

CORRECTION

EXERCICE n°12 :

Soit la fonction h définie sur \mathbb{R} par : $h(x) = (x-2)e^{0,5x}$.

a. Calculons $h'(x)$:

On a :

$$h'(x) = 1 \times e^{0,5x} + (x-2) \times 0,5 \times e^{0,5x} = 0,5xe^{0,5x}.$$

b. On a $f(x) = 0,03xe^{0,5x} = 0,06 \times h'(x)$ alors :

$$F(x) = 0,06 \times h(x) + c = 0,06(x-2)e^{0,5x}. (c=0)$$