



## Exercices sur les statistiques .

### Exercice 1 : statistiques.

On lance un dé et on relève le résultat obtenu à chaque jet:

5-3-2-3-1-3-3-3-6-1-4-1-5-2-5-4-1 5-  
4-5-4-2-5-4-1-1-3-3-5-1-5-5-5-6

- 1- Regrouper les résultats obtenus dans un tableau avec les valeurs sur la 1<sup>ère</sup> ligne et les effectifs sur la 2<sup>ème</sup> ligne.
- 2- Calculer les fréquences en pourcentage que l'on présentera dans le même tableau.
- 3- Représenter cette série statistique à l'aide d'un diagramme en bâtons.
- 4- Représenter cette série statistique à l'aide d'un diagramme circulaire.
- 5- Quel diagramme paraît le plus approprié et pourquoi ?

### Exercice 2 : appareils électroménagers et statistiques.

Un enquêteur a noté le nombre d'appareils ménagers que possède chacune des familles d'un immeuble :

4	9	4	5	5	4	5	5	7	8	5	4	6	6	3
8	8	3	5	6	7	8	4	5	5	4	6	7	5	9

- 1°) Dans cette série statistique, quel est l'effectif de la valeur 4 ?
- 2°) Quel est l'effectif total ?
- 3°) Représenter la série sous forme de tableau.

### Exercice 3 : nombre pi et statistiques.

Voici une approximation du nombre  $\pi$  :

3,141 592 653 589 793 238 462 643 383 279 502 884 197 169 399 375 105 820 9.

1. Quel est l'effectif du chiffre 0 ?
2. Remplir un tableau donnant l'effectif de chaque chiffre après la virgule.

### Exercice 4 : délégué d'une classe et statistiques.

Les 24 élèves d'une classe de 5ème ont élu leur délégué.

Le dépouillement des bulletins a donné les résultats suivants :

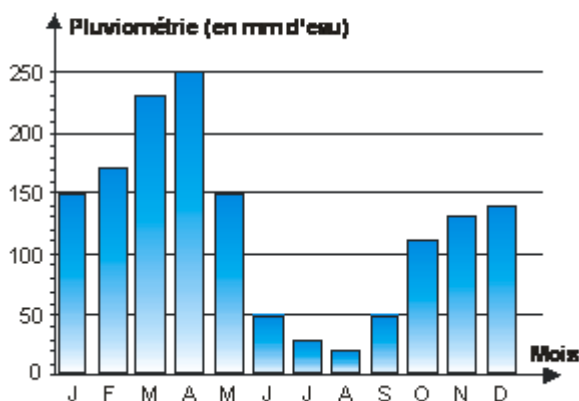
éric – éric – Chloé – éric – Chloé – Anne – Chloé – éric – Yann –  
Yann – éric – Lise – éric – Chloé – Chloé – Yann – Lise – éric –  
éric – Yann – Chloé – Chloé – éric – Yann.

1. Présenter ces données dans un tableau.
2. Quel est l'effectif maximum ?



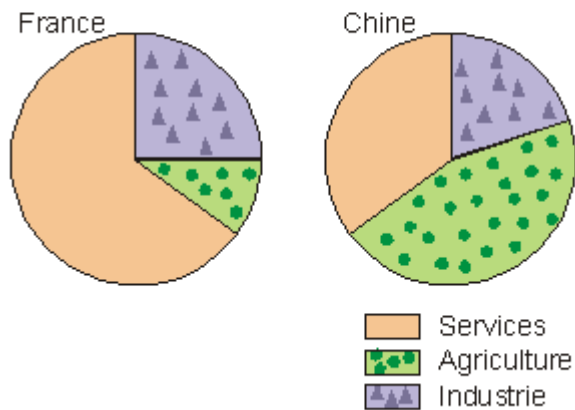
### **Exercice 5 : pluviométrie et statistiques.**

1. Quels sont les 4 mois de sécheresse ?
2. La ville a subi 2 mois d'inondations : lesquels ?
3. Indiquer les pluviométries maximum et minimum.



### **Exercice 6 : répartition de la population active.**

1. Quel est le secteur le plus important dans chaque pays ?
2. Dans quel pays l'industrie a-t-elle le plus d'importance ?



### **Exercice 7 : activités artistiques.**

Les activités artistiques pratiquées par les Français se répartissent ainsi :

- la photo : 46% ;
- la vidéo avec 21 % ;
- le dessin avec 13 %, puis la danse et le piano avec 10 % chacun.

Construire un diagramme circulaire des activités artistiques des Français.

### **Exercice 8 : diagramme circulaire.**

Yannick a 45 albums de BD : 15 Tintin ; 6 Batman ; 10 Titeuf et 14 Bone.

Représenter cette répartition à l'aide d'un diagramme circulaire.

### **Exercice 9 : temps passé devant la télévision.**

Une enquête, réalisée sur 30 enfants, porte sur le temps  $t$ , en heures, passé devant la télévision.

La répartition est donnée dans le tableau suivant :

Temps $t$ ( en h )	$0 < t < 0,5$	$0,5 < t < 1$	$1 < t < 1,5$	$1,5 < t < 2$
Nombre d'enfants	12	9	6	3

1°) Combien d'enfants regardent la télé plus de 1 h ? moins d'une demi-heure ?

2°) Représente ces données par un histogramme.

### **Exercice 10 : equipe de france de football.**

Voici le nombre des sélections en équipe de France des footballeurs qui ont participé à la coupe d'Europe 2000

38 ; 43 ; 2 ; 74 ; 28 ; 72 ; 30 ; 58 ; 62 ; 67 ; 44 ; 37 ; 41 ; 30 ; 59 ; 17 ; 43 ; 21 ; 38 ; 21 ; 18.

1°) Reproduire et compléter le tableau suivant :

Nombre $n$ de sélections	$n < 25$	$25 \leq n < 50$	$50 \leq n < 75$
Nombre de joueurs			

2°) Représenter ces données par un histogramme.

### **Exercice 11 : notes musicales.**

Ecris dans un tableau les effectifs et les fréquences de chacune des notes rencontrées dans la phrase musicale ci-dessous.



### **Exercice 12 : lancé de dé et statistiques.**

Quentin a lancé 20 fois un dé. Voici les résultats des lancers :

5 ; 6 ; 4 ; 5 ; 3 ; 5 ; 6 ; 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 4 ;

5 ; 1 ; 2 ; 5 ; 6 ; 1 ; 2

1. Calculer la fréquence du résultat « 5 ».

2. Calculer la fréquence du résultat « 6 ».

