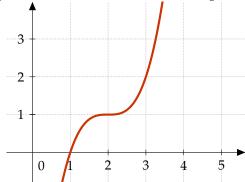
## Savoir-faire : calculer un nombre dérivé à partir d'un taux d'accroissement

**Exercice :** Calculer le nombre dérivé de la fonction  $x^2 + 3x + 1$  en 2.

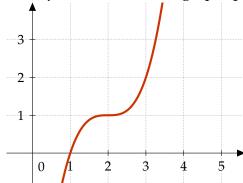
## Savoir-faire: Lire graphiquement un nombre dérivé

**Exercice :** Déterminer graphiquement le nombre dérivé de la fonction dont la courbe représentative est ci-dessous au point d'abscisse 1.



## Savoir-faire : Tracer la tangente à une courbe connaissant le nombre dérivé

**Exercice :** On considère la fonction définie par  $f(x) = (x-2)^3$ . Au point d'abscisse 2, le nombre dérivé f'(2) vaut 0. Déterminer l'équation de la tangente à la courbe représentative de f et la tracer sur le graphique ci-dessous.



## Savoir-faire : Déterminer l'équation d'une tangente en un point connaissant l'expression de la fonction