

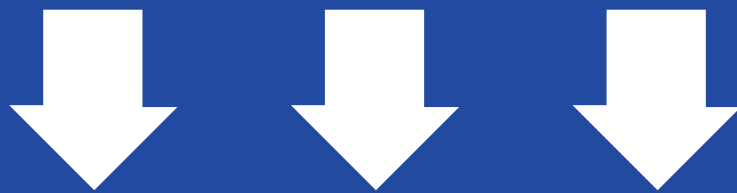
www.freemaths.fr

TLE

Technologique Mathématiques

(STI2D & STL)

Équations **Différentielles**



ÉNONCÉ DE L'EXERCICE

SOLUTION DE L'ÉQUATION DIFFÉRENTIELLE ?

1

ÉNONCÉ

Vérifier que la fonction f donnée, et définie sur \mathbb{R} , est bien solution de l'équation différentielle (E) dans les cas suivants:

1. $f(x) = 3x^2 - 2x + 1$ et $y' = 6x - 2$ (E).

2. $f(x) = x e^x$ et $y' - y = e^x$ (E).

3. $f(x) = e^{2x} \ln(1 + e^{-2x})$ et $y' - 2y = \frac{-2}{1 + e^{-2x}}$ (E).