

1. Řešte rovnici a proveďte zkoušku:

$$8g - 3 = 5g + 6$$

$$\underline{g = 3}$$

$$2(h - 1) - 3(h - 2) + 4(h - 3) = 2(h + 5)$$

$$2h - 2 - 3h + 6 + 4h - 12 = 2h + 10$$

$$\underline{h = 18}$$

$$\frac{j}{4} - 7 = \frac{3j}{4}$$

$$j - 28 = 3j$$

$$\underline{j = -14}$$

2. Žáci cvičili v řadách. Když bylo v každé řadě devět žáků, dva žáci byli. Když bylo v každé řadě deset žáků, bylo v poslední řadě o dva žáky méně. Kolik bylo žáků a kolik bylo řad?

$$9r + 2 = 10r - 2$$

$$\underline{r = 4}$$

Byly čtyři řady. Žáků bylo 38.

3. Tonda měl desetikoruny a dvacetikoruny, celkem 16 mincí. Když z nich utratil 100Kč, zbylo mu 160 Kč. Kolik měl původně desetikorun?

Desetikorun	d	$10d$ Kč
Dvacetikorun	$16 - d$	$20(16 - d)$ Kč
Celkem	16	260 Kč

$$10d + 20(16 - d) - 100 = 160$$

$$\underline{d = 6}$$

Měl šest desetikorun a deset dvacetikorun.

4. Jirka našetřil 850 Kč. Kdyby měl Vláďa o polovinu a pětinu více než má, měl by s Jirkou stejně. Kolik korun má Vláďa?

Jirka	850
<u>Vláďa</u>	v

$$850 = v + \frac{1}{2}v + \frac{1}{5}v$$

$$\underline{v = 500}$$

Vláďa měl 500 Kč.

5. Písemnou práci z matematiky psalo 37 žáků. Nikdo neměl pětku. Jedniček bylo dvakrát více než čtyřek. Dvojek bylo o šest více než jedniček. Trojek bylo 11. Kolik žáků mělo jedničku?

jedniček	$2\check{c}$	Lk: 8
dvojek	$2\check{c} + 6$	14
trojek	11	11
<u>čtyřek</u>	<u>\check{c}</u>	<u>4</u>
celkem	37	37

$$2\check{c} + (2\check{c} + 6) + 11 + \check{c} = 37$$

$$\underline{\underline{\check{c} = 4}}$$

Jedničku mělo 8 žáků.

6. Otcí je 52 let. Jeho synům je 24 a 18 let. Za kolik let bude otcí stejně jako oběma synům dohromady?

$$52 + \text{t} = (24 + \text{t}) + (18 + \text{t})$$

$$\underline{\underline{\text{t} = 10}}$$

7. Matce je 44 let, její dceři je 14 let. Za kolik let bude matka čtyřikrát starší než dcera?

$$44 + \text{t} = 4(14 + \text{t})$$

$$\underline{\underline{\text{t} = -4}}$$

Bylo to před čtyřmi lety a již se to nebude opakovat.