctiny dětí, pětku neměl nikdo.“ Kolik žáků mělo trojku?

(co si označíš jako neznámou?)

| | Zkouška: |
|--|-------------|
| Zápis: celkem x žáků..... | <u>28</u> 😊 |
| počet 1 4 žáci | 4 |
| počet 2 $1/7$ x žáků | 4 |
| počet 3 $1/2$ x žáků | 14 |
| počet 4 $3/14$ x žáků | 6 |
| <hr/> | |
| Rovnice: $4 + 1/7 x + 1/2 x + 3/14 x = x$ /.14 | |

$$56 + 2x + 7x + 3x = 14x$$

$$56 + 12x = 14x$$

$$2x = 56$$

$$\underline{x = 28}$$

Odpověď: (pozor na otázku!) Trojku z testu mělo 14 žáků.

- 3) Libor dostal kapesné, když si koupil čokoládu, zbyly mu $4/5$ kapesného, pak utratil 60Kč a zbyly mu $2/3$ kapesného. Jaké má Libor kapesné?

| | Zkouška: |
|--|----------------|
| Zápis : kapesné x Kč | 450 Kč |
| zbytek po koupi čokolády $4/5$ x Kč | 360 Kč |
| další útrata 60 Kč | - <u>60</u> Kč |
| zbytek po poslední útratě $2/3$ x Kč | 300 Kč 😊 |

Rovnice : ($4/5$ kapesného minus 60 Kč = $2/3$ kapesného)

$$4/5 x - 60 = 2/3 x \quad /. 15$$

$$12x - 900 = 10x$$

$$2x = 900$$

$$x = 450 \text{ Kč}$$

Odpověď: Liborovo kapesné je 450 Kč.