2N6 - STATISTIQUES

N

I. utilisation des LISTES de la calculatrice

Accès par le menu stats puis sous-menu EDIT

1 : Edite... ou Edit...

Cette commande permet de remplir les différentes listes (L1, L2, L3...) présentées sous forme de colonnes. Une fois la liste saisie, penser à revenir à l'écran principal en faisant **quitter**.

2 : TriCroi(et 3 : TriDécroi(ou 2 : SortA(et 3 : SortD(

Ces commandes permettent de trier la liste spécifiée dans la parenthèse par ordre croissant/décroissant 4 : EffListe(ou 4 : ClrList(

Cette commande vide la liste spécifiée dans la parenthèse.

II. Fonctions statistiques de la calculatrice

Accès par le menu listes puis sous-menu MATH

Pour toutes ces fonctions, il faut spécifier la liste sur laquelle on souhaite agir.

1 : min(et 2 : max(

Ces commandes donnent la valeur minimale/maximale des valeurs d'une liste.

3 : moyenne(

Cette commande donne la moyenne des valeurs d'une liste.

Variante : cette commande permet donner la fréquence de valeurs remplissant une condition.

4 : médiane(

Cette commande donne la médiane des valeurs d'une liste.

5 : somme(

Cette commande donne la somme des valeurs d'une liste.

Variante : cette commande permet donner le nombre de valeurs remplissant une condition.

Dans les exercices suivants, tous les calculs seront effectués à l'aide des fonctions statistiques de la machine, et on indiguera la ligne de commande saisie pour obtenir le résultat.

EXERCICE 3D.1

Cette série statistique représente les tailles (en m) des 23 joueurs de football.

1,75 1,68 1,76 1,89 1,83 1,91 1,78 1,79 1,74 1,67 1,74 1,70

1,80 1,75 1,85 1,87 1,73 1,90 1,81 1,79 1,74 1,61 1,77

- **1.** Entrer dans la liste L1 ces 23 valeurs.
- 2. Déterminer à l'aide des fonctions statistiques de la machine :
 - a. La moyenne (en tapant **moyenne(L1)**)
 - b. La médiane (en tapant médiane(L1).
 - c. L'étendue (en tapant max(L1) min(L1)).

3. Compter le nombre d'occurrences de la valeur « 1,74 » (en tapant somme(L1=1,74)). Le signe « = » est disponible dans le menu tests, sous-menu test.

- **4. a.** Dans la liste L1, remplacer chaque valeur 1,74 par 1,94.
 - **b.** Déterminer à nouveau la moyenne, la médiane et l'étendue de cette série.

EXERCICE 3D.2

67 75

could being being as hepresente nes penas (en hej) as he pensonnes	Cette	série	statistique	représente	les poids	(en kg)	de 28 personnes.
--	-------	-------	-------------	------------	-----------	---------	------------------

78	91	75	64	76	75	87	69	75	72	78	70	81
86	76	82	83	75	79	80	101	89	92	73	76	76

1. Entrer dans la liste L2 ces 28 valeurs.

2. Déterminer la moyenne, la médiane et l'étendue de cette série.

- 3. Déterminer à l'aide des tests :
 - **a.** Le nombre de personnes pesant 75 kg.
 - **b.** La fréquence de personnes pesant 75 kg ou plus.
- **4.** Sept nouvelles personnes viennent s'ajouter à la série. Voici leurs poids : 92 104 79 87 59 88 85 Déterminer la moyenne, la médiane et l'étendue de cette nouvelle série.