

Esercitazione analisi 1

14/10/2025

Esercizio 1

Determina il dominio delle seguenti funzioni, studia il segno, le intersezioni con gli assi e riporta i risultati ottenuti sul piano cartesiano.

1.

$$y = \frac{\sqrt{|5x+2|+7}}{x^3-8}$$

2.

$$y = \frac{1 - \log_2 x}{\log_2^2 x + 4 \log_2 x + 3}$$

3.

$$y = \frac{|4x-1| - 3x - 1}{x^2 + 16}$$

4.

$$y = \frac{2^x - 4^{x+1}}{|x+5| - 3}$$

5.

$$y = \log(4 \sin^2 x + 4 \sin x + 1)$$

6.

$$y = \begin{cases} 2^x + 1 & x < 0 \\ x^2 - 4x & x \geq 0 \end{cases}$$