

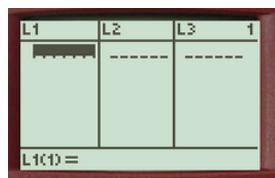
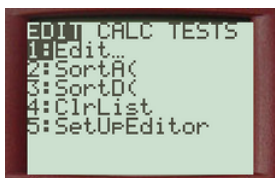
| | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|----|----|----|----|
| Notes | 4 | 7 | 8 | 10 | 12 | 15 | 19 |
| Effectifs | 3 | 5 | 4 | 6 | 5 | 2 | 1 |

On souhaite faire des calculs statistiques de la série du tableau ci-dessus. Calculer la moyenne, la médiane, la valeur maximal, la valeur minimale, ranger la liste dans l'ordre croissant ou décroissant ...etc.

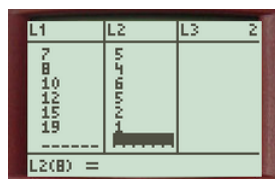
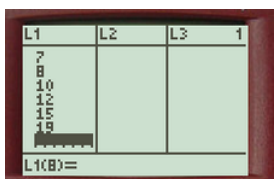
Partie A : Rentrer les valeurs dans un tableau

Saisie des tableaux :

Appuyer sur **STATS** puis sur **1:Edit** :



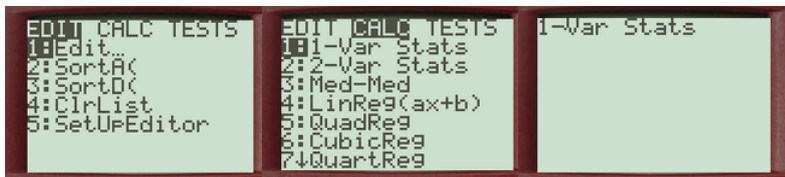
Entrer les valeurs (Notes dans la liste L_1 et effectifs dans la liste L_2) en appuyant sur **ENTRER** après chacune des valeurs.



Partie B : Calculs sur la série statistique :

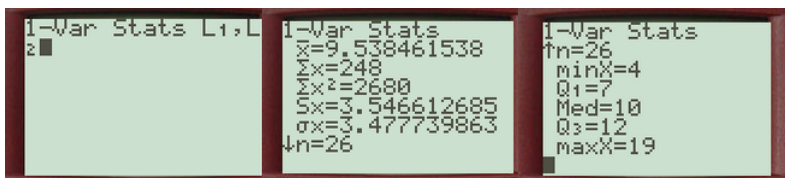
Première méthode :

Appuyer sur **STATS** puis sur **CALC** et enfin sur **1:1-Var Stats** et **ENTRER** :



Il faut dire maintenant que la calculatrice doit considérer les valeurs dans la liste L_1 et les effectifs dans la liste L_2 . Pour entrer L_1 il faut appuyer sur **2nde** puis **1** et pour entrer L_2 il faut appuyer sur **2nde** puis **2**. Mettre une virgule entre deux. Il y a une touche **,** sur la calculatrice juste avant les parenthèses.

Appuyer ensuite sur **ENTRER**.



Vous obtenez, plein de résultats :

\bar{x} : est la moyenne de la série.

$\sum x$: est la somme des valeurs (ici des notes)

$\sum x^2$: est la somme des valeurs au carré.

σ_x : est l'écart-type de l'échantillon (voir en première).

S_x : est l'estimation de l'écart-type de la population.

n : est l'effectif total.

$Minx$: la valeur minimum.

Q_1 : le premier quartile.

Med : la médiane.

Q_3 : le troisième quartile.

$Maxx$: la valeur maximum.

Si vous avez une série statistique où toutes les valeurs sont d'effectif 1 alors il faut remplir qu'une seule liste L_1 et au lieu de taper 1_Var Stats (L_1, L_2) on tape 1_Var Stats (L_1).

Trier dans l'ordre croissant ou décroissant :

Appuyer sur **STATS** puis sur **2 :SortA** ou **2 :SortD** puis indiquer la liste et enfin sur **ENTRER** :



Le done indique que le trie a été fait.

Effacer une ou plusieurs liste :

Appuyer sur **STATS** puis sur **5 :ClrList** puis indiquer la ou les listes et enfin sur **ENTRER** :

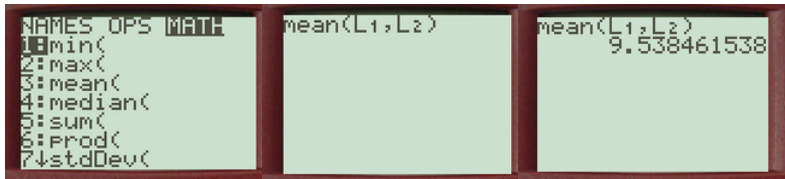


Le **Done** indique que le trie a été fait.

Deuxième méthode :

Il y a une méthode qui permet de calculer la moyenne, de trouver la médiane ou autre sans avoir tous les autres résultats :

Appuyer sur **2nde** puis **STATS** puis sur **MATH** et choisir la fonction qui vous intéresse :



$\text{Min}(L_1)$: Minimum de la liste L_1

$\text{Max}(L_1)$: Maximum de la liste L_1

$\text{Mean}(L_1)$: Moyenne de la liste L_1

$\text{Median}(L_1)$: Médiane de la liste L_1

$\text{Sum}(L_1)$: Somme des valeurs de la liste L_1

$\text{Prod}(L_1)$: produit des valeurs de la liste L_1

$\text{Variance}(L_1)$: Variance de la liste L_1 (première)