Activité Fonction cube

1)

On considère la fonction $f: x \mapsto x^3$ définie sur $]-\infty; +\infty[$

- a. Est-ce que $\sqrt{-2}$ existe ? Est-ce que $\sqrt[3]{2}$ existe ? Justifier.
- b. Calculer les images par f de 7, -11, $\sqrt[3]{3}$ et $\frac{\sqrt[3]{2}}{4}$.
- c. Quel est l'antécédent de 1000 par la fonction f ? de -1000 ? Quelle propriété vous permet de trouver immédiatement l'antécédent de -1000 à partir de l'antécédent de 1000 ?
- 2)
- a. Résoudre numériquement $x^3 < 8$
- b. Résoudre l'inéquation : $x(x^2+3) \ge 3(x-2)$. On donnera des valeurs approchées pour les bornes.

Activité Fonction cube

1)

On considère la fonction $f: x \mapsto x^3$ définie sur $]-\infty; +\infty[$

- a. Est-ce que $\sqrt{-2}$ existe ? Est-ce que $\sqrt[3]{2}$ existe ? Justifier.
- b. Calculer les images par f de 7, -11, $\sqrt[3]{3}$ et $\frac{\sqrt[3]{2}}{4}$.
- c. Quel est l'antécédent de 1000 par la fonction f ? de -1000 ? Quelle propriété vous permet de trouver immédiatement l'antécédent de -1000 à partir de l'antécédent de 1000 ?
- 2)
- a. Résoudre numériquement $x^3 < 8$
- b. Résoudre l'inéquation : $x(x^2+3) \ge 3(x-2)$. On donnera des valeurs approchées pour les bornes.