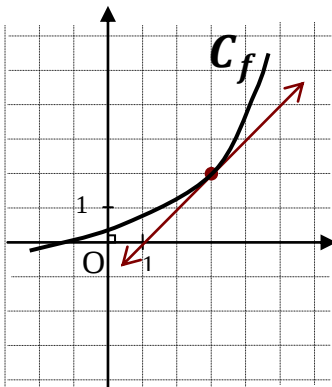


## Détermination du nombre dérivé - Équation de tangente

**Graphique** : Le nombre dérivé en un point est le **coefficient directeur de la tangente**

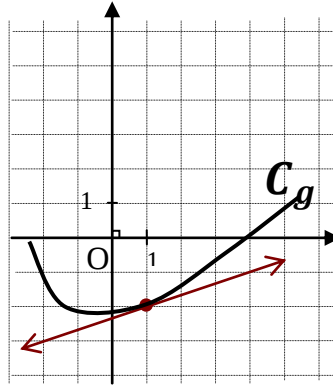
Exemple 1 :



$$f(3) =$$

$$f'(3) = \left( \frac{\Delta x}{\Delta y} \right)_{tan} =$$

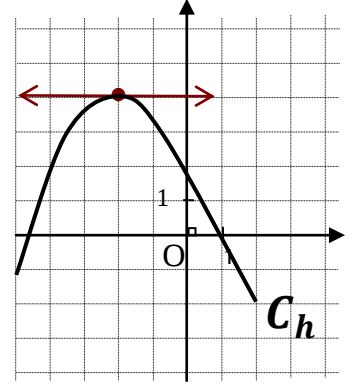
Équations de la tangente à  $C_f$   
en  $x = 3$



$$g(1) =$$

$$g'(1) =$$

Équations de la tangente à  $C_g$   
en  $x = 1$



$$h(-2) =$$

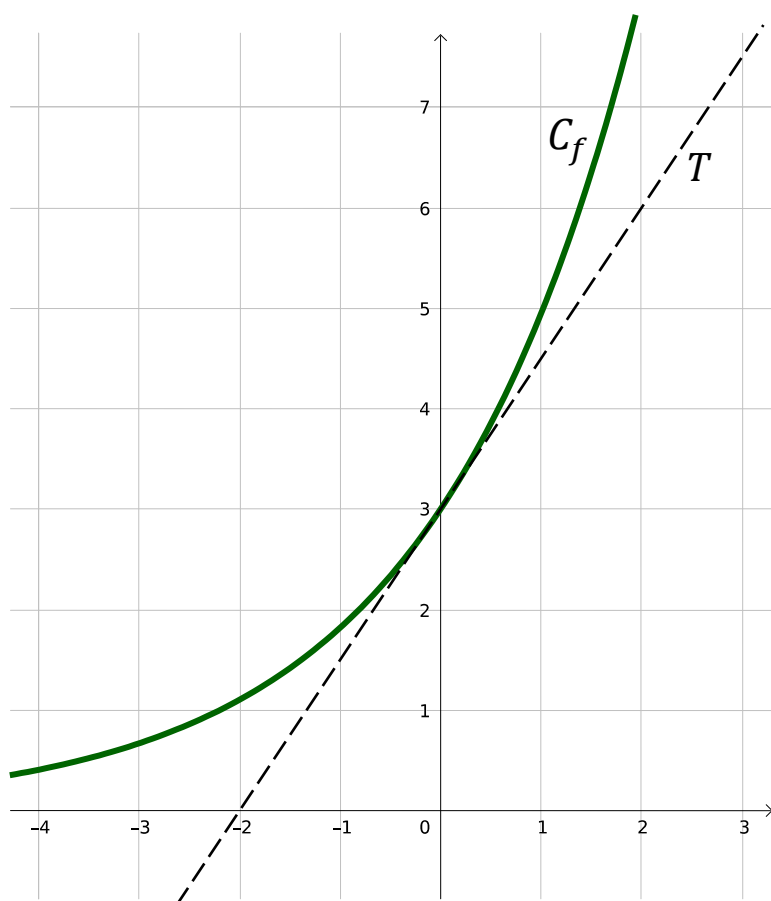
$$h'(-2) =$$

Équations de la tangente à  $C_h$   
en  $x = -2$

## Détermination de paramètres à l'aide des courbes de $f$ et $f'$

Ex : Soit  $f$  telle que  $f(x) = a e^{bx}$ .

On donne sa courbe ci-dessous ainsi que la tangente  $T$  à cette courbe en  $x = 0$ .



Information graphique sur  $f$  en  $x = 0$

Information algébrique sur  $f$  en  $x = 0$

Information graphique sur  $f'$  en  $x = 0$

Information algébrique sur  $f'$  en  $x = 0$