

Contrôle n°2-3 – mathématiques

Exercice 1 (5 points)

Déterminer les limites suivantes :

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

2. $\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} \frac{x}{1 - e^x}$

3. $\lim_{x \rightarrow -\infty} (e^x - 1)(2x + 3)$

4. $\lim_{x \rightarrow +\infty} x e^{-x}$

5. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2}{1 + e^{-x}}$