

Exercice 18 : une formule de la variance

Une nouvelle formule

On considère la série suivante, de moyenne \bar{x} et d'effectif total n .

Valeur	x_1	x_2	...	x_p
Effectif	n_1	n_2	...	n_p

1) Rappeler la formule de la variance V de cette série.

2) Montrer que $V = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^p n_i x_i^2 \right) - \bar{x}^2$.