

Dvě rovnice a dvě neznámé, tzv. soustava rovnic

Sčítací metoda

- snažíme se rovnice upravit tak, aby v obou rovnicích bylo u jedné neznámé stejné číslo, ale s opačným znaménkem
- to docílíme tak, že jednu (nebo i obě) rovnice vynásobíme patřičným číslem

$$4x + 2y = 6$$

$$5x - 3y = 13$$

chceme u y dostat $+6$ a -6

$$4x + 2y = 6 \quad | \cdot 3$$

$$5x - 3y = 13 \quad | \cdot 2$$

$$12x + 6y = 18$$

$$10x - 6y = 26$$

nyní obě rovnice sečtu (proto se to jmenuje sčítací metoda)

$$12x + 6y + 10x - 6y = 18 + 26$$

tím se „vyruší y “ a zůstane rovnice jen o jedné neznámé

$$12x + 10x = 18 + 26$$

$$22x = 44$$

$$x = 44 : 22$$

$$x = 2$$

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík

zbývá **dopočítat y**

vyber si **libovolnou rovnici** a za **x** dosad' to, **co jsme vypočítali** (v tomto případě **x = 2**)

$$4x + 2y = 6 \quad \text{za } x \text{ dosad' } 2 \text{ (vypočítali jsme před chvílí)}$$

$$4 \cdot 2 + 2y = 6$$

$$8 + 2y = 6$$

$$2y = 6 - 8$$

$$2y = -2$$

$$y = -2 : 2$$

$$y = -1$$

Výsledek běžně zapisujeme **do hranatých závorek**

- **první číslo** znamená hodnotu **x**
- **druhé číslo** znamená hodnoty **y**
- mezi čísly se píše středník (ať se to neplete s desetinnou čárkou), např. **[2; -1]**

Zkoušku uděláš tak, že vypočítaná čísla dosadíš do původního zadání:

$$4x + 2y = 6$$

$$4 \cdot 2 + 2 \cdot (-1) = 6$$

$$8 + (-2) = 6$$

$$8 - 2 = 6$$

$$6 = 6$$

$$L = P$$

$$5x - 3y = 13$$

$$5 \cdot 2 - 3 \cdot (-1) = 13$$

$$10 - (-3) = 13$$

$$10 + 3 = 13$$

$$13 = 13$$

$$L = P$$

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík