

DS de Mathématiques

Durée 1 heure.

Tout au long du devoir rédiger précisément en justifiant à chaque fois.

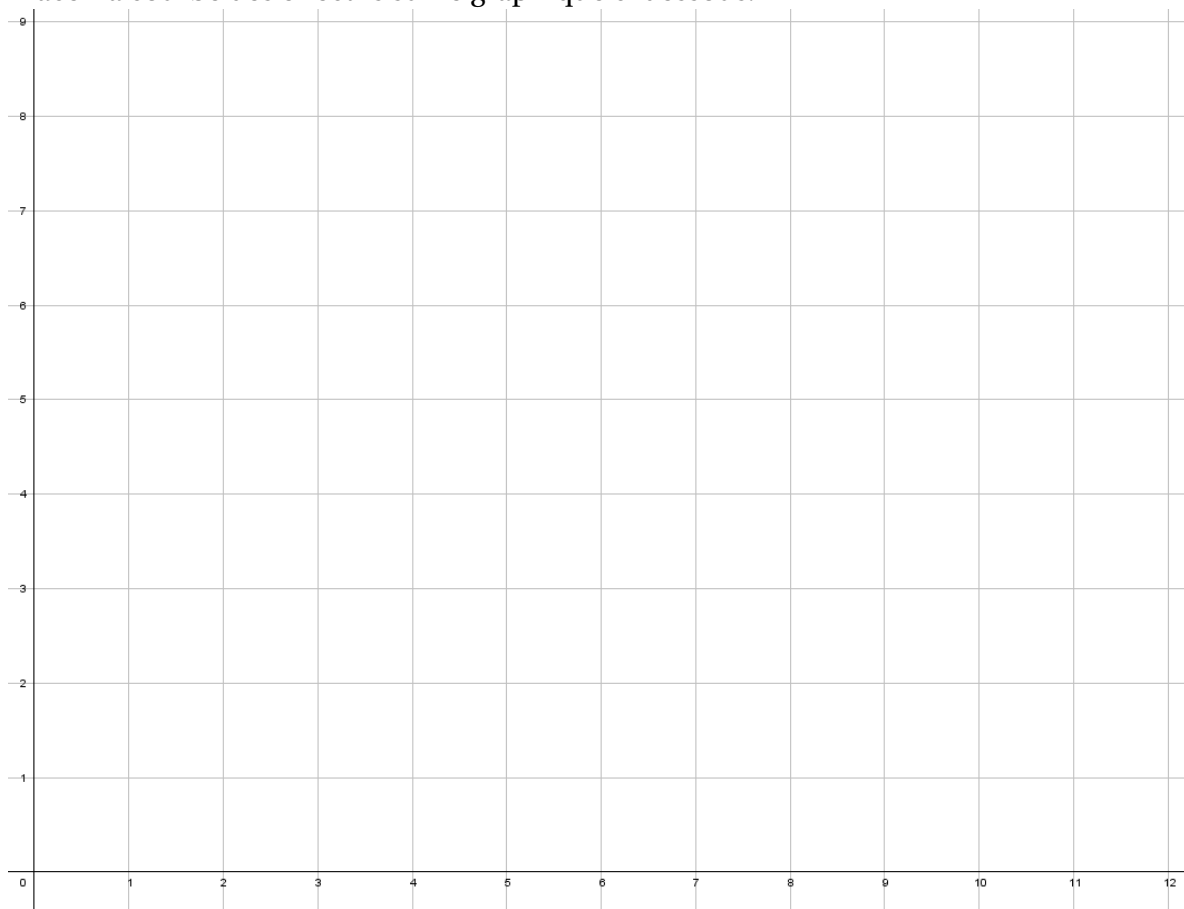
Exercice 1	Barème	Exercice 2	Barème	Communiquer	Barème
1.	/1	1. et 2.	/3	Global	/2
2.	/3	3.	/2		
3.	/4	4.	/1		
4. 5.	/2	5.	/2		

Exercice 1. (10 points)

Voici un tableau qui récapitule le nombre de sets gagnés lors du tournoi final des simples dames et messieurs de l'open d'Australie de tennis de 2023.

Nombre de sets	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Effectif	8	4	8	3	3	0	1	2	1	1	0	0	1
Effectif cumulé croissant													
Fréquence au % près													

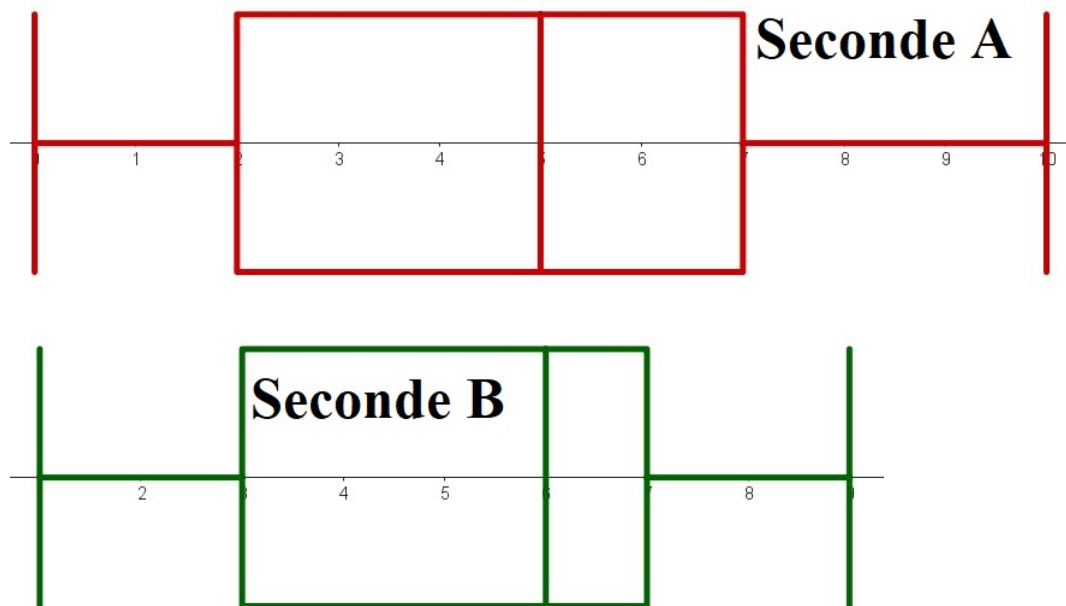
1. Tracer la courbe des effectifs sur le graphique ci dessous.



2. Compléter le tableau. Détailler **un calcul** par ligne.
3. Calculer, **en justifiant**, tous les paramètres statistiques (effectif total, moyenne, minimum, etc...). Pas de justification attendue pour l'écart type. Si besoin arrondir au centième.
4. Si chaque joueuse et chaque joueur avait remporté un set de plus, comment la médiane serait-elle modifiée?
5. De même, Si chaque joueuse et chaque joueur avait remporté un set de plus, comment l'écart type serait-il modifié?

Exercice 2. (8 points)

Voici deux boîtes à moustaches qui représentent les résultats à une évaluation sur 10 de deux classes :



1. Quelle classe a eu le meilleur résultat à cette évaluation? Justifier.
2. Quelle classe a été la plus hétérogène à cette évaluation? Justifier.
3. Compléter la phrase de **trois façons** différentes : *"50% des élèves de la classe A ont eu entre et points."*
4. Donner sans justifier les cinq paramètres de position des résultats de la seconde B à cette évaluation.
5. Donner, en expliquant, la répartition de notes d'une classe ayant 15 élèves de façon à ce que la situation corresponde à celle de la classe B.