

# Test rapide

On considère la fonction  $f$  définie par  $f(x) = -3x^2 + 3x + 6$  sur l'ensemble des réels.

1. Quelle est la nature de la fonction  $f$ ? Justifier.
2. Calculer  $f(-1)$  en détaillant les calculs.
3. Calculer  $f(2)$  en détaillant les calculs.
4. Le discriminant du trinôme du second degré  $ax^2 + bx + c$  est  $\Delta = b^2 - 4ac$ .  
Calculer le discriminant de  $-3x^2 + 3x + 6$ .
5. Démontrer que  $f(x) = -3(x + 1)(x - 2)$

—

—