

## Devoir n°24

### Exercice 1

Sur un échantillon de 50 musées de province, la répartition est la suivante pour l'année 1996:

16 musées ont eu plus de 100 000 entrées

29 musées ont eu entre 50 000 et 100 000 entrées

5 musées ont eu entre 45 000 et 50 000 entrées

1. Calculer les fréquences relatives à chaque type de musée.
2. Représenter cette répartition en un diagramme circulaire.

### Exercice 2

Voici un tableau présentant les superficies en km<sup>2</sup> des différents départements lorrains.

Département	Superficie	Fréquence
Meurthe et Moselle	5 235	
Meuse	6 220	
Moselle	6 214	
Vosges	5 871	

1. Compléter le tableau des fréquences
2. Représenter cette répartition par un histogramme.

### Exercice 3

Voici un tableau présentant les indices de la production mondiale de laine entre 1900 et 1975, base 100 en 1900.

Année	1900	1940	1950	1960	1965	1970	1975
indice	100	155	145	200	203	219	205

1. En quelles périodes la production a-t-elle baissé ?
2. A quel moment la production est-elle deux fois plus importante qu'en 1900 ?
3. Calculer le pourcentage de variation entre 1960 et 1965. Entre 1970 et 1975.
4. Représenter par un graphique de votre choix les variations de cet indice pour l'ensemble des valeurs proposées.

### Exercice 4

En prenant la base 100 pour l'année 1980, exprimer les indices de production de cette entreprise de fabrication de jouets :

Année	1980	1982	1984	1986	1988	1990	1992	1994	1996
Production (en milliers de francs)	12 824	17 523	16 528	18 416	16 982	17 211	21 409	18 403	17 698