|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fonctions** | **Représentation graphique****Tableau de valeurs** | **CASIO GRAPH35+** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tracer la courbe représentative de la fonction  définie sur l’intervalle [ −8 ; 6 ].  Editer le tableau de valeurs de cette fonction. | ? |

**Définir une fonction**

|  |  |
| --- | --- |
| Touche **MENU**, choisir  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**. |  |

Tracer la courbe représentative

|  |  |
| --- | --- |
| Choisir DRAW (Touche **F6**).  → *L’écran ci-contre n’est qu’un exemple, il est possible que celui affiché sur votre calculatrice soit différent.* |  |

# Régler la fenêtre d’affichage

|  |  |
| --- | --- |
| Instruction **V-Window** (Touches **SHIFT** puis **F3**).  Régler les paramètres comme sur l’écran ci-contre.  Touches  **⮙**  et  **⮛**  pour changer de ligne.  Touche **EXE** puis instruction DRAW. |  |

# Régler les paramètres du tableau de valeurs

|  |  |
| --- | --- |
| Touche **MENU** , choisir  puis **EXE**.  Sélectionner SET (touche **F5**)  Régler les paramètres comme sur l’écran ci-contre.  **Start** : valeur initiale (1ère valeur du tableau).  **End** : valeur finale (dernière valeur du tableau).  **Step** : pas du tableau (écart entre deux valeurs successives).  Touche **EXIT** pour revenir à l’écran précédent. |  |

# Afficher le tableau de valeurs

|  |  |
| --- | --- |
| 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.* |  |

# Parcourir une courbe

|  |  |
| --- | --- |
| Instruction **TRACE** (touches **SHIFT** et **F1**).  Touches  **⮚**  et  **⮘**  pour se déplacer sur la courbe.  L’expression de la fonction ainsi que les coordonnées du point où est situé le curseur sont affichées. |  |

Calculer une image

|  |  |
| --- | --- |
| Mode calcul : touche **MENU** , sélectionner  Touche **VARS** et choisir GRPH  (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**. |  |

Ajouter une fonction

|  |  |
| --- | --- |
| Mode graphique : touche **MENU** choisir  Introduire la nouvelle fonction par exemple en **Y2**  Puis DRAW.  Le tableau de valeurs est lui aussi mis à jour :  Touche **MENU** , choisir  puis  **TABL** .  Utiliser les flèches  **⮚**  et  **⮘**  pour se déplacer. |  |

# Choisir les fonctions affichées

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mode graphique : touche **MENU** , choisir  Avec les flèches, sélectionner la fonction que vous ne souhaitez plus afficher.  Choisir SEL (touche **F1**) pour valider votre choix.  Le signe = doit alors être **=**  et non plus  **=**  Sélectionner DRAW pour tracer les courbes choisies.  Pour réafficher une fonction, procéder de la même façon.  Le signe = doit de nouveau être  **=**  au lieu de **=**. | |  | |
| On peut faire la même chose dans le mode table :  touche **MENU** , choisir  Sélectionner les fonctions à afficher puis TABL . | |  | |

# Effacer une fonction

|  |  |
| --- | --- |
| Sélectionner la fonction à effacer, par exemple **Y1**, puis touche **DEL**, et enfin choisir YES (touche **F1**). |  |

### 🕮 *Compléments*

# Régler la fenêtre d’affichage

|  |  |
| --- | --- |
| La fenêtre d’affichage est la partie du plan délimitée par les valeurs  **Xmin**, **Xmax**, **Ymin** et **Ymax**.  La distance entre les graduations est définie par **X scale** pour l’axe horizontal et par **Y scale** pour l’axe vertical. | ecran00 |

# Représenter une inéquation

|  |  |
| --- | --- |
| Représenter graphiquement le système    Menu  Choisir TYPE (touche **F3**) puis ⏵ (touche **F6**), et Y  (touche  F3).. En Y1, saisir  ; valider par EXE  Revenir au menu TYPE.(touche **F3**) puis  (touche F6), et l’instruction  Y (touche F4), saisir  ; valider par EXE.  Sélectionner DRAW (touche **F6**). |  |

### 🚑 *Problème pouvant être rencontré*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Problème rencontré*** | Comment y remédier |
| Erreur syntaxe | L’expression de la fonction est mal saisie.  Par exemple erreur de variable. Appuyer sur **AC/On** |

### 🖉 *Commentaires*

**!** *Pour tracer le graphe d’une fonction, vous devez sélectionner le mode* **GRAPH***.:*

|  |  |
| --- | --- |
| *La Casio Graph 35 + dispose de quatre modes graphiques*  → **Y =** *(graphes de fonctions)*  →  **r =** *(graphes polaires ; voir notice)*  →  **Parm** *(graphes paramétriques ; voir notice)*  →  **x = c** (*droites parallèles à l’axe des ordonnées*) |  |

🖎 *D’autres paramètres de mode affectent le graphe en cours. Ils sont décrits en détail dans la notice chapitre 1.*

*En mode* ***RUN*** *, sélectionner SET UP (touches SHIFT MENU).*

→  ***Display*** *(format d’affichage) , qui affecte l’affichage des coordonnées des points du graphe.*

→ **Deg, Rad** *ou* ***Gra*** *: unité d’angle ( degrés ,radians ou grades) affectant l’interprétation de certaines fonctions.*

→ **Connected** *ou* **Plot***: affecte le tracé des fonctions sélectionnées : ligne continue ou affichage de points non reliés.*