

## SADA – 2 - zadání

1. Upravte daný výraz a stanovte podmínky, kdy je reálný:

$$V = \left( \frac{1}{y-1} + 1 - \frac{y+1}{y} \right)^{-1} .$$

2. Určete všechna řešení nerovnice  $\frac{2x+3}{x-2} < 1$ .

3. Vyřešte rovnici  $x-1 = \sqrt{4-4x}$  a proveďte zkoušku.

4. Řešte goniometrickou rovnici  $1 - 2 \cos\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = 0$ .

5. Vyřešte rovnici  $\frac{1}{3^{2x-1}} = 9^2 \cdot 3^x$  a proveďte zkoušku.

6. Určete obecnou rovnici osy (kolmé přímky procházející středem) úsečky  $AB$ ,  $A = [-2, 1]$ ,  $B = [2, 2]$ .