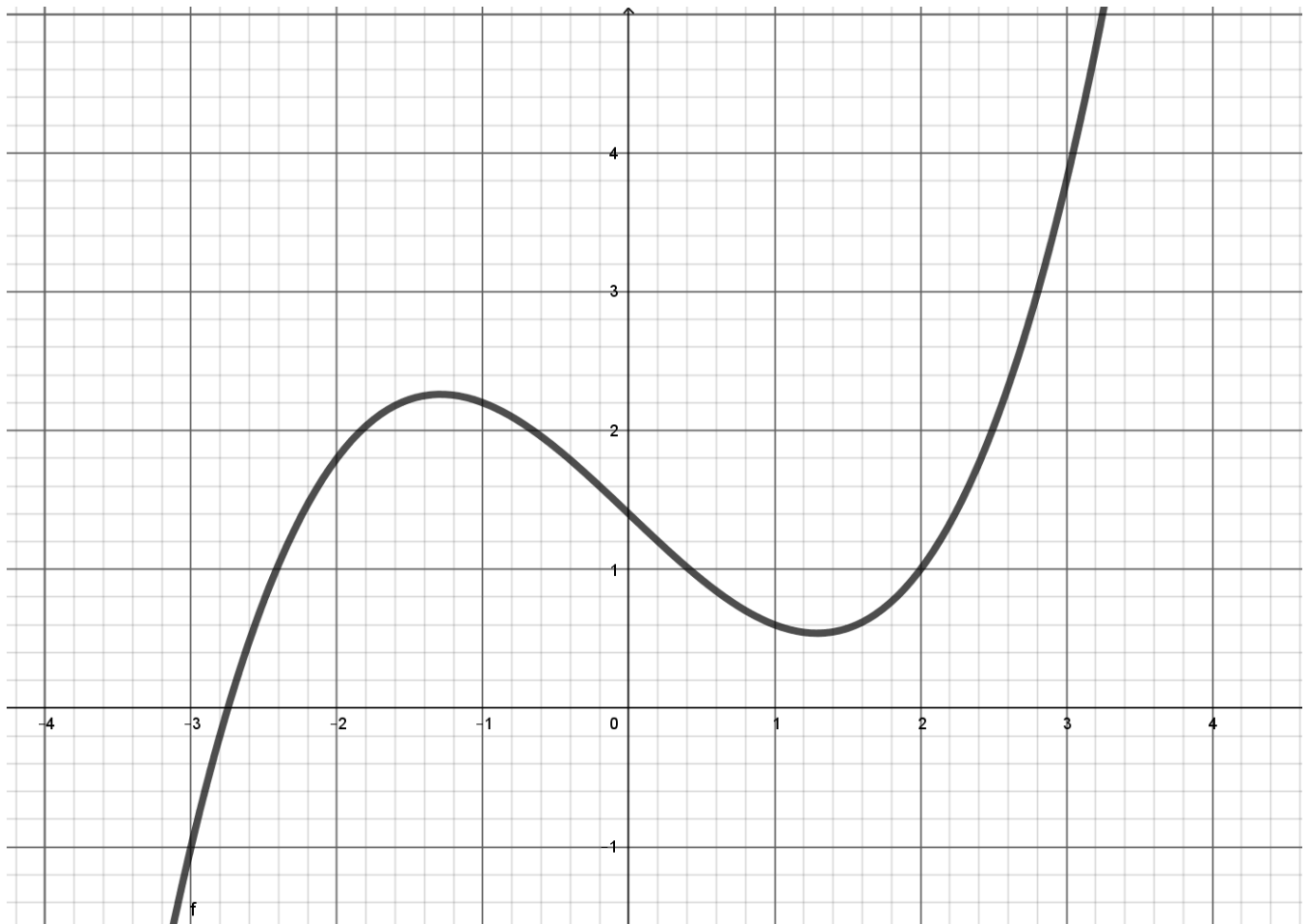


Exercice 1 :

Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 0,2x^3 - x + 1,4$. La courbe C_f représentative de f est donnée sur la figure ci-dessous :



- 1- Calculer les taux d'accroissement $\frac{df(x=2)}{dx} = \frac{f(2.01) - f(2)}{0.01}$
- 2- Déterminer l'expression $f'(x)$ de la fonction dérivée.
- 3- Calculer $f'(-3)$, $f'(0)$ et $f'(2)$ en utilisant cette expression. Comparer $f'(2)$ avec le résultat de la question 1.
- 4- Utiliser ces résultats pour tracer précisément sur la figure ci-dessus, la droite tangente à C_f aux points d'abscisse $x = -3$; $x = 0$ et $x = 2$. Repérer les déplacements Δx et Δy utilisés et donner leur valeur.

Exercice 2 : Le graphe ci-dessous donne la courbe C_f représentative d'une fonction f .

- 1- Tracer au mieux, sur le graphe ci-après, les droites tangentes aux points A, B, C et D de C_f .
- 2- En déduire la valeur des nombre dérivés $f'(-3)$, $f'(-1)$, $f'(\frac{1}{2})$ et $f'(2)$. Pour justifier indiquer avec des flèches les valeurs des déplacements utilisés.

