

TEST 1

Calculatrice interdite

Mardi 14 novembre 2023

EXERCICE 1 (6 POINTS)

Déterminer la limite des fonctions suivantes en $+\infty$.

1. $f : x \mapsto -x^5 + 10x^4 + x^2 + x$

2. $f : x \mapsto \frac{x+1}{e^x+3}$

3. $f : x \mapsto \frac{x^2-3}{\sqrt{x}-1}$

EXERCICE 2 (4 POINTS)

Déterminer la limite des fonctions suivantes en $-\infty$.

1. $f : x \mapsto \frac{x+2\sin(x)}{x}$

2. $f : x \mapsto \frac{3x^2-1}{x^2-2}$

EXERCICE 3 (2 POINTS)

Calculer la limite suivante.

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{e^{x-2} + 2x - 2}{4x - 16}$$