

A) FICHE CALCULATRICE STATISTIQUES avec TI 82 - 82 Stats - 83 - 84

1 Édition des données

Effacement des Listes par **STAT EDIT 4 : ClrList** **ENTRER** L1, L2

(on obtient L1 et L2 par la touche 2^{nd} au clavier)

Saisie des données par **STAT EDIT 1 : Edit** **ENTRER**

On entre les valeurs x_i en colonne L1 et les effectifs n_i en colonne L2

L1	L2	L3	2
20	2		
40	8		
60	14		
80	12		
100	7		
120	4		
140	2		
L2(?) = 3			

2 Calculs statistiques

Obtention des résultats par **STAT CALC 1 : 1-Var Stats** **ENTRER** L1, L2

```

EDIT [STAT] TESTS
1:1-Var Stats
2:2-Var Stats
3:Med-Med
4:LinReg(ax+b)
5:QuadReg
6:CubicReg
7:QuartReg
    
```

```

1-Var Stats
x̄=75.2
Σx=3760
Σx²=327200
Sx=30.11813475
σx=29.81543225
↓n=50
    
```

```

1-Var Stats
↑n=50
minX=20
Q1=60
Med=80
Q3=100
maxX=140
    
```

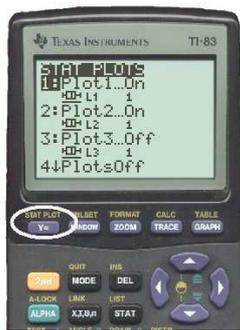
La moyenne correspond à \bar{x} . La médiane est donnée par MED. Les quartiles sont donnés par Q1, et Q3

3 Boîte à Moustaches Avec Texas

Entrer dans le menu d'édition des stats
Et entrer les données dans les colonnes



Demander stat Plot



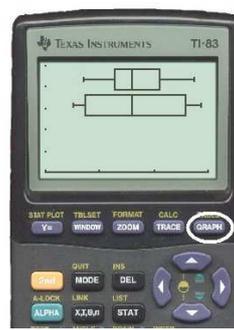
Faire 1 par exemple pour le graph1

régler plot 1 sur On
MedBox et vérifier la Xliste

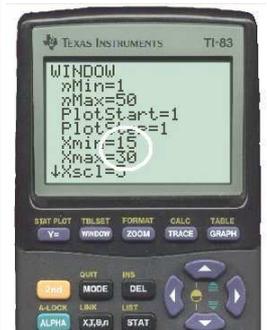


Faire de même si graph 2 et 3.

Faire graph



Si les graphes n'apparaissent pas, vérifier le réglage de la fenêtre d'affichage (window).



4 Trier les données d'une liste par exemple la liste 1

Tapez **STAT** ou **stats**

puis choisissez **2 : Sort A** **ENTRER**

ou bien **2 : TriCroi** **entrer** pour ordonner les valeurs dans l'ordre croissant

OU BIEN 3 : Sort D **ENTRER**

ou bien **3 : TriDecroi** **entrer** pour ordonner les valeurs dans l'ordre décroissant

Tapez 2^{nd} **1 (L1)** pour indiquer la liste à trier puis **ENTRER**

5 Nombres aléatoires, Simulation

Pour simuler le tirage au hasard d'un nombre **décimal** de l'intervalle $[0 ; 7 [$
faire 7 **MATH** ► **PRB** **rand** puis **ENTER** **ENTER**

(Rand vient de l'anglais « random » aléatoire en français, PRB rand = nombre aléatoire)

Pour simuler le tirage au hasard d'un nombre **entier** de l'intervalle $[0 ; 7 [$

Dans **MATH** taper ► pour choisir **NUM** puis choisissez 5 : int (ou 5 : partEnt) et taper **ENTER**
faire 7 **MATH** ► **PRB** **rand** puis **ENTER** **ENTER**

B) FICHE CALCULATRICE FONCTIONS avec TI 82 - 82 Stats - 83 - 84

1 Edition des données

On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 3x^3 - 14x^2 + 7x + 4$

Pour éditer une fonction, faire **Y=** ou **f(x)**

Effacer éventuellement chaque expression déjà entrée en tapant **CLEAR**

puis, à la ligne Y_1 entrer l'expression de la fonction $f(x)$

Attention x s'obtient avec la touche **X,T,θ,m** ou **x,t,θ,m**

2 Tableau de valeurs de la fonction définie au paragraphe ci dessus (pour avoir une valeur particulière de la fonction)

Pour régler la table, faire 2nd **TBLSET** (définition table)

puis entrer dans **TblStart** (Début table) la première valeur de x

puis entrer dans **ΔTbl** (Pas de table) le pas entre chaque valeur de x .

Faire 2nd **TABLE** pour obtenir le tableau.

X	Y1
-2	-90
-1.5	-48.13
-1	-20
-.5	-3.375
0	4
.5	4.375
1	0

X=-2

Pour calculer une valeur particulière, $f(2)$ par exemple, on peut accéder à Y_1 , par **VARS** **Y-VARS**
Puis choix **1: Functions...** puis saisir Y_1 (**2**)

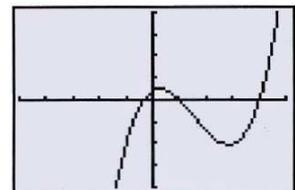
On peut également régler 2nd **TBLSET** en **Indpt : Ask** (Valeurs : Dem)

3 Représentation graphique

Pour régler la fenêtre, faire **WINDOW** (fenêtre)
puis entrer **Xmin** et **Xmax** selon le domaine d'étude.

Xscl (**Xgrad**) correspond au pas de graduation de l'axe.
Pour les choix de **Ymin** et **Ymax**, voir éventuellement la table.

Faire **GRAPH** pour le tracé.



Pour parcourir la courbe, faire **TRACE** puis ◀ ou ▶

Pour zoomer,

- faire **ZOOM** puis **1:ZBox** (**boîte**) puis se déplacer par ◀ ou ▶ et valider les coins,
- ou **2 : Zoom In** (Zoom +) pour se rapprocher autour du curseur
- ou **3 : Zoom Out** (Zoom -) pour s'éloigner autour du curseur.