

Evaluation 10 – NOTION DE FONCTION - Sujet A

Exercice 1 – [3pts] Compléter toutes les cellules vide du tableau suivant en utilisant le vocabulaire et notations adaptés

L'image de 1 par la fonction f est 2			
	-1 est l'antécédent de 5 par p		
		$h(0) = 4$	
			$g: 6 \mapsto -6$

Exercice 2 – [4pts] On donne ci-dessous deux captures d'écran de tableur

B2		:				=(B1-RACINE(3))*(B1+RACINE(3))		
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	x	-11	-4	-1	0	1	3	9
2	f(x)	118	13	-2	-3	-2	6	78

C2		:			f_x	=9*C1^2-12*C1+4		
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	x	-11	-4	-1	0	1	3	9
2	g(x)	1225	196	25	4	1	49	625

1) En utilisant chaque screen shot, on déduit les expressions :

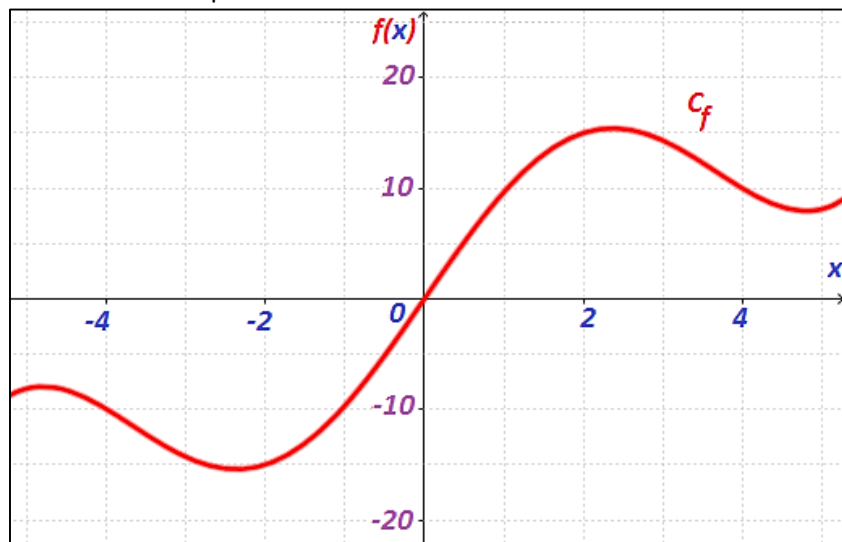
$$f(x) = \dots ; g(x) = \dots$$

2) Signe de la fonction g : _____ car _____

3) Compléter les égalités suivantes :

- $f(-1) = \dots ; f(2) = \dots = \dots = \dots$
- $g(\dots) = 49 ; g(2) = \dots = \dots = \dots$

Exercice 3 – [3pts] On donne ci-dessous la représentation graphique de la courbe C_f représentative de la fonction f , ainsi qu'une copie d'écran d'un tableur pour certaines valeurs de x .



- Un encadrement entre deux entiers consécutifs de l'antécédent de 5 par f est : _____.
- 2 a pour image(s) _____ par f . Et 10 a pour antécédent(s) _____ par f .
- ___ est la valeur minimale atteinte par $f(x)$ et ___ est l'antécédent de cette valeur par f .

Exercice bonus lié à l'exercice 3 – [2pts]

En observant la courbe C_f représentative de la fonction f , que peut-on dire quant à la parité de f ? _____.
Exprimer alors $f(-x)$ en fonction de $f(x)$: _____.

Evaluation 10 – NOTION DE FONCTION - Sujet B

Exercice 1 – [3pts] Compléter toutes les cellules vide du tableau suivant en utilisant le vocabulaire et notations adaptés

61 a pour image 16 par la fonction f			
	-12 a pour antécédent 3 par k		
		$g(4) = 3$	
			$h: -6 \mapsto 7$

Exercice 2 – [4pts] On donne ci-dessous deux captures d'écran de tableur

B2		:			f_x	=(B1-RACINE(2))*(B1+RACINE(2))		
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	x	-11	-4	-1	0	1	3	9
2	f(x)	119	14	-1	-2	-1	7	79

C2		:	  f_x	=9*C1^2+12*C1+4				
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	x	-11	-4	-1	0	1	3	9
2	g(x)	961	100	1	4	25	121	841

1) En utilisant chaque screen shot, on déduit les expressions :

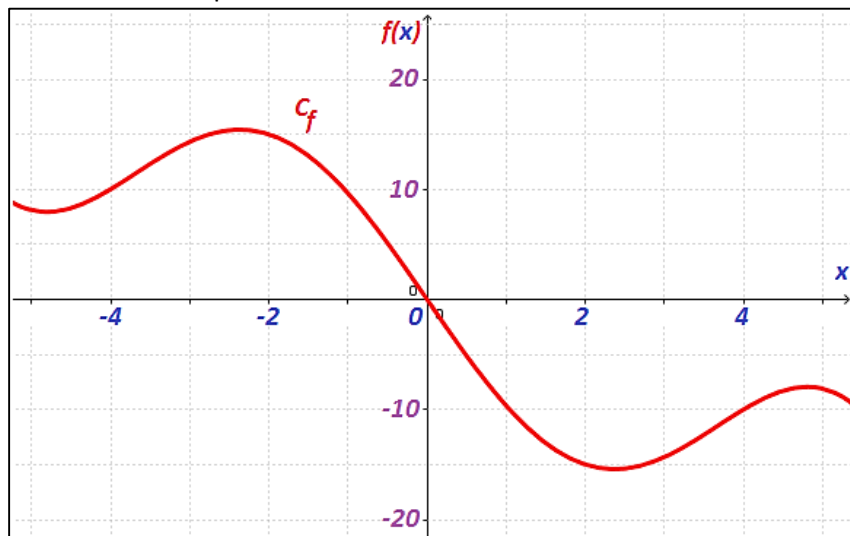
$$f(x) = \dots ; g(x) = \dots$$

2) Signe de la fonction g : _____ car _____

3) Compléter les égalités suivantes :

- $f(-1) = \dots ; f(3) = \dots = \dots = \dots$
- $g(\dots) = 841 ; g(2) = \dots = \dots = \dots$

Exercice 3 – [3pts] On donne ci-dessous la représentation graphique de la courbe C_f représentative de la fonction f , ainsi qu'une copie d'écran d'un tableur pour certaines valeurs de x .



- Un encadrement entre deux entiers consécutifs de l'antécédent de 5 par f est : _____.
- 2 a pour image(s) _____ par f . Et 10 a pour antécédent(s) _____ par f .
- ___ est la valeur maximale atteinte par $f(x)$ et ___ est l'antécédent de cette valeur par f .

Exercice bonus lié à l'exercice 3 – [2pts]

En observant la courbe C_f représentative de la fonction f , que peut-on dire quant à la parité de f ? _____.
Exprimer alors $f(-x)$ en fonction de $f(x)$: _____.