Nom : .....

Lycée Schuman Perret
Novembre 2026

Minitest No 5
seconde 3

Prénom : .....

Les réponses doivent être justifiées lorsque cela est demandé. La qualité de la rédaction et la précision du vocabulaire seront prises en compte.

EXERCICE 1 Lorsque $f(5) = 27$ compléter les phrases avec les propositions : pour image / la fonction de / pour antécédent / pour fonction / l'image de / un antécédent de / est la fonction de

5 a 27

5 est 27

27 a 5

27 est 5

EXERCICE 2 On donne le programme suivant : $\begin{cases} \text{Prendre un nombre} \\ \text{Lui ajouter 5} \\ \text{Multiplier le résultat par 2} \\ \text{Retirer 3} \end{cases}$

Que donne ce programme si on choisit 5 ? .....

Si on note f la fonction correspondante, quelle est l'expression de $f(x)$? .....

Montrer que $f(x)$ peut s'écrire $f(x) = 2x + 7$

.....
.....

En déduire l'image de 100 par f .....

Donner un antécédent de 61 par f et justifier la réponse.

.....

Minitest No 5
seconde 3

Nom : .....
Prénom : .....

EXERCICE 3 Vocabulaire et calcul d'images.

On considère la fonction f définie par : $f(x) = 2x^2 - 3x + 1$.

1. Calculer l'image de 2 par la fonction f.

   .....

2. Calculer l'image de -1 par la fonction f.

   .....

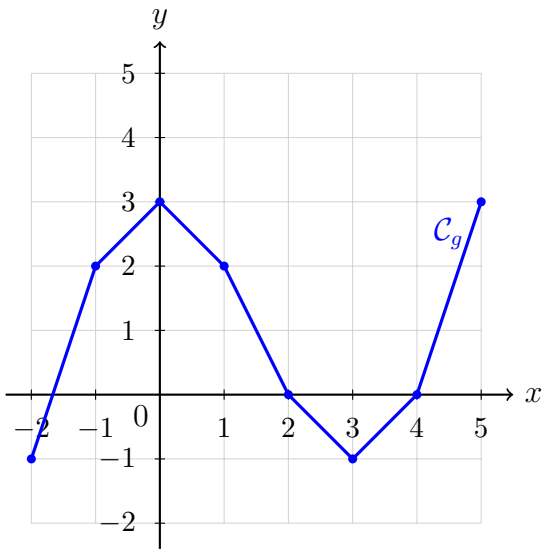
3. On sait que $f(3) = 10$.

   Préciser l'image et un antécédent dans cette égalité.

   .....

EXERCICE 4 Lecture graphique.

On considère une fonction g définie sur $[-2\,;\,5]$. Sa représentation graphique est donnée ci-dessous.



À l'aide du graphique, répondre aux questions suivantes :

1. Déterminer graphiquement $g(0)$.

   .....

2. Déterminer les antécédents de 0 par g.

   .....

3. Résoudre graphiquement l'équation : $g(x) = 2$.

   .....

4. Résoudre graphiquement l'inéquation : $g(x) < 0$.

   .....

Nom : .....

Lycée Schuman Perret
Novembre 2026

Minitest No 5
seconde 3

Prénom : .....

Les réponses doivent être justifiées lorsque cela est demandé. La qualité de la rédaction et la précision du vocabulaire seront prises en compte.

EXERCICE 1 Lorsque $f(-3) = 22$, compléter les phrases avec les propositions :
pour image / la fonction de / pour antécédent / pour fonction / l'image de / un antécédent de / est la fonction de

-3 a 22

-3 est 22

22 a ..... -3

22 est ..... -3

EXERCICE 2 On donne le programme suivant :
- Prendre un nombre
- Lui soustraire 4
- Multiplier le résultat par 3
- Ajouter 2

Que donne ce programme si on choisit 6 ? .....

Si on note f la fonction correspondante, quelle est l'expression de $f(x)$? .....

Montrer que $f(x)$ peut s'écrire $f(x) = 3x - 10$.

.....
.....

En déduire l'image de 100 par f .....

Donner un antécédent de 62 par f et justifier la réponse.

.....

Nom : .....

Lycée Schuman Perret
Novembre 2026

Minitest No 5
seconde 3

Prénom : .....

EXERCICE 3 Vocabulaire et calcul d'images.

On considère la fonction f définie par :

$$f(x) = 3x^2 + 2x - 4.$$

1. Calculer l'image de 2 par la fonction f.

   .....

2. Calculer l'image de -1 par la fonction f.

   .....

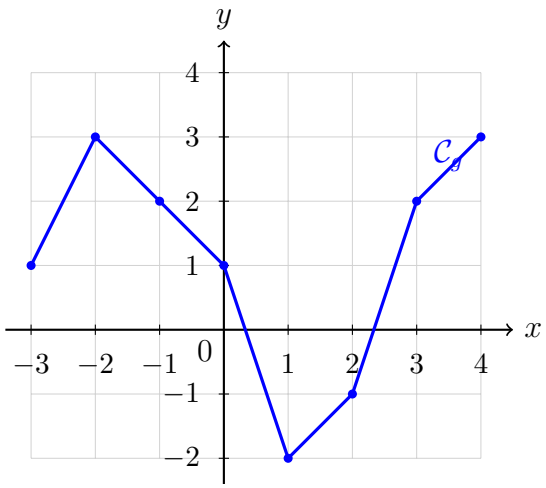
3. On sait que $f(3) = 29$.

   Préciser l'image et un antécédent dans cette égalité.

   .....

EXERCICE 4 Lecture graphique.

On considère une fonction g définie sur $[-3\,;\,4]$. Sa représentation graphique est donnée ci-dessous.



À l'aide du graphique, répondre aux questions suivantes :

1. Déterminer graphiquement $g(0)$.

   .....

2. Déterminer les antécédents de 0 par g.

   .....

3. Résoudre graphiquement l'équation : $g(x) = 2$.

   .....

4. Résoudre graphiquement l'inéquation : $g(x) < 0$.

   .....