

SADA – 1 - zadání

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

$$V = \frac{3a^2 + 3b^2}{a+b} : \frac{a-b}{a^2-b^2} : \left(\frac{3a}{a^2+b^2}\right)^{-1}.$$

2. Stanovte definiční obor funkce $y = \frac{3}{\log(x+2)} + \sqrt{x-4}$.
3. Řešte rovnici $\sqrt{3x^2-3} = x+1$ a proveďte zkoušku.
4. Řešte goniometrickou rovnici $1 - 2 \cdot \sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 0$.
5. Vyřešte rovnici $3^{x-2} = 4 - 3^{x-1}$ a proveďte zkoušku.
6. Nalezněte obecnou rovnici přímky r , procházející středem úsečky AB , $A = [-2, 2]$, $B = [1, 0]$ rovnoběžně s přímkou $p : -x + y = 0$.