

Dvě rovnice a dvě neznámé, tzv. soustava rovnic

Dosazovací metoda

- z **jedné** rovnice **vyjádří neznámou**
 - rovnice máš dvě, tak si **vyber tu**, kde se se ta neznámá vyjadřuje **jednodušeji**
- tu pak **dosad'** do druhé
- tím dostaneš **rovnici** jen **s jednou neznámou** a tu vypočítej

$$4x + 2y = 6$$

$$5x - 3y = 13$$

z 1. rovnice vyjádříme y

$$4x + 2y = 6$$

$$2y = 6 - 4x$$

$$y = (6 - 4x) : 2$$

$$y = 3 - 2x$$

tím jsme zjistili, čemu se rovná **y**

a to **y**, co jsme vypočítali dosadíme do 2. rovnice

$$5x - 3y = 13$$

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

$$5x - 9 + 6x = 13$$

$$11x - 9 = 13$$

$$11x = 13 + 9$$

$$11x = 22$$

$$x = 22 : 11$$

$$x = 2$$

za y dosad' to, co jsme před chvílí vypočítali

roznásob závorku, pozor na MÍNUS

teď už tu rovnici jen vypočítej

tím jsme zjistili **řešení** pro x

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**)

$$4x + 2y = 6$$

za **x** dosad' **2** (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:

$$4x + 2y = 6$$

$$5x - 3y = 13$$

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

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

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

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

$$8 - 2 = 6$$

$$10 + 3 = 13$$

$$6 = 6$$

$$13 = 13$$

$$L = P$$

$$L = P$$

Tvořím pro dobré lidi.

Mgr. David Gajdošík