Lycée qualifiant Tariq Ben Zyad Niveau : TCLSHF	❖ DEVOIR SURVEILLÉ N° 2 ❖ Semestre 2 – Sujet B – 1 h	Professeur : Bouyguir Taher www.proftaher.com

Nom et prénom : ..... Note : ..... /20

Exercice 1 : 2 points

Déterminer les ensembles de définition de $f(x) = \dfrac{x+3}{x-1}$ et $g(x) = \sqrt{x-2}$.

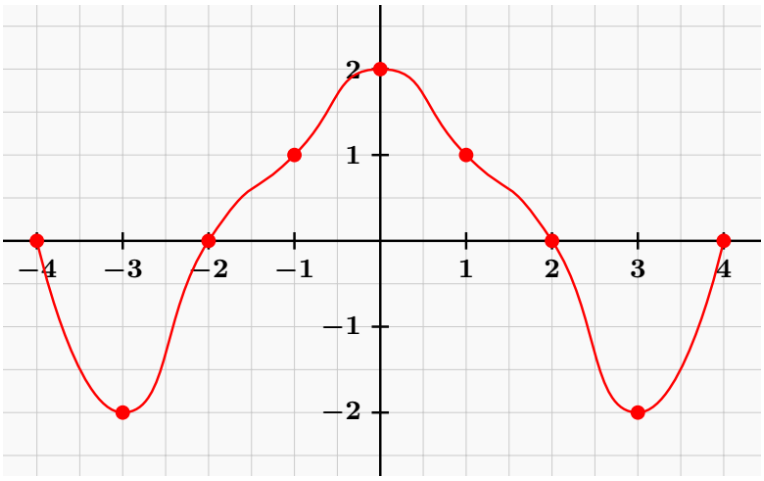
.....

.....

.....

Exercice 2 : Lecture graphique – 10 points

La figure représente la courbe d'une fonction f.



1. Déterminer l'ensemble de définition de f. ..... **[1 pt]**

.....

2. Déterminer la parité de f. ..... **[1 pt]**

.....

3. Compléter le tableau suivant. ..... **[2 pt]**

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$f(x)$									

4. Déterminer les antécédents de -2 et de 1. ..... **[2 pt]**

.....

.....

5. Dresser le tableau de variations de f. ..... **[2 pt]**

6. Déterminer la valeur maximale et la valeur minimale de f. ..... **[2 pt]**

.....

Exercice 3 : 8 points

Soit $g(x) = x^2 + 1$.

1. Déterminer l'ensemble de définition de g. ..... **[1 pt]**

2. Montrer que g est paire. ..... **[1 pt]**

3. Calculer $g(-1)$, $g(0)$ et $g(2)$. ..... **[3 pt]**

4. Parmi $A(1;1)$ et $B(\sqrt{2};3)$, déterminer les points appartenant à $(\mathscr{C}_g)$. ..... **[2 pt]**

5. Déterminer l'ordonnée y du point $F(5;y)$ sachant qu'il appartient à $(\mathscr{C}_g)$. ..... **[1 pt]**

Bon courage! ☺