

A rendre pour le 4 mai

Etude d'une fonction

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = (x + 2)^2 - 1$.

1. Donner les images par f des nombres -2, 0 et 1.
2. Résoudre $f(x) = 0$. On pourra développer et penser à Δ .
3. Tracer la courbe représentative de la fonction f . Quel est le nom de la courbe représentative de f ?
4. En déduire le tableau de variation de f .
5. Donner tous les antécédents de 8 par f .
6. (a) Dans quel intervalle varie $f(x)$ lorsque $x \in [-5; -2]$?
(b) Dans quel intervalle varie $f(x)$ lorsque $x \in [-3; 3]$?