

Institut Saint Dominique


MATHEMATIQUES
 Evaluation n°13

Année Scolaire 2020-2021

3^{ème} 6

Lundi 15 mars 2021

Objectif : Maîtriser les connaissances exigibles sur les fonctions

Indications : Durée : 50' - Calculatrice autorisée

Compétences évaluées : Chercher - Raisonner - Représenter - Calculer - Communiquer

Exercice 1

On considère les questions à choix multiples suivantes :

		Réponse A	Réponse B	Réponse C
1	Les résultats d'une fonction sont appelés	les antécédents	les images	les courbes
2	Un antécédent peut avoir	une seule image	plusieurs images	... ça dépend de la fonction
3	L'axe des abscisses représente	les ordonnées	les images	les antécédents
4	Une image peut avoir	un seul antécédent	plusieurs antécédents	... ça dépend de la fonction
5	La courbe représentative d'une fonction est l'ensemble	des points d'ordonnées $(f(x), x)$	des points de coordonnées $(x, f(x))$	des points de coordonnées (y, x)

Question : Répondre aux questions en remplissant le tableau donné en feuille annexe. Elle sera à rendre avec la copie. (On ne demande pas de justification)

Exercice 2

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

Question 1 : Calculer l'image de 0 par f .

Question 2 : Calculer l'image de -2 par f .

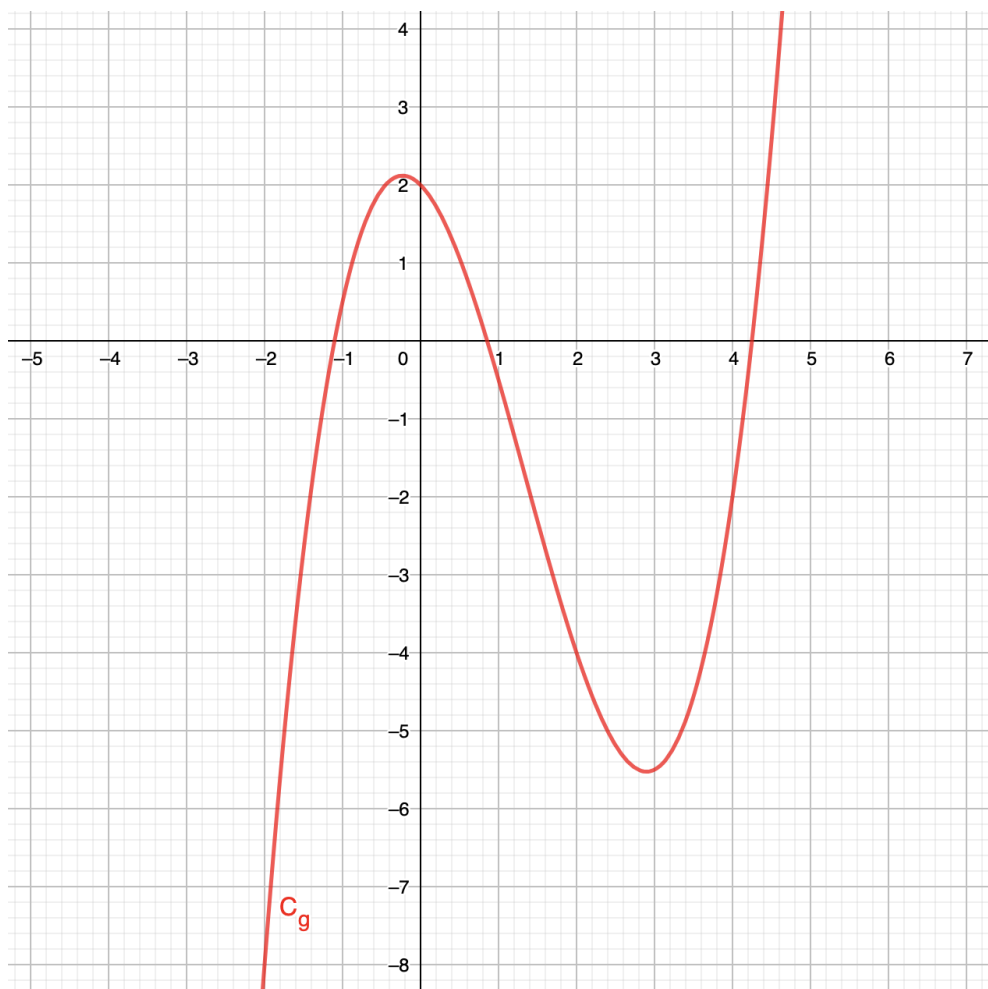
Question 3 : Calculer $f(3)$.

