

Devoir n°3 - Equations et Généralités sur les fonctions - 2nde

23 octobre 2017 - 1/2h

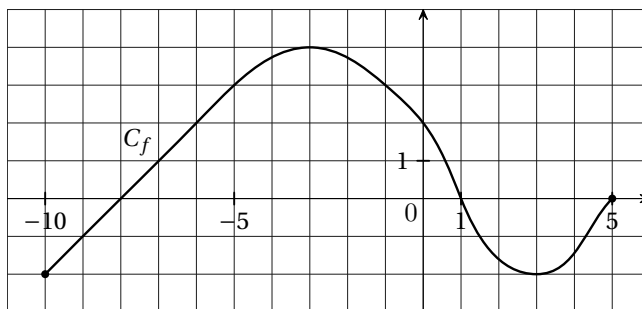
Calculatrice interdite

Exercice 1 (2 pts) : Résoudre les équations suivantes :

$$(E_1) : (2x - 5)(7x - 3) = (7x - 3)(x - 4)$$

$$(E_2) : 25x^2 - (4x - 3)^2 = 0$$

Exercice 2 (3 pts) : On considère la fonction f donnée par la courbe ci-dessous. Par lecture graphique, répondre aux questions suivantes :



1. Donner l'ensemble de définition de f .
2. Lire les images par f des réels -8 , -5 , 0 , 3 et 5 .
3. Déterminer le(s) antécédent(s) de 3 , de 4 et de -3 par f .
(faire apparaître les traits de lecture sur le graphique)

Exercice 3 (5 pts) : On considère la fonction $f : x \mapsto (x + 2)^2 - 3$.

1. Donner l'ensemble de définition de f .
2. Déterminer les images de 0 , de 1 , de -1 , de -2 et -5 par f .
3. Tracer \mathcal{C} , la courbe représentative de la fonction f dans le repère ci-dessous.
4. Les points $A\left(\frac{-1}{2}; \frac{-3}{4}\right)$ et $B\left(\frac{1}{2}; 3\right)$ appartiennent-ils à \mathcal{C} ? (justifier)

