

Exercice

Dans chaque cas suivant,

- a) dériver la fonction $f(x)$
- b) étudier le signe de la fonction dérivée $f'(x)$
- c) dresse le tableau des variations de la fonction $f(x)$
- d) déterminer une équation de la tangente à la courbe de $f(x)$ au point A d'abscisse -1
- e) calculer la « vitesse moyenne » de $f(x)$ entre 1 et $1,2$
- f) calculer la « vitesse instantanée » de $f(x)$ en 1
- g) vérifier vos résultats avec la calculatrice ou Geogebra

q1) $f(x) = x^3 - 7x^2 - 2x - 3$

q2) $f(x) = \frac{3x+4}{x-2}$