

## Exercice 2 : Cas des variables quantitatives continues

Nous avons recueilli le poids de 80 personnes présenté dans le tableau ci-dessous

68	84	75	82	68	90	62	88	76	93
73	79	88	73	60	93	71	59	85	75
61	65	75	87	74	62	95	78	63	72
66	78	82	75	94	77	69	74	68	60
96	78	89	61	75	95	60	79	83	71
79	62	67	97	78	85	76	65	71	75
65	80	73	57	88	78	62	76	53	74
86	67	73	81	72	63	76	75	85	77

1. Quelle est la plus petite valeur du tableau ?
2. Quelle est la plus grande valeur du tableau ?
3. Quelle est la taille de notre échantillon
4. Qu'est ce que l'étendue d'une série statistique
5. Qu'est ce qu'une qu'une classe statistique
6. Qu'est ce qu'une amplitude de classe
7. Calculer l'étendue de la série ci-dessus
8. Pour découper un série statistique en k classe on utilise l'une des règles suivantes :

« Première règle » :

$$k = \sqrt{N}$$

Règle de Sturge :

$$k = 1 + (3,3 \times \log N)$$

Règle de Yule :

$$k = 2,5 \sqrt[4]{N}$$

N est la taille de la population.

En vous basant sur la "première règle", calculer le nombre de classe de la série statistique ci-dessus.

9. Calculer l'amplitude de chaque classe.
10. Complétez le tableau d'effectif ci-dessous.

Poids	centres	Effectifs	ECC	ECD	Fréquences	FCC	FCD
60-67							
88-95							
Total							