

NOM : ..... Prénom : .....

Spé Maths première	<b><u>Evaluation n°1 :</u></b> <i>Second degré : Rappels de Seconde + Trinômes du second degré : définition, variations, représentation graphique, Forme canonique</i>	Vendredi 20 septembre 2024 <b><u>SUJET B</u></b>
-----------------------	---	--

- La calculatrice est autorisée
- Répondre directement sur le sujet

**Observations :**

**NOTE : /20**

**Exercice 1 :**

Déterminer la forme canonique de f par la méthode de votre choix :  $f(x) = -5x^2 - 4x + 1$

**Exercice 2 :**

On donne la forme canonique d'un trinôme g :

$$g(x) = 4\left(x + \frac{2}{7}\right)^2 - 8$$

1) Compléter les pointillés suivants :  $\begin{cases} a = \dots \\ \alpha = \dots \\ \beta = \dots \end{cases}$

2) Déterminer la forme développée de g en détaillant les calculs :

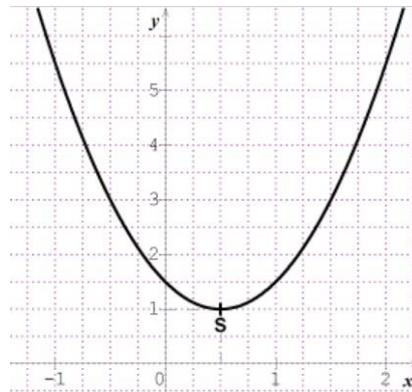
NOM : .....Prénom : .....

3) Compléter le tableau de variations suivant sur  $\mathbb{R}$  en justifiant :


4) Donner l'extremum de  $g$  sur  $\mathbb{R}$  (faire une phrase)

**Exercice 3 :**

On a tracé la parabole représentant une fonction  $h$  dans un repère orthogonal du plan :



1) Déterminer la forme canonique de  $h$  en justifiant.

2) En déduire la forme développée et réduite

3) 0 a-t-il des antécédents par  $h$  ? Si oui les donner. Justifier.