

8. B – Řešení lineárních rovnic – 19. - 22. 5. 2020

Jednoduché rovnice, rovnice se závorkami

Tento týden budeme pouze procvičovat řešení jednodušších lineárních rovnic. Nový typ rovnic (rovnice se zlomky) přidáme až další týden.

Napište si do sešitu:

Postup řešení lineárních rovnic:

(1) Když jsou v rovnici závorky, odstraň je (vynásob závorku daným výrazem).

např.: $-2 \cdot (3a - 1) = -6a + 2$

(2) Zjednoduš obě strany.

např.: $3x - 2 + 6x - 1 = 5x - 2 + 2x$

$$9x - 3 = 7x - 2$$

(3) Všechny členy s neznámou převed' na jednu stranu a čísla na druhou stranu a zjednoduš.

(NEZAPOMEŇ – pokud přehazuješ výraz přes rovnítko, musíš změnit znaménko)

např.: $-7x - 4 = -5 - 2x$

$$-7x + 2x = -5 + 4$$

$$-5x = -1$$

(4) Vypočítej řešení (kořen) rovnice.

např.: $3m = 12 \quad / : 3$

$$m = 4$$

(5) Proveď zkoušku správnosti dosažením do zadání rovnice.

$$L = \dots$$

$$P = \dots$$

Vzorová úprava rovnic:

$$15(y + 2) = 6(2y + 7)$$

$$15y + 30 = 12y + 42$$

$$15y - 12y = 42 - 30$$

$$3y = 12 \quad / : 3$$

$$y = 4$$

$$L = 15 \cdot (4 + 2) = 15 \cdot 6 = 90$$

$$P = 6 \cdot (2 \cdot 4 + 7) = 6 \cdot 15 = 90$$

$$L = P$$

Rovnice k procvičení

... řeš rovnici, proveď zkoušku, v každém bloku jsou 4 samostatné rovnice

(1) $4x = 52$
 $y + 17 = 33$
 $-8m = -72$
 $2z - 4 = 0$

(2) $y - 14 = 7y + 10$
 $2b + 9 = -b$
 $-7 - a = -12$
 $5 - 2x = 13 + 6x$

(3) $6x + 4 = 4x + 20$
 $6x - 13 = 8x - 5$
 $3y + 5y - 4 = 20 - 4y + 12$
 $b + 0,5 - 1,9b = 0,2 - 2,7b + 3,9$

(4) $5 + 2(2x - 4) = 3x + 2$
 $6(a + 2) - 9(a - 1) = 0$
 $2k - (13 - k) = 2$
 $0,6(3 + t) = 0,2(1 - t)$

Tento týden nebudete mít žádný povinný úkol k odeslání, pouze dobrovolný.

Dobrovolný domácí úkol

- vyber si 2 rovnice, vyřeš je (včetně postupu), proved' zkoušku
- nafocené řešení pošli do pátku 22. 5. 2020

$$\text{☞ } 2(2x - 5) = 3(2x + 8)$$

$$\text{☞ } 7y - 3(3y - 2) = 4 - y$$

$$\text{☞ } 5(3 - 2a) - 4a = 2a + 7$$

$$\text{☞ } 6z - 3(7 - 4z) = 7(2z - 1)$$

$$\text{☞ } 5(d - 2) - 2(3d - 7) = 2(2d - 3)$$