

On considère la fonction  $f$  définie sur  $[- 8 ; 6]$  par  $f(x) = x^2 + 4x - 8$

1. Saisir la fonction dans la calculatrice.

Touche **MENU**, choisir **GRAPH** puis touche **EXE**

Introduire la fonction par exemple en **Y1**.

Valider avec la touche **EXE**.

Utiliser la touche **X,θ,T** pour la variable **X**.

2. Tracer la courbe représentative de la fonction sur l'écran de la calculatrice.

Choisir **DRAW** (Touche **F6**).

3. Modifier les paramètres d'affichage pour voir la courbe dans sa totalité

Instruction **V-Window** (Touches **SHIFT** puis **F3**).

Régler les paramètres.

Touches **▲** et **▼** pour changer de ligne.

Touche **EXE** puis instruction **DRAW**

4. Déterminer l'image de 3

Mode calcul : touche **MENU**, sélectionner **RUN**

Touche **VARS** et choisir **DRAW** (touche **F4**).

Mettre la valeur dont on veut l'image dans la mémoire **X**, par exemple pour l'image de 3 :

Touches **3** **→** **X,θ,T** puis **EXE**.

**→** correspond à la touche de mise en mémoire.

Instruction **Y** (touche **F1**) suivie du numéro de la fonction à utiliser (pour notre exemple **Y1**). Valider avec **EXE**

L'image de 3 par la fonction  $f$  est .....

5. Compléter les tableaux de valeurs suivants

Sélectionner **TABL** (Touche **F6**).

Si l'écran n'affiche pas toutes les valeurs souhaitées, on peut se déplacer dans la table à l'aide des flèches

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

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

6. Déterminer graphiquement la(les) solution(s) de l'équation  $f(x) = - 8$ .

Touche **EXIT**

Ajouter la fonction constante égale à -8 ( $Y2 = - 8$ ) puis instruction **DRAW** (**SHIFT** **F1**).

L'équation  $f(x) = - 8$  admet ..... solutions,

Touche **MENU**.

Choisir **TABLE** et sélectionner **TABL** (touche **F6**).

Les solutions cherchées sont donc entre ..... et .....