

Exercice 1

On veut étudier les trois fonctions suivantes :

$$f : x \mapsto 2x - 2 \quad g : x \mapsto (x - 1)^2 - 3 \quad h : x \mapsto \frac{1}{3}x^3 - x^2 - \frac{1}{3}x + 1$$

1. À l'aide du tableur, tracer le graphique des fonctions suivantes On choisira x variant de -5 à 5 avec un pas de 0,1.
2. (a) À l'aide de ce que vous venez de faire déterminer la valeur de $f(3)$ (on appelle cette valeur **l'image de 3 par la fonction f**).
(b) Quelle est l'image de -2 par la fonction g ?
(c) Quelle est l'image de 1,22 par la fonction f ?
(d) Expliquer en une phrase comment vous avez fait pour trouver ces images.
3. (a) À l'aide du tableur, trouver la valeur de x tel que $h(x) = 5$ (on appelle cette valeur **l'antécédent de 5 par la fonction h**).
(b) Quel est l'antécédent de 4 par la fonction f ?
(c) Quels sont les antécédents de -2 par la fonction g ?
(d) Expliquer en une phrase comment vous avez fait pour trouver ces antécédents..