Question 4 : Calculer $f\left(\frac{-2}{3}\right)$. On donnera le résultat sous forme d'une fraction irréductible.

Question 5 : Tracer la courbe représentative de f dans le repère situé sur l'annexe.

Exercice 3

On considère la fonction g dont la courbe représentative graphique (C_g) est donnée dans le repère suivant :



Question 1 : Déterminer graphiquement l'image de 0 par g .

Question 2 : Déterminer graphiquement $g(-2)$.

Question 3 : Avec la précision permise, déterminer graphiquement le(s) antécédent(s) de 3 par g .

Question 4 : Combien d'antécédents a le nombre -5 ?

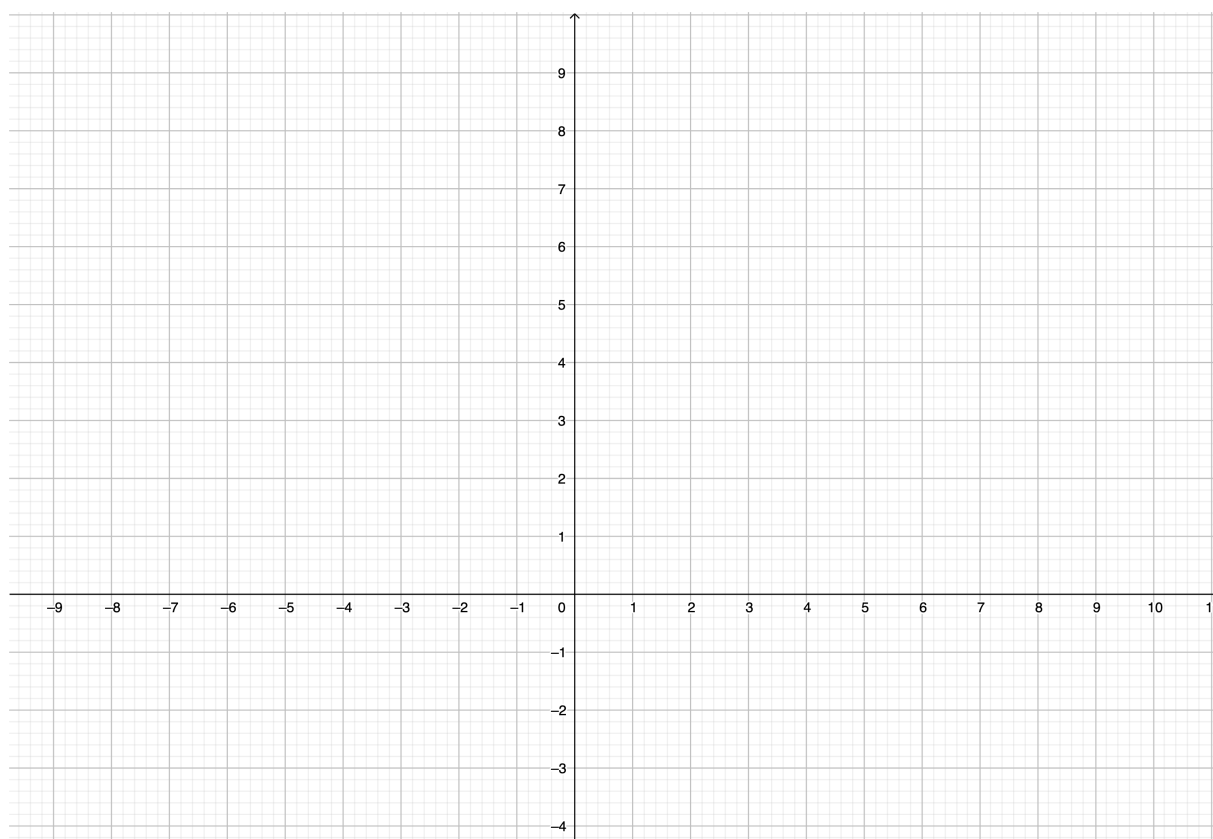
Question 5 : Avec la précision permise, déterminer graphiquement le(s) antécédent(s) de 0 par g .

Annexe
A rendre avec la copie

Tableau réponse de l'exercice 1 :

Question	1	2	3	4	5
Réponse					

Repère pour l'exercice 2 :



NOM :

Prénom :