

## Interrogation de Mathématiques n°2

NOM :

PRÉNOM :

Les calculs et réponses seront donnés sur l'énoncé.

1. Donner le tableau de variations de la fonction carré sur  $\mathbb{R}$ .

- 
2. Déterminer un encadrement de  $\frac{1}{x}$  pour  $x \in [3; 5]$ .

- 
3. (a) On considère les fonctions  $f(x) = x^2$  et  $g(x) = 2 - 3x$ . Donner l'écriture littérale de  $f \circ g(x)$ .

- 
- (b) Déterminer les fonctions de référence  $f$  et  $g$  telles que  $g \circ f(x) = \frac{1}{2x + 3}$ .

- 
4. Déterminer un encadrement de la fonction  $h(x) = 2x^2 - 1$  sur l'intervalle  $[-1; 1]$ .

- 
5. Décomposer la fonction  $k(x) = 2x^2 - 4x - 5$  sous la forme  $k = h \circ g \circ f$  avec  $f$ ,  $g$  et  $h$  des fonctions de référence.
-