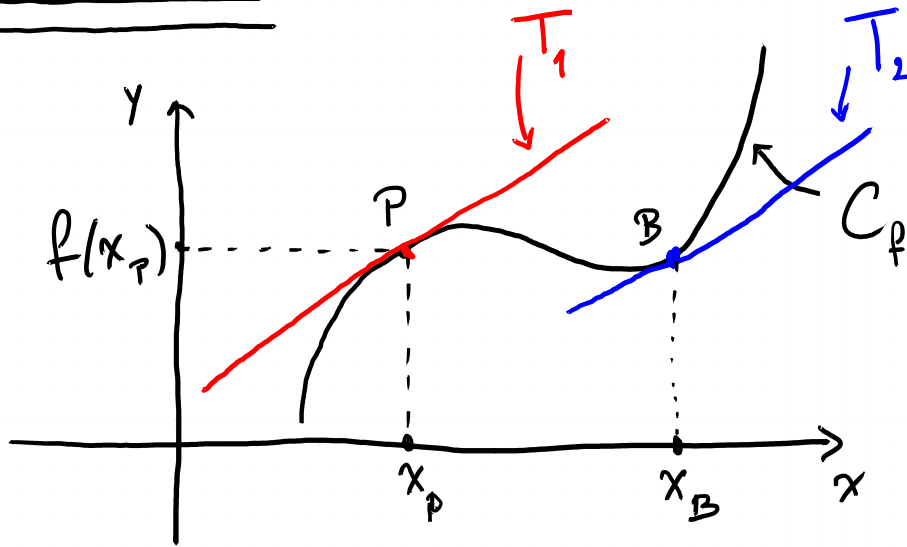


Nombre dérivé



$x_p \rightarrow f(x_p)$
↑
image de x_p par f .

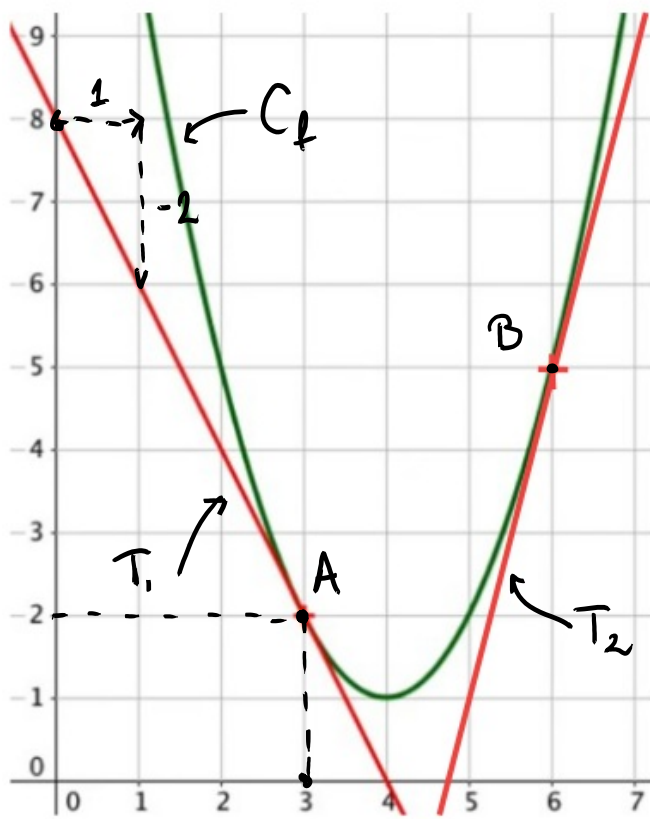
T_1 est la droite tangente à la courbe C_f en x_p .

T_2 est la droite tangente à la courbe C_f en x_B .

Le nombre dérivé en x_p est le coefficient directeur de la droite tangente en x_p . Il est noté $f'(x_p)$.

Équation de la tangente en x_p :

$$y = f'(x_p)(x - x_p) + f(x_p)$$



Déterminer l'équation des tangentes T_1 et T_2 .

$$T_1: y = f'(x_A)(x - x_A) + f(x_A)$$

$$x_A = 3$$

$$f(x_A) = f(3) = 2$$

$$f'(x_A) = f'(3) \rightarrow \text{coefficient dir. de } T_1$$

$$\text{donc } f'(3) = -2$$

$$\begin{aligned} \text{Alors } T_1: y &= -2(x - 3) + 2 = -2x + 6 + 2 \\ &= -2x + 8 \end{aligned}$$