

**Exercice\* 0 :** Le gérant d'un cinéma a réalisé un sondage auprès de 400 personnes leur demandant combien de films ils ont regardé dans les salles pendant le mois qui vient de s'écouler. Les résultats ont été indiqués dans le tableau ci-dessous.

Nombre de films regardés	Effectifs
0	50
1	60
2	120
3	40
4	50
5	30
6	
7	20
8	10

1. Compléter le tableau.
2. Quel est le pourcentage de personnes qui ont regardé un seul film le mois dernier ?
3. Combien de personnes ont regardé moins de 4 films le mois dernier ? Exprimer ensuite ce résultat en pourcentage.
4. Quel est le nombre moyen de spectateurs par nombre de films ?

**Exercice\* 1 :** Voici la répartition des ménages français en fonction du nombre de personnes au foyer.

Nombre de personnes	1	2	3	4	≥ 5	Total
Effectif en milliers	6 753	7 354	3 885	3 284	1 850	23 126

Source : I.N.S.E.E

1. Calculer la fréquence de chaque effectif : on donnera la réponse en pourcentage arrondi au dixième près.
2. Construire un diagramme circulaire qui représente cette situation (on choisira un rayon de 4 cm).
3. Quel est l'effectif moyen par foyer ?

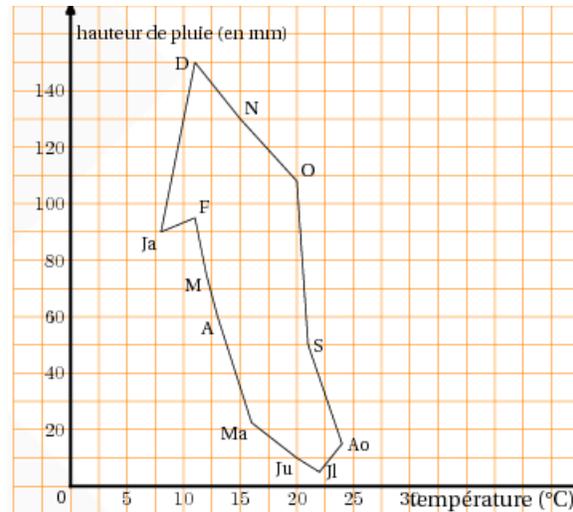
**Exercice\* 2 :** Le tableau ci-dessous donne la répartition des élèves de 4<sup>e</sup> selon le nombre de livres empruntés au C.D.I. durant un mois.

Nombre de livres	0	1	2	3	4	5
Effectifs	37	27	39	18	10	4
Fréquences en % (à 0,01 près)						
Angles au degré entier						

1. Combien y a-t-il d'élèves en 4<sup>e</sup> dans ce collège ?
2. (a) Combien d'élèves empruntent au moins 3 livres ?  
(b) Combien d'élèves empruntent moins de 2 livres ?

3. Compléter la ligne des fréquences.
4. Construire le diagramme circulaire des fréquences. On complètera la ligne des angles du tableau et on prendra 4 cm pour le rayon du cercle.

**Exercice\*\* 3 :** Voici le « climogramme » d'une ville d'Afrique du Nord. Il a été établi de la manière suivante : pour le mois de janvier par exemple, la température moyenne a été de 8° et la hauteur des précipitations a été de 90 millimètres de pluie : on marque le point Ja (comme Janvier) sur le graphique. On procède de même pour chaque mois de l'année : F, M, A, Ma, Ju, Jl, Ao, S, O, N, D. Le climogramme comporte ainsi 12 points.



1. En quel mois la température est-elle la plus élevée ? la plus basse ?
2. Quel est le mois le plus sec ? le plus humide ?
3. Construis un tableau qui regroupe toutes les informations du climogramme.

Mois	...	...
Température (°C)	...	...
Hauteur de pluie (en mm)	...	...

4. Calculer la moyenne des températures relevées dans ce tableau ainsi que la moyenne des hauteurs de pluies relevées.

**Exercice\* 4 :** On a relevé le nombre d'enfants dans chacune des familles d'un immeuble.

Nombre d'enfants	0	1	2	3	4
Effectifs	9	10	6	5	1
Effectifs cumulés					

1. Recopier et compléter le tableau ci-dessus.
2. Déterminer le nombre d'enfants moyen par famille.
3. Déterminer l'étendue de cette série statistique.
4. Déterminer la médiane de cette série statistique.
5. Déterminer le pourcentage de familles ayant plus de 2 enfants.