

SUJET DE LA SEANCE 1 (LIMITES ET CONTINUITE) : SUJET

Exercice 1

Calculer les limites suivantes :

a) $\lim_{x \rightarrow +\infty} (-x^4 + x^3 - 2x + 3)$

b) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^5 + x^4 + x^3 + 2}{x^2 - 3x + 1}$

Exercice 2

Calculer les limites suivantes :

1. $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^2 + x - 2}{x^2 + 3x + 2}$

2. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sqrt{x+3} - 2}{x-1}$

3. $\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{\sin x}{x - \pi}$