

Devoir de Mathématiques N° 3 (30mn)

□ Nom et prénom :

I Traduire chacune des phrases suivantes par une égalité :

1. 7 a pour antécédent 3 par la fonction h
2. L'image de -3 par la fonction g est 10.

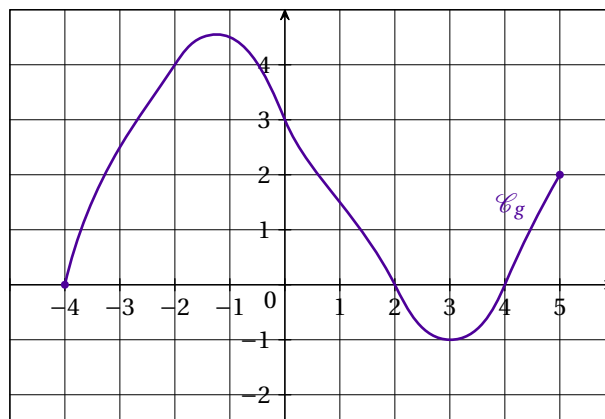
II Soit h une fonction telle que $h(4) = -3$. Traduire cette égalité par deux phrases, l'une contenant le mot « image », l'autre contenant le mot « antécédent ».

1.
2.

III Soit f la fonction définie par $f : x \mapsto x^2 - 3$.

1. Calculer $f(-1)$
2. Déterminer le(s) antécédent(s) de 1 par f .

IV La courbe représentative \mathcal{C}_g d'une fonction g pour x compris entre -4 et 5 est donnée ci-dessous :



Répondre aux questions suivantes avec la précision permise par la figure.

1. Déterminer $g(1)$
2. Quelle est l'image de 0 par g ?
3. Déterminer les antécédents éventuels de 0 par g
4. Combien le nombre 1 a-t-il d'antécédents par g ?
5. Quels sont les antécédents de 4?
6. Résoudre $g(x) = 2$.