



1. Dépouillons les réponses de la question 1.

Type de chaîne TV	Effectif $n_i$	Fréquence $f_i$ % à 0.1 près	Angle ° au degré près
Total	N=	100	360

$N$  représente .....

### Méthodes pour calculer la fréquence

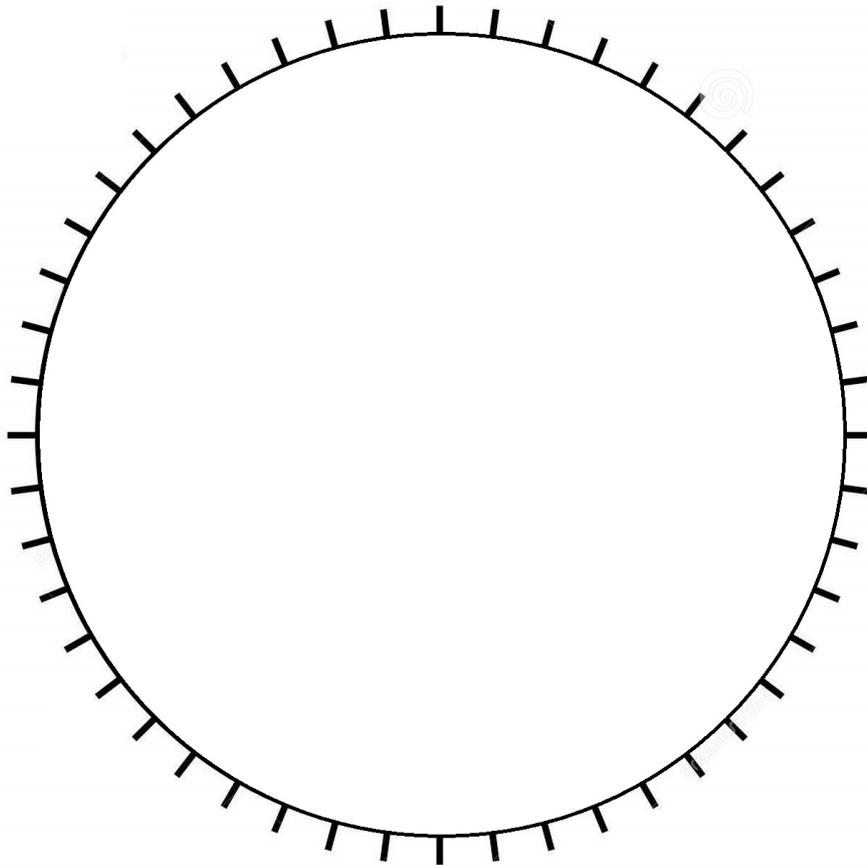
1. Fréquence :  $f_i = \frac{n_i}{N} \times 100$

Angles en degrés :  $\alpha_i = \frac{n_i}{N} \times 360$

2. Produit en croix : on multiplie les nombres qui sont sur la diagonale complète et on divise par celui qui est dans la diagonale incomplète.

3. Proportionnalité : on veut passer d'une colonne à l'autre en multipliant. Pour cela on calcule le coefficient de proportionnalité :  $\frac{100}{N} = \frac{100}{\quad} =$

