

Contrôle n°2-3 – mathématiques

Exercice 1 (5 points)

Déterminer les limites suivantes, en détaillant si nécessaire :

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

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

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

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

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