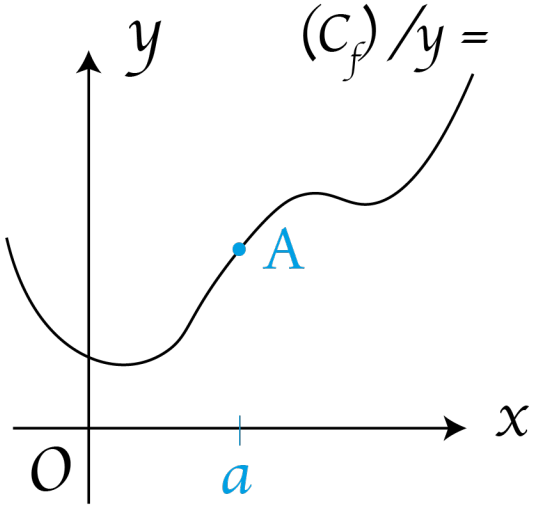
Activité autour de la dérivation

1. On considère la courbe représentative de la fonction f ci-dessous.



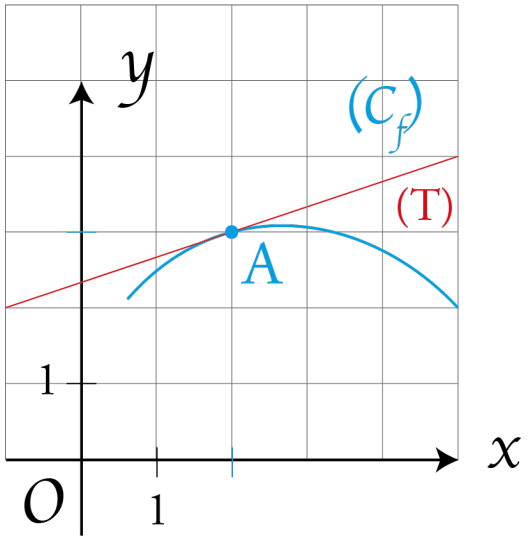
1.1. Indiquer l'équation de la courbe représentative de la fonction f.

1.2. Que peut-on dire des coordonnées de chacun des points de la courbe ?

1.3. On note que le point $A(a\ ;\ y_A\ )$ appartient à la courbe. Que peut-on en déduire pour y_A ?

1.4. Placer sur la figure les nombres $f(a)$ et $f'(a)$ en précisant ce qu'ils représentent.

2. On considère la figure ci-dessous.



2.1. Indiquer sur la figure l'équation de la courbe représentative de la fonction f.

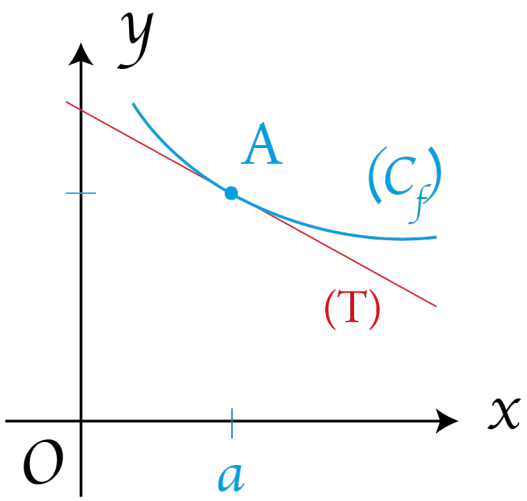
2.2. Lire les coordonnées du point A. En déduire $f(2)$.

2.3. La pente de la courbe au point A est la même que la pente de la droite (T) représentée. Déterminer la pente de la courbe en A.

2.4. En déduire $f'(2)$.

2.5. Déterminer l'équation de la droite (T).

3. On considère la figure représentative de la fonction f. A est le point d'abscisse a de la courbe. (T) est la tangente à la courbe au point A. Sa pente est la pente de la courbe en A.



3.1. Compléter la figure à l'aide des données disponibles.

3.2. Déterminer l'équation de la tangente (T) à la courbe au point d'abscisse a en fonction des données de l'énoncé.