

Feuille d'exercice 18

exercice 1

Factoriser

(1) $10e^x - 5xe^x$

(2) $e^{2x} - 4e^x$

(3) $9e^{2x} - 6e^x + 1$

(4) $e^{2x} - 16$

(5) $e^{6x} - 25$

exercice 2

calculer la dérivée de f

(1) $f(x) = 1 - 2e^x$

(2) $f(x) = 3x^2 e^x$

(3) $f(x) = e^{4x} + 2x - 1$

(5) $f(x) = x^2 e^x$

(6) $f(x) = \frac{x}{e^x}$

exercice 3

~~calculer la dérivée de~~ trouver $f(x) \geq 0$

(1) $f(x) = (x^2 + x - 6)e^x$

(2) $f(x) = -3e^x - 2xe^x$