

SADA – 3 - zadání

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

$$V = \left[(1+a)^{-1} + 2a(1-a^2)^{-1} \right] : \left[1-a^{-1} \right]^{-1}.$$

2. Vyřešte nerovnici $\frac{5y+3}{y-6} \geq 2$.

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

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

5. Vyřešte rovnici $\log(x^3) = 1 - \log 5$ a proveďte zkoušku.

6. Zjistěte, zda na přímce p určené body $A = [0, -1]$ a $B = \left[\frac{3}{2}, 1\right]$ leží bod $C = [2, 2]$.