

Contrôle n°6

Nom & prénom :

	Acquis	ECA	Non Acquis
Raisonnement			
Définir un ensemble de définition			
Dénombrement			
Modéliser			
Passage du langage courant aux probabilités			
Communiquer			
Expliquer son raisonnement			
Représenter			
Une fonction affine			
Une expérience aléatoire			
Calculer			
Des probabilités			

Exercice 1 : (5 points)

- 1) Dans un repère tracer la représentation graphique de la fonction affine $f(x) = x - 3$.
- 2) Donner le tableau de signes de cette fonction.
- 3) La fonction g est associée à l'algorithme suivant :

Variable :

a un nombre réel

f un nombre réel

Traitement :

Saisir a

f prend la valeur $a - 3$

f prend la valeur racine carrée de f

Sortie :

afficher f

- a) Déterminer si elles existent, les images par g de 4, de 19, de 5 et de 1.
- b) Quelle étape peut poser problème dans l'application de ce programme de calcul? A quelle condition peut-on l'effectuer ?
- c) Quelles sont les valeurs de x auxquelles on peut appliquer ce programme de calcul ?
- d) Ecrire $g(x)$ et préciser l'ensemble de définition de g .

Exercice 2 : (4 points)

Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes à l'aide d'un tableau:

- 1) $(2x + 3)(4 - x) < 0$
- 2) $(x + 1)^2 \geq 4$
- 3) $\frac{x+6}{5-7x} \geq 0$

