

Esercizi analisi 1

24-28/11/2025

Esercizio 1 Studia la seguente funzione

$$f(x) = \ln \frac{1+x}{1+x^2}$$

Esercizio 2 Calcolare i seguenti limiti

a)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{-\frac{x^2}{2}} - \cos x}{x^4}$$

b)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log^2(1+x) - x^2}{x\sqrt{1+x^2} - x \cos 2x}$$

Esercizio 3 Risolvi la seguente equazione

$$z^3 \bar{z} + 3z^2 + 4 = 0$$