

NOM Prénom :

Classe :

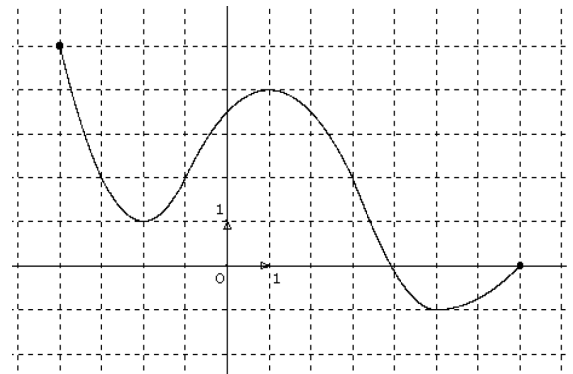
Date :

Test Fonctions I

En rouge le corrigé.

Exercice 1 : (5 points)

A l'aide du graphique, répondre aux questions suivantes :



- 1) L'ensemble de définition de f est :
Df = [-4 ; 7]
- 2) L'image de 5 par f est : -1
f(4) = 0
- 3) 2 a pour antécédent(s) : -3 ; -1 et 3
- 4) Les solutions de l'équation f(x) = 3 sont : S = {-3,5 ; -0,5 ; 2,5}
- 5) Les solutions de l'inéquation f(x) > 2 sont : S = [-4 ; -3[∪]-1 ; 3[
- 6) Remplir le tableau de signe de f :

x	-4		4		7
Signe (f(x))	+		0	-	0

Exercice 2 : (5 points)

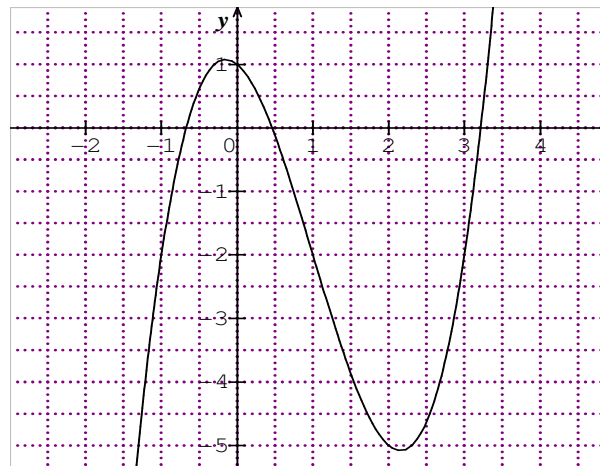
Remplir le tableau suivant :

$x \geq 4$		$x \in [4 ; +\infty[$
$-3 \leq x \leq 7$		$x \in [-3 ; 7]$
$-2 < x \leq 0$		$x \in]-2 ; 0]$
$-5 < x \leq -1$ ou $1 < x < 5$		$x \in]-5 ; -1] \cup]1 ; 5[$
$x > 0$		$x \in \mathbb{R}_+^*$
$x < 3$ ou $x \geq 7$		$x \in]-\infty ; 3[\cup [7 ; +\infty[$
$0 < x \leq 3$ ou $x > 5$		$x \in]0 ; 3] \cup]5 ; +\infty[$
$4 \leq x \leq 10$		$x \in [4 ; 10]$

Test Chapitre 1

Exercice 1 : (5 points)

f est une fonction dont la représentation graphique est donnée ci-contre. Par lecture graphique uniquement répondre aux questions suivantes :



1. Quel est le domaine de définition de f ?
 Df =
2. Quel est l'image de 2 par f ?
 L'image de 2 par f est :
3. Quels sont les antécédents de (-2) par f ?
 Les antécédents de (-2) par f sont :
4. Quels sont les solutions de $f(x) = 0$?
 S =
5. Quels sont les solutions de $f(x) \geq 0$?
 S =
6. Donner le tableau de signe de f :

Exercice 2 : (1 point)

Dire si les affirmations ci-dessous sont vraies ou fausses :

- 1) $x \in [4 ; 8[$ implique $(x \geq 4 \text{ et } x \leq 8)$:
- 2) $x \in]2 ; +\infty[$ implique x positif :

Exercice 3 : (4 points)

Remplir le tableau ci-dessous :

$x \in [3 ; 9]$		
	 -3	
		$x \leq -5 \text{ ou } x > 7$
$x \in \mathbb{R}^*$		