

Mathématiques Activité Informatique Statistiques

On demande à un groupe d'adolescents le nombre de personnes mineures vivant dans leur foyer.

Les réponses sont données par le tableau suivant :

Nombre de personnes mineures	1	2	3	4	5	6
Effectifs	32	83	79	11	9	6

- 1. Démarrer le tableur
- 2. Cliquer en bas sur l'onglet Feuil2
- 3. Dans la colonne A, recopier 32 fois le nombre 1, puis 83 fois le nombre 2, etc. (servez-vous des poignées de défilement).
- 4. Cliquez en bas sur l'onglet Feuil1
- 5. Recopier la feuille de calcul suivante :

	А	В	С	D	Е	F	G	Н
1	Nombre de personnes mineures	1	2	3	4	5	6	Total
2	Effectifs							
3	Moyenne							
4	Moyenne pondérée							
5	Médiane							
6	Premier quartile							
7	Troisième quartile							

Nous allons à présent demander au tableur de compter le nombre de 1 dans la colonne A de Feuil2 et de mettre le résultat dans la cellule B2.

- 6. En cellule B2 taper la formule : =NB.SI (Feuil2!\$A:\$A;"="&B1)
- 7. Servez-vous de la poignée de défilement pour remplir les cellules C2 à G2.
- 8. Vérifiez que votre tableau correspond bien au tableau donné dans l'énoncé.

Q1 : Quelle formule figure dans la cellule G2 ? (Lire	la réponse dans la barre
de formule lorsque la cellule G2 est sélectionnée.)	

9. Servez-vous de la fonction SOMME pour remplir la cellule H2.

Q2: Quelle formule entre-t-on dans la cellule H2?

10. Servez-vous de la fonction MOYENNE pour afficher en cellule B3 le nombre moyen de personnes mineures.

La valeur affichée doit être 2,545...

Q3: Quelle formule entre-t-on dans la cellule B3 ?
11. Calcul de la moyenne pondérée : Il faut diviser la somme des produits des lignes du tableau par l'effectif total. La fonction SOMMEPROD calcule la somme des produits.
En cellule B4, taper : =SOMMEPROD (B1:G1;B2:G2)/H2
Vérifiez que vous trouvez la même valeur en B3 et B4.
12. Calcul de la médiane : Servez-vous de la fonction MEDIANE et prenez les valeurs dans la liste (Feuil2!A:A)
Q4 : Formule à taper en cellule B5 :
Q5 : Valeur de la médiane :
Q6 : Interpréter ce résultat par une phrase :
13. Les quartiles se calculent d'après la liste (Feuil2), et non pas d'après le tableau.
Pour le premier quartile, la formule est : =QUARTILE (Feuil2!A:A;1)
Q7 : Quelle formule entre-t-on en B7 pour obtenir le 3 ème quartile ?
Q8 : Valeur du 1 ^{er} quartile :
Q9 : Valeur du 3 ^{ème} quartile :