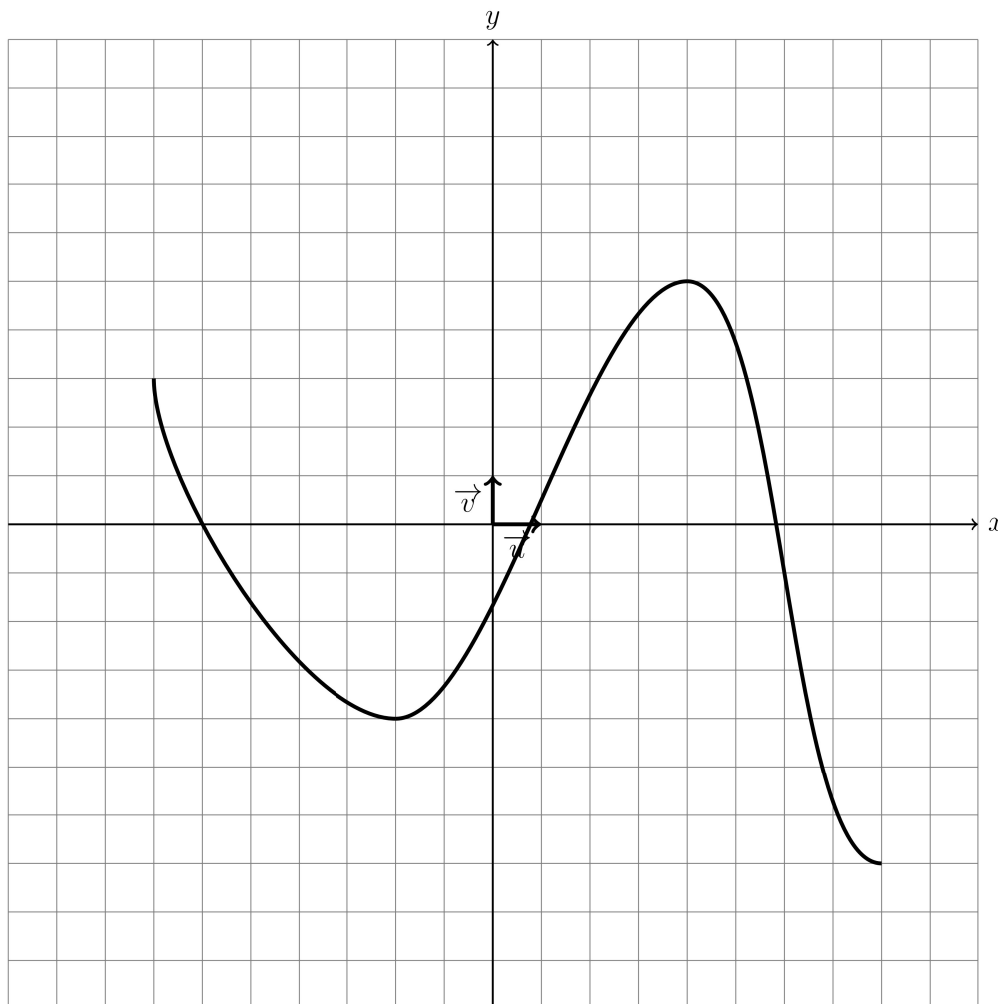


**DS5 (REF-2) de MATHEMATIQUES (203)  
2025**

**Exercice1(2pts)**

**Dresser un tableau de variation à partir de la courbe de la fonction.**

Voici la courbe de la fonction  $g$ .



Dresser le tableau de variation complet de la fonction  $g$ .

