

CONTROLE DE 15 MN 19/10/18

Exercice 1

x	$-\infty$	-5	2	$+\infty$
$f(x)$	$+\infty$	-4	$+\infty$	$+\infty$

1°) a) $f(]-\infty; 2[) = \dots\dots\dots$ b) $f(]-5; 2[) = \dots\dots\dots$ c) $f(]2; +\infty[) = \dots\dots\dots$

2°) Donner le nombre de solutions des équations suivantes :

- a) $f(x) = -1 \dots\dots\dots$
- b) $f(x) = -4 \dots\dots\dots$
- c) $f(x) = 0 \dots\dots\dots$

Exercice 2 : Soit f la fonction définie sur $I = [-5 ; 4]$ par $f(x) = x^3 + 3x^2 - 9x - 28$

1°) Donner le tableau de variation de f sur I .

.....

.....

.....

2°) A l'aide du tableau de variation **démontrer** que l'équation $f(x) = 0$ admet une unique solution x_0 sur I .

.....

.....

.....

.....

.....

3°) Donner une valeur approchée par défaut à 10^{-2} près de x_0 .

.....