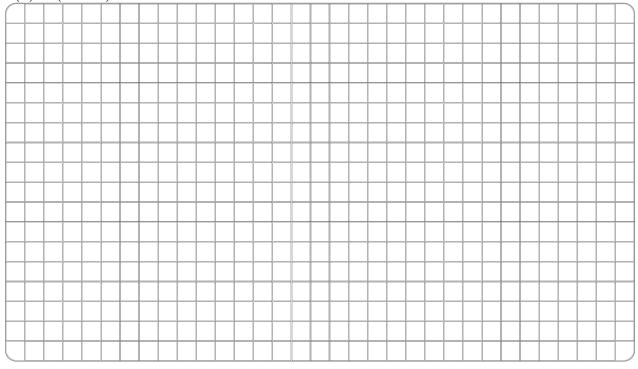
## Fonctions: dérivées - DS3 (court)

Nom			
Prénom			

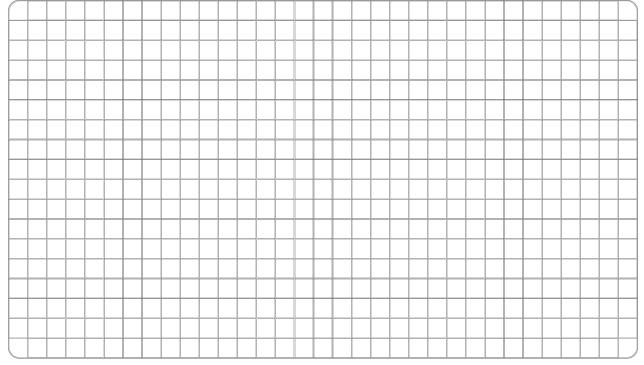
## **Exercice 1 : Dérivée et tableau de variation (4 points)**

1. Calculer la dérivée de la fonction suivante et factoriser au maximum :

$$h(x) = (3x - 5)e^{-2x}$$



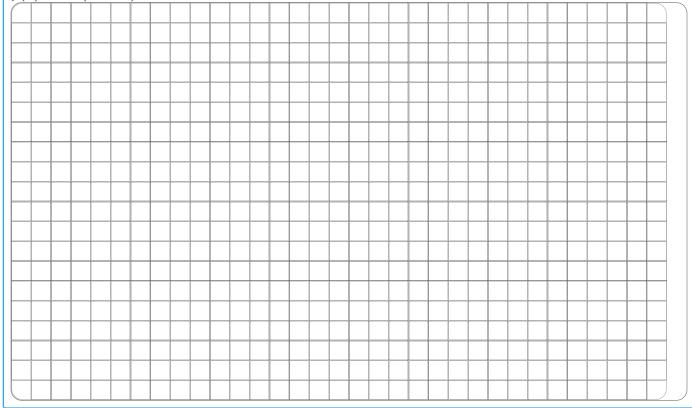
2. Donner son tableau de signe et en déduire les variations de h, avec limites et valeurs de max/min (pas de justification demandée):



Tournez SVP

Exercice 2 : Dérivée 1 (3 points)
Calculer la dérivée de la fonction suivante et factoriser au maximum.  $f(x) = x^{10}(8x+2)^5$ 

$$f(x) = x^{10}(8x+2)^5$$



Exercice 3 : Dérivée 2 (3 points)
Calculer la dérivée de la fonction suivante et factoriser au maximum.  $g(x) = \frac{x-4}{\sqrt{2\pi}}$ 

$$g(x) = \frac{x-4}{\sqrt{3x}}$$

