

Lineární rovnice

Pr: myslím si číslo. Když ho vynásobím 2 a ke vzniklému součinu přičtu 5, dostanu 11. Jaké číslo si myslím?

$$2 \cdot x + 5 = 11$$

levá strana rovnice pravá strana rovnice (jako váhy)

Řešení: $2x + 5 = 11 \quad | -5$

$$2x + 5 \text{ (-5)} = 11 \text{ (-5)}$$

$$2x = 11 - 5$$

$$2x = 6 \quad | :2$$

$$2x \text{ (:2)} = 6 \text{ (:2)}$$

$$\underline{\underline{x = 3}}$$

Platí: co udělám
v levé straně
rovnice, to udělám
v pravé straně!

zk: $L = 2 \cdot 3 + 5 = 6 + 5 = 11$

$$P = 11$$

$$L = P$$

(doadím
za x číslo 3)

Pr: $x + 9 = 13 \quad | -9$

$$x + 9 \text{ (-9)} = 13 \text{ (-9)}$$

$$\underline{\underline{x = 4}}$$

zk: $L = 4 + 9 = 13$

$$P = 13 \quad L = P$$

Pr: $3x = 15 \quad | :3$

$$3x \text{ (:3)} = 15 \text{ (:3)}$$

$$\underline{\underline{x = 5}}$$

zk: $L = 3 \cdot 5 = 15$

$$P = 15 \quad L = P$$