



Dérivabilité - Lecture graphique - Tangente oblique.

📌 Ce qu'on doit savoir :

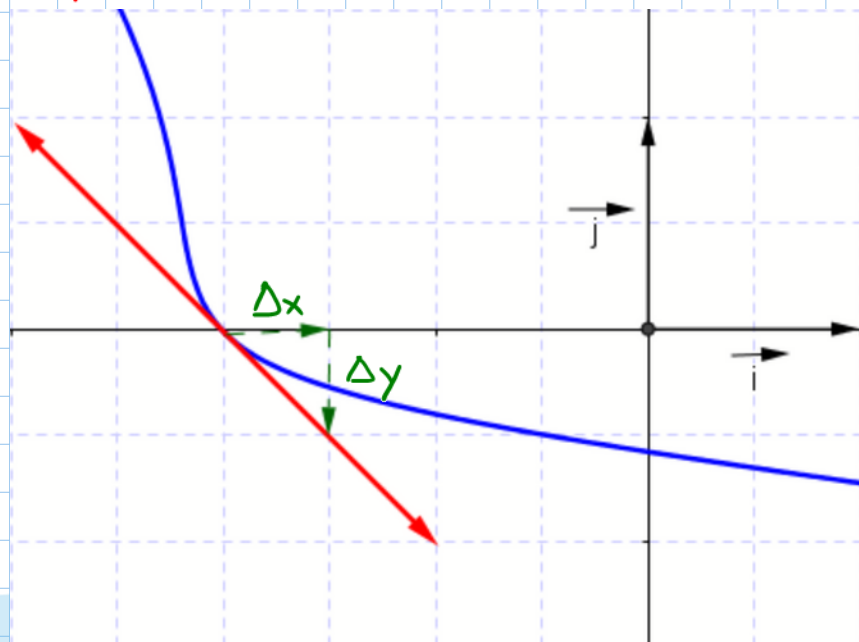
📌 f admet une tangente oblique au point d'abscisse x_0 d'équation :

$$T: y = f'(x_0)(x - x_0) + f(x_0)$$

donc f est dérivable en x_0

Détermination de l'équation de la tangente graphiquement :

Exemple :





1^{ère} méthode : L'équation de P_a tangente est sous la forme $y = ax + b$.

avec : $a = \frac{\Delta y}{\Delta x}$

dans notre cas : $\Delta y = -1$ et $\Delta x = 1$

donc $a = \frac{-1}{1} = -1$

or $A(-4, 0) \in T$

donc $0 = -(-4) + b$

Ainsi $b = -4$

Concl : l'équation de P_a tangente dans notre cas est :

$$T: y = -x - 4$$

2^{ème} méthode : on prend 2 points de P_a tangente par exemple $A(-4, 0)$ et $B(-3, -1)$

$$a = \frac{y_B - y_A}{x_B - x_A} = \frac{-1 - 0}{-3 - (-4)} = \frac{-1}{1} = -1$$

or $A(-4, 0) \in T$





donc $0 = -(-4) + b$

Ainsi $b = -4$.

Par la suite l'équation de la tangente
dans notre cas est :

$$T: y = -x - 4$$

