

### Exercice 7 : une étude de séries statistiques

---

On considère deux séries statistiques, d'écart interquartile respectif  $e$  et  $100e$ .

1) Laquelle est la plus homogène ?

2) On considère :

- la série des tailles des élèves de la classe, exprimées en m ;
- la série des tailles des élèves de la classe, exprimées en cm.

Démontrer que l'écart interquartile de la deuxième série est égal à 100 fois celui de la première (on pourra appeler  $t_1, t_2, \dots, t_n$  les valeurs de la première série).

3) Que penser de la réponse à la question 1) ? Quand on discute de l'homogénéité de deux séries à l'aide de l'écart interquartile, à quoi doit-on faire attention (plusieurs réponses possibles) ?