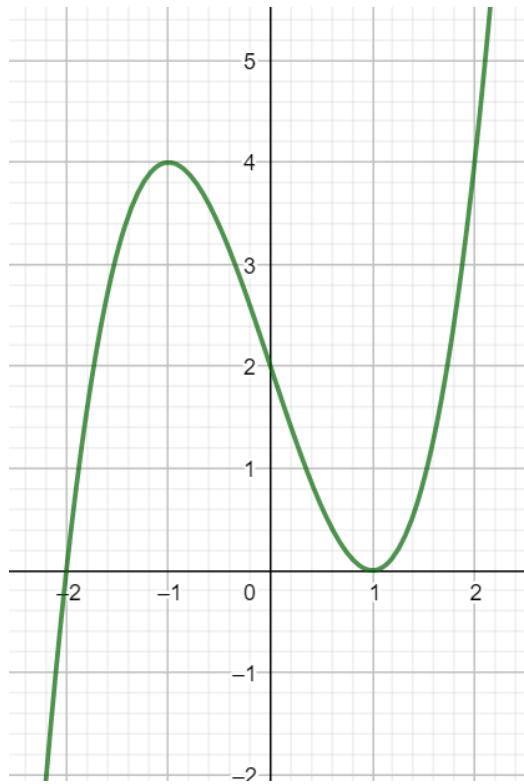


Feuille de cours 10.1 : images, antécédents



Voici ci-contre le graphe de la fonction $f : x \mapsto x^3 - 3x + 2$. Déterminer graphiquement :

l'image de 0 par f :

les antécédents de 0 par f :

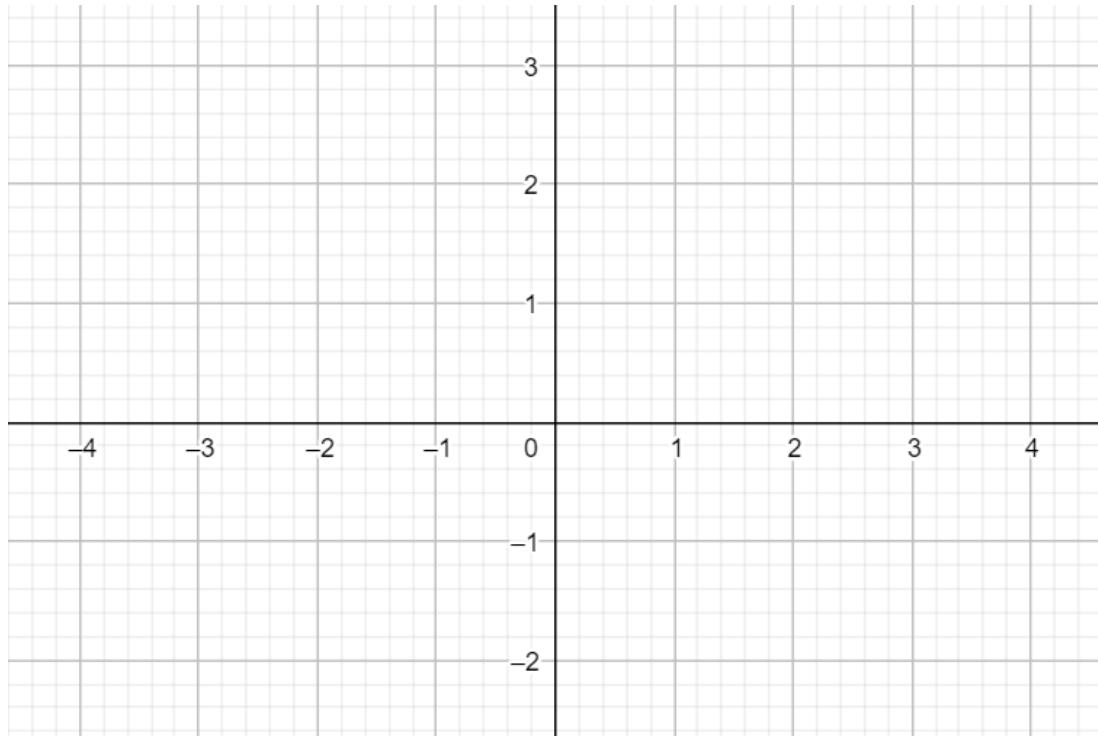
l'image de -1 par f :

