

Exercice 1 :

On considère l’algorithme ci-contre.

1) Faire fonctionner cet algorithme et donner le résultat affiché pour :

a) $A = 0$

b) $A = -2$

2) Écrire D en fonction de A.

Variables

A, B, C, D : nombres réels

Entrée

Saisir A

Traitement

B prend la valeur $A + 3$

C prend la valeur B^2

D prend la valeur $C - 4$

Sortie

Afficher D , C

Exercice 2 :

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par : $f(x) = (x-2)^2 - 9$

1) Factoriser $f(x)$.

3) Calculer l’image de 3 et de $\sqrt{2}$ par f .

4) Déterminer le(s) antécédent(s) de 0 par f .

5) Compléter à l’aide la calculatrice le tableau de valeurs de la fonction f :

x	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
$f(x)$											

Exercice 3 :

On a représenté graphiquement ci-contre une fonction f :

Répondre aux questions suivantes :

1) L’ensemble de définition de f est :

2) -2 a pour image

3) Les antécédents de 0 par f sont :

4) Par la fonction f , l’image de 7

5) L’équation $f(x) = k$ n’a pas de solution si k

.....

6) Résoudre l’équation $f(x) = -3$:

.....

.....

