

## Rovnice 07 - zadání

1. Řešte rovnici:  $\left(2y + \frac{3}{4}\right)^2 = 4\left(y - \frac{3}{4}\right)^2$

2. Řešte rovnici:  $\frac{2-x}{x-5} - 1 = \frac{3}{5-x} - 3$

3. Řešte rovnici:  $(6k - 5) \cdot (6k + 5) = (6k - 1)^2 + 10$

4. Řešte rovnici:  $\frac{x+6}{x-3} - 2 = \frac{x+12}{3-x} - 1$

5. Vyřešte rovnici:  $(x+1) \cdot (x-4) = (x-2)^2 - \frac{6-3x}{2}$

6. Řešte rovnici:  $(v-3)^2 - \frac{2}{5}(v+1) = (v-5) \cdot (v+5) + 8$

7. Určete všechna řešení rovnice  $2x - y - 3 = 0$ , víte-li, že  $x$  je celé číslo, pro které platí  $-2 \leq x < 3$ .

8. Řešte rovnici:  $\frac{2x}{x-3} = 1 - \frac{6}{3-x}$

9. Pro které hodnoty  $x$  je následující zlomek  $\frac{3x-2}{x+2}$  kladný? Znázorněte na číselné ose.

10. Řešte soustavu rovnic:

$$\frac{x-y}{y} - 2 = 0$$
$$x - y = 2$$