Niveau : première

Second degré et polynômes

Exercice 20 : minimum d'une fonction

On considère la fonction du second degré f définie sur $\mathbb{R}$ par :

$f(x) = \frac{1}{2}x^2 - 5x + \frac{39}{2}$.

1) Montrer que la forme canonique de f est :

$f(x) = \frac{1}{2}(x-5)^2 + 7$.

2) En déduire le minimum de f sur $\mathbb{R}$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr