Utilisation de la calculatrice TI 82

Obtenir un tableau de valeurs

On utilise les touches « f(x) = w ou « y = w , « tablset » ou « déftable » et enfin « table » . Exemple

Compléter le tableau de valeurs suivant avec $f(x) = x^2 - 8$

Х	-2	-1,5	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2
f(x)									

On va dans « f(x) = w ou « y = w : on entre l'équation de la fonction en utilisant la touche X, θ, t, n pour entrer la lettre X. On a l'affichage Y1 = X^2 - 8

Puis on va dans « tablset » ou « déftable » : dans debtable : on entre la première valeur du tableau de valeurs qu'on veut obtenir . Ici -2

Puis dans Δ table : on écrit le pas, c'est-à-dire de combien en combien vous voulez compter. Ici 0.5 .

Puis on appuie deux fois sur la touche « entrer ».

Maintenant on fait afficher le tableau en allant dans « table ». On obtient

On obtient	
X	Y1
-2	-4
-1.5	-5.75
-1	-7
5	-7.75
0	-8
.5	-7.75
1	-7
1.5	-5.75
2	-4

Problèmes possibles

Si la calculatrice écrit error syntax

- Confusion entre le petit moins et le grand moins : si c'est une nombre négatif, petit moins (dans « tableset » ou « déftable » uniquement des petits moins .) ; si c'est la soustraction, grand moins.
- Vous pouvez aussi avoir une expression bizarre dans les lignes suivantes de Y1 ; Y2 ; Y3 ... donc vérifiez que dans « f(x) = w il n'y a bien que la fonction que vous voulez .

Afficher la courbe

On entre aussi la fonction dans « f(x) = w ou « y = w

Puis on va dans « window » ou « fenêtre » pour donner le cadre du graphique . Il peut être intéressant de regarder avant le tableau de valeurs pour savoir quelles valeurs données aux minima et maxima de x et de y.

Gardons le même exemple que précédemment :

On met xmin = -2, xmax = 2, xgrad = 0.5, ymin = -10, ymax = 0, ygrad = 1

Puis on affiche le graphique avec la touche « graphe ».

On peut utiliser « trace » qui fait alors apparaître un curseur qui se déplace sur la courbe ; cette touche permet de lire les coordonnées des points de la courbe et donne des valeurs plus précises qu'une lecture graphique de l'œil (l'écran est malgré tout petit !)

<u>Problèmes possibles</u>

Si la calculatrice affiche « error syntax » , les mêmes que dans le paragraphe précédent

Si la calculatrice affiche « dim error » ou « dim invalid » :

- **We will be a set of a set of**
- ⁽²⁾ La fenêtre peut être mal définie : le min plus grand que le max par exemple !
- Dernière chose : sur la touche « f(x) = », vous avez aussi « stats graph ». Parfois vous appuyez par erreur sur cette touche et vous déréglez l'affichage car la calculatrice veut afficher des graphiques statistiques . Appuyez sur « graph stats » et vérifiez que toutes les lignes affichent bien OFF ou NAFF.Sinon, mettez les dessus.