

Devoir n°1 - Second degré - 1ère spé maths

21 septembre 2021 - 20-30 min

Exercice 1 (5 pts) : On considère la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -3x^2 - 12x - 9$.

1. Donner la forme canonique de f et dresser son tableau de variation.
2. Déterminer les racines de f puis donner la forme factorisée de f .
3. Donner l'allure de la parabole en plaçant les points caractéristiques obtenus aux questions 1 et 2.

Exercice 2 (5 pts) : Résoudre les équations suivantes dans $\mathbb{R}$:

1. $8x^2 - 8x + 2 = 0$

2. $-3x^2 + 5x = 0$

3. $(x - 3)^2 = 11 - 8x$