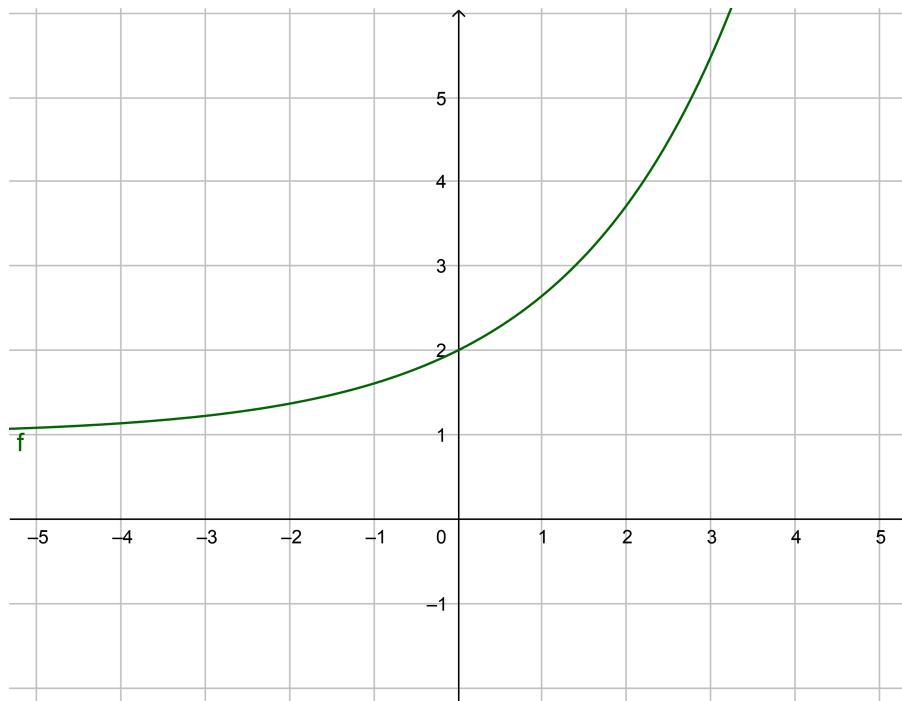
les antécédents de -1 par f :

les $x \in \mathbb{R}$ tels que $f(x) = 2$:

les $x \in \mathbb{R}$ tels que $f(x) > 4$:

Dessiner ci-dessous le graphe d'une fonction f telle que : $f(3) = 0$, l'image de -3 par f est -1 , 1 est un antécédent de -1 par f , et 2 n'a pas d'antécédant par f .





Voici ci-contre le graphe de la fonction $f : x \mapsto 1 + \exp\left(\frac{x}{2}\right)$. Déterminer graphiquement les images directes suivantes :

$$f([1, 3]) =$$

$$f([2, +\infty[) =$$

$$f(]-\infty, 0]) =$$

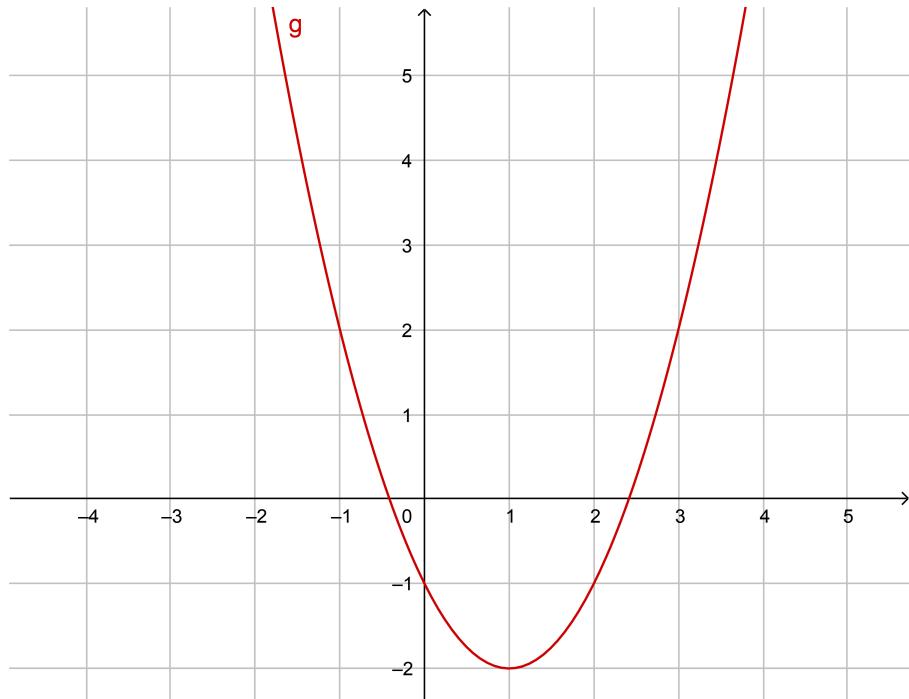
Voici ci-contre le graphe de la fonction $g : x \mapsto -2 + (x - 1)^2$. Déterminer graphiquement les images directes suivantes :

$$g([0, 1]) =$$

$$g([1, 2]) =$$

$$g([-1, 2]) =$$

$$g(\mathbb{R}) =$$



Voici ci-dessous le graphe d'une fonction f . Déterminer graphiquement les images directes suivantes :

$$f([0, 1]) =$$

$$f([-2, 0]) =$$

$$f([1, +\infty[) =$$

$$f([-1, 1]) =$$

$$f(-\infty, 0] =$$

$$f(-3, -1] =$$

