

Déterminer lorsqu'ils existent les bornes supérieures, inférieures, maxima et minima des fonctions suivantes :

1. $f : x \mapsto \frac{1}{1+x}$ sur $[0, +\infty[$.

2. $f : x \mapsto \cos x + \sin x$ sur \mathbb{R} .

3. $f : x \mapsto \frac{1}{1+\ln(x)}$ sur $[1, +\infty[$.

4. $f : x \mapsto 5 \ln(x) - x + \frac{6}{x}$ sur $[1, 6]$ (on donne $5 \ln(3) \leq 6$).