

Soit la fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = (1 - 2x)e^{2x}$ .

Démontrer par récurrence que  $f^{(n)}(x) = 2^n(1 - n - 2x)e^{2x}$ . ( $f^{(n)}$  désigne la dérivée  $n^{\text{ième}}$  de  $f$ )