

**Exercice 1**

Dans une entreprise, l'étude sur l'ensemble du personnel est donnée par le tableau suivant :

Sexe \ Rôle	Ouvriers	Employés	Cadres	Total
Hommes	400	200		
Femmes		150	20	280
Total			140	

1. Compléter le tableau.
2. Calculer :
  - (a) le pourcentage des employés,
  - (b) le pourcentage des femmes,
  - (c) le pourcentage des hommes ouvriers,
  - (d) le pourcentage des femmes cadres.
3. Parmi les hommes, déterminer :
  - (a) la fréquence des ouvriers,
  - (b) la fréquence des hommes cadres.
4. Parmi les employés, déterminer le pourcentage des hommes, puis des femmes.
5. Comparer le pourcentage des femmes dans la population et la fréquence des femmes parmi les cadres. Quel commentaire peut-on faire ?

**Exercice 2**

Dans une école de 800 élèves, il y a 60 enseignants et 30 administratifs. 60% de l'ensemble des personnes travaillant dans l'école (élèves, enseignants et administratifs) sont des femmes. Parmi les enseignants, 55% sont des femmes et, et parmi les administratifs, il y a 14 hommes.

1. Combien y a-t-il de femmes dans l'ensemble des personnes travaillant dans l'école ?
2. Combien y a-t-il de femmes enseignantes ?
3. Compléter (sans justification) le tableau suivant des effectifs :

Sexe \ Rôle	Elèves	Enseignants	Administratifs	Total
Hommes				
Femmes				
Total				

4. Compléter (sans justification) le tableau suivant en pourcentage par rapport à l'effectif total :

Sexe \ Rôle	Elèves	Enseignants	Administratifs	Total
Hommes				
Femmes				
Total				

5. Quel est le pourcentage d'administratifs parmi les femmes ?
6. Quel est le pourcentage de femmes parmi les administratifs ?

**Exercice 3**

1. Dans un club sportif, il y a 55% d'hommes et 45% de femmes ; 10% des hommes et 20% des femmes pratiquent la natation. Quelle est la proportion de nageurs (hommes et femmes) dans le club ?
2. Dans une entreprise il y a 12 cadres et des employés. Quel est le nombre total de salariés de cette entreprise sachant que les cadres représentent 3.75% de l'effectif total ?

- Dans une classe il y a 14 filles qui représentent 43.75% de l'effectif total. Quel est le nombre de garçons de la classe ?
- Dans une entreprise, 70% des salariés sont des hommes, 6% des femmes sont cadres et 4% des hommes sont cadres. Quelle est la proportion des cadres dans cette entreprise ?
- Dans une usine textile employant 2000 salariés, il y a 75% de femmes ; parmi elles, il y a 2% de cadres et parmi elles, il y a 10% de cadres supérieurs. Quel est la proportion de femmes cadres supérieurs dans cette entreprise ?

#### Exercice 4

Une boutique de location de cassettes vidéo propose des films français ou étrangers classés en trois genres distincts : "aventure", "comédie" et "enfant".

Les films français représentent le quart du nombre total de films. Il y a 300 films français dont 20% sont pour enfants. Il y a 420 comédies dont 50% sont françaises. Il y a 30 films français d'aventure, ce qui représente 5% des films d'aventure.

- Calculer :
  - le nombre de films au total,
  - le nombre de films français pour enfants,
  - le nombre de comédies françaises,
  - le nombre de films d'aventure.
- Recopier et compléter le tableau ci-dessous :

Genre \ Langue	Aventure	Comédie	Enfant	Total
Français				
Étranger				
Total				

- Quel est le pourcentage des films d'aventure étrangers dans cette boutique ?
- Quel pourcentage des films étrangers sont des comédies ?

#### Exercice 5

Dans un lycée, quel que soit le niveau, un élève peut être externe ou pensionnaire. Le tableau ci contre indique la répartition selon le niveau et la qualité de l'élève (E : externe ; P : pensionnaire)

- Compléter les tableaux :

Tableaux des fréquences par rapport à l'effectif total

Qualité \ Niveau	Première	Deuxième	Troisième	Quatrième	Total
E					
P					
Total	35%		30%	10%	100%

Tableaux des fréquences par rapport aux lignes

Qualité \ Niveau	Première	Deuxième	Troisième	Quatrième
E				
P	80%	60%	50%	70%
Total	100%	100%	100%	100%

- Déterminer le pourcentage d'élèves externes dans ce lycée.
- Déterminer la part des troisièmes parmi les externes.