

Calculs des paramètres statistiques avec la machine

Exemple :

Voici comment procéder pour calculer la moyenne et l'écart-type de la série $\{1, 3, 4, 4, 5, 5, 6\}$ en utilisant les fonctions statistiques de la TI-30.

1) Si nécessaire, vider la mémoire en pressant $\boxed{ON/AC}$

2). Introduire une à une chaque valeur suivie de $\boxed{\Sigma+}$ pour les stocker dans la mémoire :

presser $\boxed{1}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{3}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{4}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{4}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{5}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{5}$ $\boxed{\Sigma+}$ $\boxed{6}$ $\boxed{\Sigma+}$

. Après chaque pression de la touche $\boxed{\Sigma+}$, le nombre total de valeurs stockées est affiché.

. En cas d'erreur, la dernière valeur stockée peut être effacée avec $\boxed{\Sigma-}$ en prenant $\boxed{2nd}$ $\boxed{\Sigma+}$.

3). Pour obtenir la moyenne \bar{x} , presser $\boxed{2nd}$ $\boxed{x^2}$. La valeur 4.1 s'affiche.

. Pour obtenir l'écart-type s , presser $\boxed{2nd}$ $\boxed{\div}$. La valeur 1.511857892 s'affiche.

* Si une valeur apparaît plusieurs fois, on peut stocker toutes ses

occurrences en une fois avec \boxed{FRQ} , au dessus de la touche $\boxed{1/x}$. Ainsi,

pour la série $\{3, 4, 4, 4, 4, 4, 6\}$ dans laquelle la valeur 4 apparaît

5 fois, le point 2) devient :

$$2) \quad 3 \quad \boxed{\Sigma^+} \quad 4 \quad \boxed{2nd} \quad \boxed{1/x} \quad 5 \quad \boxed{\Sigma^+} \quad 6 \quad \boxed{\Sigma^+}$$

les autres étapes de la marche à suivre restent inchangées.

n) pour obtenir l'écart-type \rightarrow on entre les données avec Σ^+ (et écart.

FRQ) puis σ s'obtient avec $\boxed{2nd}$ $\boxed{\div}$
 \downarrow
 σ_{x_0}

\rightarrow variance = σ^2