

COMMENT UTILISER SA CALCULATRICE EN STATISTIQUES ?

Les modèles **actuels** de calculatrice collège (Casio FX – 92 2D+ ; Texas Instruments Collège + ; ...) permettent de calculer directement la moyenne pondérée d'une série statistique.

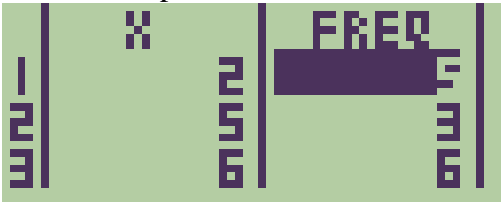

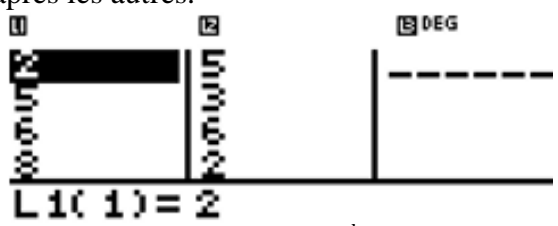
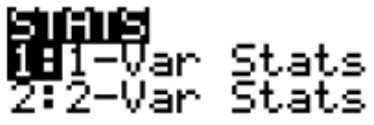

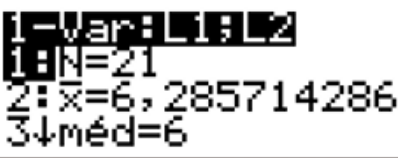
On se limitera ici à l'utilisation des deux marques les plus répandues.

On travaillera sur l'exemple suivant. Par la suite, ce sera toujours ce genre de procédure qu'il faudra appliquer quel que soit le type d'exercice.

On considère la série suivante :

Valeurs	2	5	6	8	10	15
Effectifs	5	3	6	2	4	1

À l'aide de la calculatrice, déterminer la moyenne de cette série.

CASIO FX – 92 COLLÈGE 2D+ ou AUCHAN CS – 12 +	TI – COLLÈGE PLUS
<p>→ Appuyer sur la touche « MODE », puis sur les touches « 2 » et « 1 ».</p> <p>→ Ensuite « SECONDE », « MODE », appuyer une fois sur le curseur « REPLAY » vers le bas, touche « 3 », puis « 1 ».</p> <p><i>Un tableau s'affiche avec deux colonnes X et EFFC ou FREQ selon les modèles.</i></p> <p>→ Dans X, entrer toutes les valeurs de la série les uns après les autres.</p> <p>→ Dans EFFC ou FREQ, entrer toutes les effectifs de la série les uns après les autres.</p>  <p>→ Appuyer sur « AC » après avoir entré tous les nombres.</p> <p>→ Appuyer successivement sur les touches : « SECONDE », « 1 », « 4 », « 2 », « EXE »</p> <p>→ Le résultat « \bar{x} » s'affiche sur l'écran de la calculatrice.</p>  <p><i>La calculatrice peut aussi calculer d'autres paramètres, qui serviront dans les classes supérieures.</i></p>	<p>→ Appuyer sur la touche « STATS ».</p> <p><i>Un tableau s'affiche avec trois colonnes L1, L2, L3.</i></p> <p>→ Dans L1, entrer toutes les valeurs de la série les uns après les autres.</p> <p>→ Dans L2, entrer toutes les effectifs de la série les uns après les autres.</p>  <p>→ Appuyer sur les touches « 2^{nde} » puis « STATS ».</p>  <p>→ Appuyer sur la touche « 1 ».</p>  <p>→ À l'aide de la touche « entrer = », sélectionner L1 sur la ligne « DONNEES » et L2 sur la ligne « EFF ».</p> <p>→ Appuyer à nouveau sur « entrer = », cela affiche la valeur de la moyenne pour cette série. Le résultat est sur la troisième ligne « \bar{x} ».</p>  <p><i>La calculatrice affiche d'autres paramètres, qui serviront dans les classes supérieures.</i></p>

COMMENT UTILISER SA CALCULATRICE EN STATISTIQUES ?

Les modèles **actuels** de calculatrice collège (Casio FX – 92 2D+ ; Texas Instruments Collège + ; ...) permettent de calculer directement la moyenne pondérée d'une série statistique.


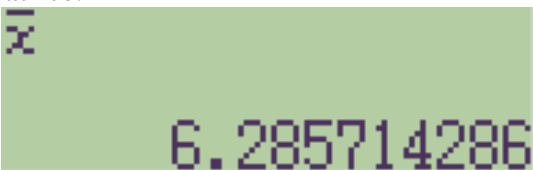
On se limitera ici à l'utilisation des deux marques les plus répandues.

On travaillera sur l'exemple suivant. Par la suite, ce sera toujours ce genre de procédure qu'il faudra appliquer quel que soit le type d'exercice.

On considère la série suivante :

Valeurs	2	5	6	8	10	15
Effectifs	5	3	6	2	4	1

À l'aide de la calculatrice, déterminer la moyenne de cette série.

AUCHAN CS – 08 +	TI – COLLÈGE <i>Rouge</i> ou TI – 36 X II
<p>→ Appuyer sur la touche « MODE », puis sur les touches « 2 » et « 1 ».</p> <p>→ Ensuite « SHIFT », « MODE », appuyer une fois sur le curseur « REPLAY » vers le bas, touche « 3 », puis « 1 ».</p> <p><i>Un tableau s'affiche avec deux colonnes X et EFFC ou FREQ selon les modèles.</i></p> <p>→ Dans X, entrer toutes les valeurs de la série les unes après les autres.</p> <p>→ Dans EFFC ou FREQ, entrer toutes les effectifs de la série les uns après les autres.</p>  <p>→ Appuyer sur « AC » après avoir entré tous les nombres.</p> <p>→ Appuyer successivement sur les touches : « SHIFT », « 1 », « 5 », « 2 », « = »</p> <p>→ Le résultat « \bar{x} » s'affiche sur l'écran de la calculatrice.</p>  <p><i>La calculatrice peut aussi calculer d'autres paramètres, qui serviront dans les classes supérieures.</i></p>	<p>→ Appuyer sur la touche « DATA » pour rentrer les données une par une, avec l'effectif correspondant.</p> <p>→ Dans X1, entrer la première valeur de la série, puis appuyer sur « ENTER » et la flèche du bas du curseur.</p> <p>→ Dans EFF ou FREQ, entrer l'effectif correspondant à la valeur précédemment rentrée. Appuyer à nouveau sur « ENTER » et la flèche du bas du curseur.</p> <p>Après ces deux étapes, vous avez enregistré la première colonne du tableau.</p> <p>→ Continuer la procédure des deux points précédents, de façon à rentrer toutes les valeurs du tableau.</p> <p>→ Éteindre la calculatrice, puis la rallumer.</p> <p>→ Appuyer sur les touches « 2^{nde} » puis « STATS », puis flèche de droite du curseur.</p> <p>La moyenne s'affiche en bas de l'écran.</p>

Remarque : Les modèles CASIO collège plus anciens ne permettent de calculer une moyenne pondérée, mais seulement une moyenne simple. Il en est de même pour les modèles suivants : AUCHAN SC – 05 + ; OLYMPIA LCD – 8110 ou 8310 ; SCIENTIFIC 08 ; ...