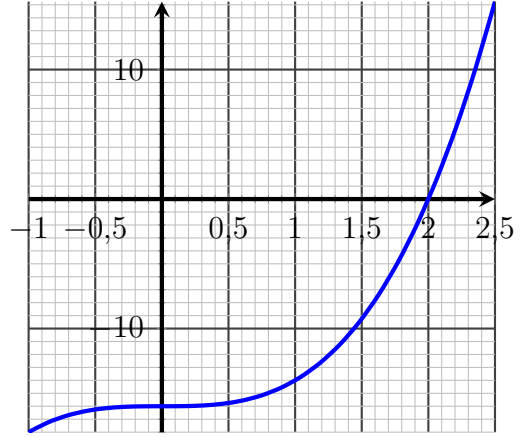


Exercice 1. On considère la fonction f définie par $f : x \mapsto 2x^3 - 16$, dont on a tracé la courbe ci-dessous.

1. Dresser le tableau de variations de f .
2. Résoudre graphiquement $f(x) = -12$.
3. Par le calcul, déterminer la valeur exacte de l'équation $f(x) = -12$, ainsi qu'une valeur approchée au centième.
4. Déterminer par le calcul la solution de $f(x) = 0$, puis dresser le tableau de signes de f .



Exercice 2. On considère la fonction g définie sur \mathbb{R} par :

$$g(x) = -4(x - 1)(x + 5)(x - 4)$$

1. On admet que les extremums de la fonction g sont atteints en $x \approx -2,65$ et $x \approx 2,65$.
 - (a) Dresser le tableau de variations de g .
 - (b) Sans aucun calcul, dire si l'affirmation $g(7) > g(10)$ est vraie ou fausse.
2.
 - (a) Déterminer les solutions de $g(x) = 0$.
 - (b) Tracer l'allure de la courbe de g .
 - (c) Dresser le tableau de signes de g .
3. À la calculatrice, déterminer les solutions de $g(x) = 7$. Arrondir au centième.