

Exercice 5 : simplifier des exponentielles et écrire l'expression

Dans chaque cas, écrire l'expression avec une seule exponentielle.

a) $e^4 \times e^6$ **b)** $e \times (e^5)^2$ **c)** $\frac{e^{30} \times e^{-10}}{e^{10}}$

f est la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -xe^x$.
Déterminer le signe de $f(x)$ suivant x .

a désigne un nombre réel.

Simplifier l'écriture de chaque expression.

a) $e^{2a} \times e^{-a}$ **b)** $\frac{e^{2a} + 1}{e^{1-a}}$ **c)** $(e^a)^3 \times e$