**Exercice2(4pts)**

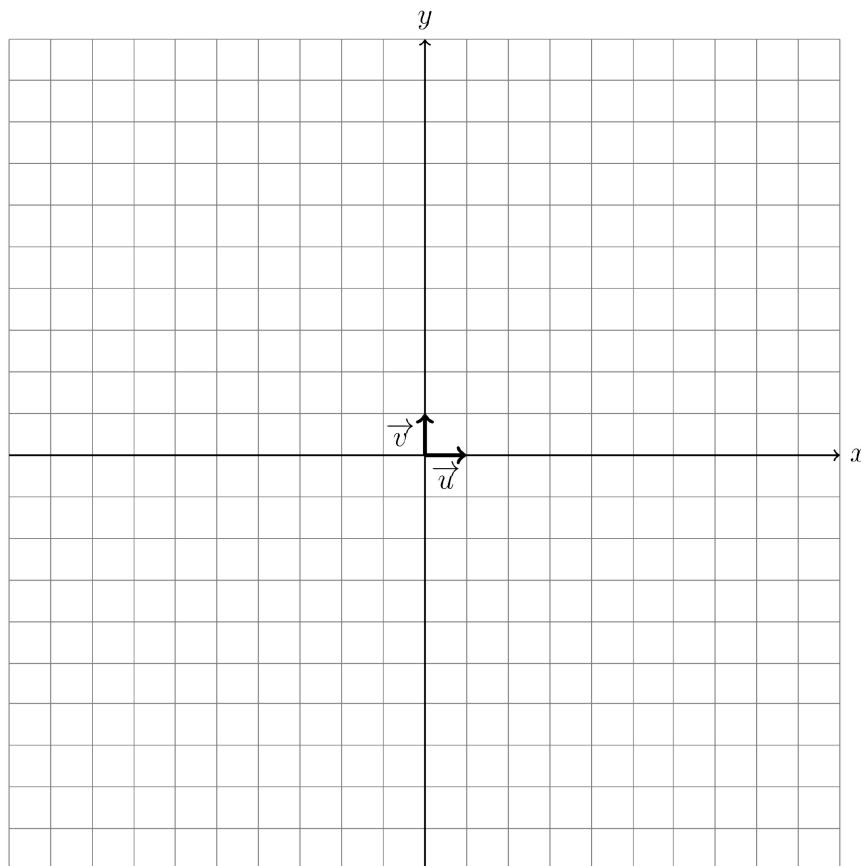
**Dessiner une courbe à partir de son tableau de variation.**

Voici le tableau de variation de la fonction  $g$ .

Nom et prénom: \_\_\_\_\_

$x$	-9	-5	3	8
Variations de $f$	4	-5	5	-6

Donner une représentation possible de la fonction  $g$  dans le repère suivant:



**Exercice3(8pts)**

Questions de cours

- (a) Un restaurateur voit son chiffre d'affaire passer de 20000 euros à 38600 euros entre 2020 et 2021.
- i. Calculer la variation absolue du chiffre d'affaire.

(1 pts)

Nom et prénom: \_\_\_\_\_

- ii. Calculer la variation relative du chiffre d'affaire entre 2020 et 2021 puis en déduire le taux d'évolution entre 2020 et 2021. (1 pts)
- iii. Recopier et compléter le schéma suivant (les coefficients multiplicateurs seront arrondis au centième) puis calculer le taux réciproque arrondi à l'unité et donner une interprétation du résultat. (2 pts)

$$V_I = \dots \begin{array}{c} \xrightarrow{\times \dots} \\ \xleftarrow{\times \dots} \end{array} V_F = \dots$$

- (b) Un industriel voit le nombre des ses employés passer de 18000 à 14220 entre 2020 et 2021.
  - i. Calculer la variation absolue du nombre d'employés. (1 pts)
  - ii. Calculer la variation relative du nombre d'employés entre 2020 et 2021 puis en déduire le taux d'évolution entre 2020 et 2021. (1 pts)
  - iii. Recopier et compléter le schéma suivant (les coefficients multiplicateurs seront arrondis au centième) puis calculer le taux réciproque arrondi à l'unité et donner une interprétation du résultat. (2 pts)

$$V_I = \dots \begin{array}{c} \xrightarrow{\times \dots} \\ \xleftarrow{\times \dots} \end{array} V_F = \dots$$

**Exercice4(6pts)**

- (a) Résoudre dans l'ensemble des réels l'équation suivante: (2 pts)

$$x^2 = 16$$

- (b) Résoudre dans l'ensemble des réels l'équation suivante: (2 pts)

$$x^2 = -25$$

- (c) Résoudre dans l'ensemble des réels l'équation suivante: (2 pts)

$$16x^2 = 4$$

On donnera les solutions sous forme de fractions simplifiée.

**Exercice5(2pts)**

Exercice bonus sur les équations avec  $x^2$ .

Question:	1	2	3	4	5	Total
Points:	2	4	8	6	2	22
Score:						

Fin du devoir.