

## INTERROGATION N°8

*On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.*

**Exercice 1.**

(10 points)

Trouvez l'ensemble de définition des fonctions  $f$ ,  $g$  et  $h$  suivantes :

1.  $f(x) = 2x^3 + x - 1$

2.  $g(x) = \frac{1}{x-2}$

3.  $h(x) = \sqrt{x-1}$

**Exercice 2.**

(10 points)

On considère une fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  par :

$$f(x) = 3x^2 - 5x + 1$$

Dans un repère on note  $\mathcal{C}_f$  la représentation graphique de la fonction  $f$

1. Les points suivants appartiennent-ils à  $\mathcal{C}_f$ ? (On attends une justification)

(a) A(0;1)

(b) B(-1;3)

(c) C(1;-1)

2. (a) Recopier et compléter le tableau de valeurs suivants :

antécédents $x$	-1	0	0.2	0.5	0.8	1	2
Images $f(x)$							

(b) Représenter graphiquement  $\mathcal{C}_f$  dans un repère où 5 cm représente 1 unité en abscisse, 1 cm représente 1 unité en ordonnée.

(c) Lire graphiquement les antécédents de 1.

(d) Déterminer par le calcul les antécédents de 1.

## INTERROGATION N°8

*On prendra soin de coller le sujet sur la copie. La note tiendra compte de la qualité de la rédaction et de l'application.*

**Exercice 1.**

(10 points)

Trouvez l'ensemble de définition des fonctions  $f$ ,  $g$  et  $h$  suivantes :

1.  $f(x) = -3x^3 + 2x - 1$

2.  $g(x) = \frac{1}{x-3}$

3.  $h(x) = \sqrt{x-2}$

**Exercice 2.**

(10 points)

On considère une fonction  $f$  définie sur  $\mathbb{R}$  par :

$$f(x) = -3x^2 + 5x - 1$$

Dans un repère on note  $\mathcal{C}_f$  la représentation graphique de la fonction  $f$

1. Les points suivants appartiennent-ils à  $\mathcal{C}_f$ ? (On attends une justification)

(a) A(1;1)

(b) B(-1;-9)

(c) C(0;-1)

2. (a) Recopier et compléter le tableau de valeurs suivants :

antécédents $x$	-1	0	0.2	0.5	0.8	1	2
Images $f(x)$							

(b) Représenter graphiquement  $\mathcal{C}_f$  dans un repère où 5 cm représente 1 unité en abscisse, 1 cm représente 1 unité en ordonnée.

(c) Lire graphiquement les antécédents de -1.

(d) Déterminer par le calcul les antécédents de -1.