

## Rovnice – opakování

Pro řešení rovnic používáme následující úpravy:

- můžeme libovolně přehodit levou a pravou stranu rovnice
- můžeme k oběma stranám rovnice přičíst (odečíst) libovolné číslo
- můžeme obě strany rovnice vynásobit (vydělit) libovolným číslem různým od nuly

Vypočítej, proved' zkoušku (ukázková úloha):

$$\begin{array}{ll} 2x - 7 = 9 & /+7 \\ 2x = 16 & /:2 \\ x = 8 & \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Zk: } L = 2 \cdot 8 - 7 = 9 \\ P = 9 \\ L = P \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 5x + 12 = 2x + 24 & /-2x \\ 3x + 12 = 24 & /-12 \\ 3x = 12 & /:3 \\ x = 4 & \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{Zk: } L = 5 \cdot 4 + 12 = 32 \\ P = 2 \cdot 4 + 24 = 32 \\ L = P \end{array}$$

Vypočítej, proved' zkoušku:

1.  $6x - 8 = 4x + 2$
2.  $3x - 8 = x + 16$
3.  $5x - 6 = 7x - 20$
4.  $3 \cdot 3x - 2x - 9 = 2 \cdot (x + 14) + 3$
5.  $4 + 3 \cdot 2x + 5 \cdot 2 - 6 = 2x + 2 \cdot 14 - x + 24 - 4 \cdot 3$
6.  $5 \cdot (x + 2) - 3 = 2 \cdot (x + 4) + x + 1$
7.  $7 \cdot (x + 8) - 2 \cdot (x + 3) = 5 \cdot 20 - 15$
8.  $4 \cdot (3x + 5) + 2 \cdot (x - 1) = 5x + 36$
9.  $3 \cdot (2x + 7) + 4 \cdot (x - 3) = 2 \cdot (x + 7) + 11$
10.  $2 \cdot (4x + 5) + 5 \cdot (x - 2) = 4 \cdot (x + 15) + 2 \cdot (x + 8) + 1$

Zkuste počítat naopak, vymyslete si podobný příklad. Zvolte si libovolný výsledek a pokuste se z něj vytvořit rovnici. Rovnici vypočítej a ověř si, jestli byla tvoje úvaha správná.