### Diagramme circulaire



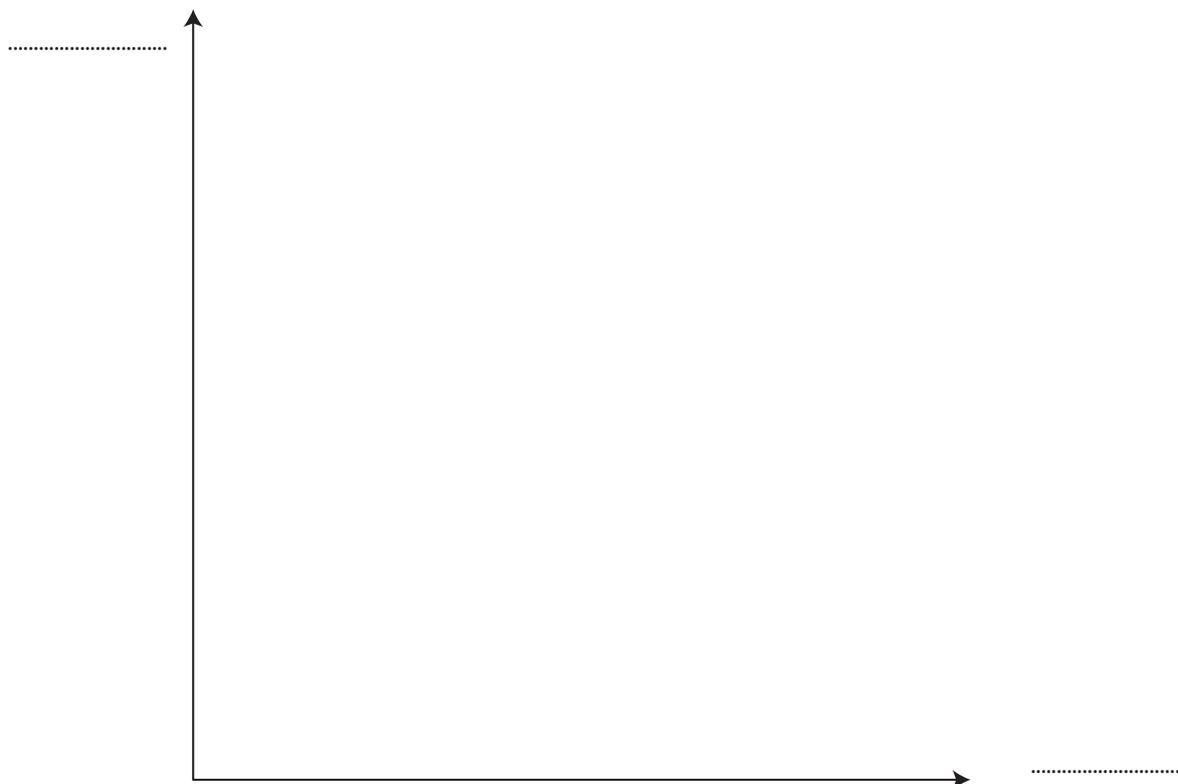
- a) Peut-on calculer une moyenne par rapport à la réponse donnée ?
- b) Quel est le **caractère** étudié ?
- c) Quelle est sa **nature** ?
- d) Quel est le **mode** de la série ?

2. Dépouillons les réponses de la question 2

Nombre de téléviseurs $x_i$	Effectif $n_i$	Fréquence $f_i$ à 0.1 près	$n_i \times x_i$
Total	N=		

- a) Combien d'élèves ont moins de ... téléviseurs ?
- b) Que signifie le nombre ... dans la troisième colonne du tableau ?
- c) Peut-on calculer la moyenne ?
- d) Quel est le caractère étudié ?
- e) Quelle est sa nature ?
- f) Quel est le mode de la série ?

**Diagramme en bâtons**



3. Dépouillons les réponses de la question 3.

Quand les réponses sont trop diverses et nombreuses, on les regroupe dans des **intervalles**

notés de façon générale  $[a; b[$  appelés **classes**.

Temps passé en h	Effectif $n_i$	Fréquence $f_i$	Centre de classe $c_i$	Produit $n_i \times c_i$
$[0 ; 1[$				
$[1 ; 2[$				
$[2 ; 3[$				
$[3 ; 4[$				
$[4 ; 5[$				
$[5 ; 6[$				
$[6 ; 7[$				
Total	N=			

**Remarque :**

- Le nombre se trouve dans l'intervalle  $[3 ; 4[$  mais pas le nombre 4 il est exclu de l'intervalle.
- Le centre de classe est le milieu de l'intervalle : pour le calculer on fait le rapport de la somme des 2 bornes par 2. Par exemple pour l'intervalle  $[3 ; 4[$  le centre de classe  $c_i = \frac{3 + 4}{2} = 3.5$

- a) Quel est le temps moyen passé devant la tv ?
- b) Quel est le caractère étudié ?
- c) Que vaut l'étendue ?
- d) Quel est le mode ?

**Histogramme**

