

## Matematika - 8. ročník – zadání 14:

**Nové učivo** – přečíst a zápis, bez procvičování:

Učebnice 2. díl:

- Přečíst strany 8 – 17
- Zápis do sešitu: - nadpis: Řešení lineárních rovnic pomocí ekvivalentních úprav
  - přepsat: str. 9 / cv. B (jen zápis Čendy; zápis Pepy ne!)
  - str. 11 / cv. E
  - str. 15 / cv. A
- nejprve celé přečíst a pak přepsat zápis:

*Při řešení rovnic se ekvivalentními úpravami snažíme rovnici zjednodušit.*

*Všechny členy s neznámou  $x$  převedeme na levou stranu rovnice.*

*Všechny členy bez neznámé  $x$  převedeme na pravou stranu rovnice.*

*Při převádění měníme znaménka!*

Př. Vyřeš rovnici  $4x + 1 = x - 5$  a proved' zkoušku:

$$4x + 1 = x - 5$$

←-----

**levá strana ... členy s neznámou  $x$**

**...  $4x$  zůstane**

**...  $+1$  převedeme pomocí  $-1$**

$$4x + 1 = x - 5 \quad / - 1$$

$$4x + \underline{1 - 1} = x - \underline{5 - 1}$$

$$4x = x - 6$$

----->

**pravá strana ... členy bez neznámé  $x$**

**...  $x$  převedeme pomocí  $-x$**

**...  $-6$  zůstane**

$$4x = x - 6 \quad / - x$$

$$\underline{4x - x} = x - 6 - \underline{x}$$

$$3x = -6$$

*potřebujeme jen jedno  $x$ , ale máme  $3x$*

*... vydělíme 3*

$$3x = -6 \quad /: 3$$

$$\underline{\underline{x = -2}}$$

*stručný zápis řešení:*

$$4x + 1 = x - 5 \quad / - 1$$

$$4x = x - 6 \quad / - x$$

$$3x = -6 \quad /: 3$$

$$\underline{\underline{x = -2}}$$

*zkouška:*

$$\text{Zk.: } L(-2) = 4 \cdot (-2) + 1 = -8 + 1 = -7$$

$$P(-2) = -2 - 5 = -7$$

$$L = P$$

**Nové učivo k procvičování** – zájemci si mohou vyzkoušet spočítat příklady na straně 14.

**Kontrolní otázky:**

1. Jak se nazývají úpravy, jejichž pomocí řešíme rovnici?
2. Jaké členy převedeme na levou stranu rovnice a jaké členy na pravou stranu rovnice?
3. Co se stane se znaménky při převádění členů?