

Calculer les limites suivantes

1. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{\cos(\frac{\pi x}{2})}$

2. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \ln(x)}{e^x - 1}$

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

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