

f est une fonction définie sur \mathbb{R} par : $f(x) = -2x^2 + 4x + 5$.

1/ Etudier la parité de f .

2/ Mettre $f(x)$ sous forme canonique. En déduire l'écriture de f en composition de fonctions de référence.

3/ Déduire les variations de la fonction f sur \mathbb{R} . Déterminer l'extremum de la fonction f sur \mathbb{R} .

4/ Tracer la courbe représentative de f dans un repère orthonormé.