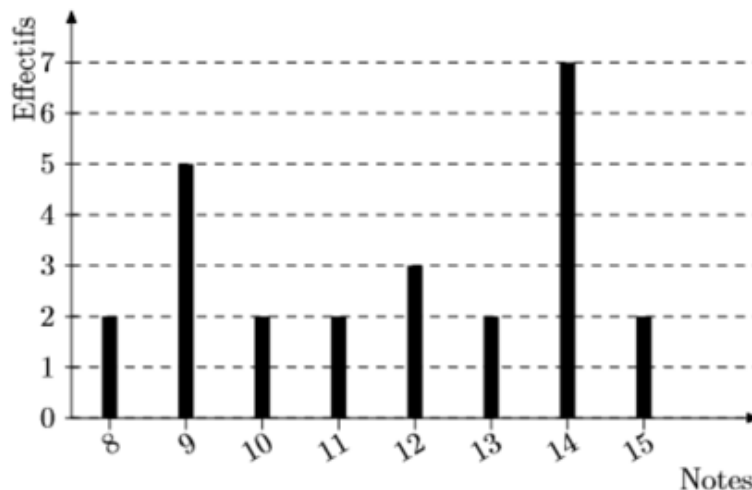


|               |                      |
|---------------|----------------------|
| <b>NOTE :</b> | <b>OBSERVATION :</b> |
|---------------|----------------------|

### Exercice 1

Le diagramme en barres ci-dessous donne la répartition des notes obtenues à un contrôle de mathématiques par les élèves d'une classe de 3<sup>e</sup>.



- Combien d'élèves y a-t-il dans cette classe ? \_\_\_\_\_
- Combien d'élèves ont eu 12 à ce contrôle ? \_\_\_\_\_
  - Combien d'élèves ont eu moins de 12 à ce contrôle ? \_\_\_\_\_
- Quelle est la note regroupant le plus d'élèves ? \_\_\_\_\_

### Exercice 2

Voici dans le tableau ci-dessous les pays d'origine des 40 derniers vainqueurs du tour de France :

|                       | USA | Espagne | France | Pays-Bas | Belgique | Autres | TOTAL |
|-----------------------|-----|---------|--------|----------|----------|--------|-------|
| <b>Nombre</b>         | 10  | 8       | 10     | 2        | 6        | 4      |       |
| <b>Fréquence</b>      |     |         |        |          |          |        |       |
| <b>Fréquence en %</b> |     |         |        |          |          |        |       |
| <b>Angle</b>          |     |         |        |          |          |        | 360 ° |

- Complète les lignes des effectifs et des fréquences du tableau.

On cherche à représenter un « diagramme circulaire » dans lequel chaque pays est représenté par un secteur (une « portion de camembert ») :

- Calcule les angles des secteurs correspondants en remplissant la dernière ligne du tableau.
- Complète le diagramme circulaire donné en annexe.  
On n'oubliera pas de légender chaque secteur du diagramme.

### Exercice 3

On a noté les poids des joueurs de l'équipe de France retenus pour le prochain match.

FIFA World Cup (Formation type 4-4-2) :

|   |  |
|---|--|
| H. Lloris : <b>78 kg</b><br>L. Hernandez : <b>79 kg</b><br>P. Kimpembe : <b>77 kg</b><br>R. Varane : <b>81 kg</b><br>B. Pavard : <b>81 kg</b><br>M. Thuram : <b>79 kg</b> | A. Rabiot : <b>71 kg</b><br>P. Pogba : <b>84 kg</b><br>M. Sissoko : <b>90 kg</b><br>A. Griezman : <b>73 kg</b><br>O. Giroud : <b>91 kg</b> |
|---|--|

1. On a décidé de regrouper les poids des joueurs dans des classes d'amplitude 10 kg. Complète le tableau :

| Poids des joueurs p (en kg) | $70 \leq p < 80$ | $80 \leq p < 90$ | $90 \leq p < 100$ | Total |
|-----------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------|
| Effectif                    |                  |                  |                   |       |

2. A l'aide du tableau ci-dessus, complète l'histogramme commencé en annexe.

On prendra - pour l'axe vertical : 2 carreaux  $\longleftrightarrow$  1 joueur

- pour l'axe horizontal : 4 carreaux  $\longleftrightarrow$  10 kg

### Exercice 4 - Q.C.M !

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Parmi les quatre nombres ci-dessous, lequel peut être une fréquence ?</p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{11}{9}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{9}{11}</math></p> <p><input type="checkbox"/> 11,9</p> <p><input type="checkbox"/> 9,11</p>   | <p>Quel est le type de graphique le plus adapté pour représenter le nombre de livres lus par an par les élèves d'une classe.</p> <p><input type="checkbox"/> un histogramme.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme en bâtons.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme circulaire.</p>   | <p>Comment peut-on exprimer une fréquence ?</p> <p><input type="checkbox"/> à l'aide d'un pourcentage</p> <p><input type="checkbox"/> à l'aide d'une fraction</p> <p><input type="checkbox"/> à l'aide d'un nombre supérieur à 1</p> <p><input type="checkbox"/> à l'aide d'un nombre compris entre 0 et 1</p>   |
| <p>Quel(s) type(s) de graphiques est (sont) adapté(s) pour comparer le taux de sucre présent dans une orange, un citron, un melon et une fraise ?</p> <p><input type="checkbox"/> un histogramme.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme en bâtons.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme circulaire.</p> | <p>Dans une entreprise de 28 personnes, il y a 7 cadres. Quelle est la fréquence de cadre ?</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{7}{28}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{1}{7}</math></p> <p><input type="checkbox"/> <math>\frac{1}{4}</math></p>   | <p>On veut construire un diagramme circulaire représentant une situation statistique d'effectif total 100. Quel sera l'angle d'un secteur angulaire représentant une catégorie d'effectif 50 ?</p> <p><input type="checkbox"/> 50 °</p> <p><input type="checkbox"/> 360°</p> <p><input type="checkbox"/> 180 °</p> <p><input type="checkbox"/> 160 °</p> |
|  | <p>Quel type de graphique est adapté pour représenter les temps de 200 nageurs sur une distance de 100 m, enregistrés à l'aide d'un chronomètre dont la précision est le centième de seconde ?</p> <p><input type="checkbox"/> un histogramme.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme en barres.</p> <p><input type="checkbox"/> un diagramme circulaire.</p> |  |

### BONUS - Calcul d'une moyenne simple

Dans une salle de cinéma de 325 places, on a relevé le nombre de spectateur sur la semaine :

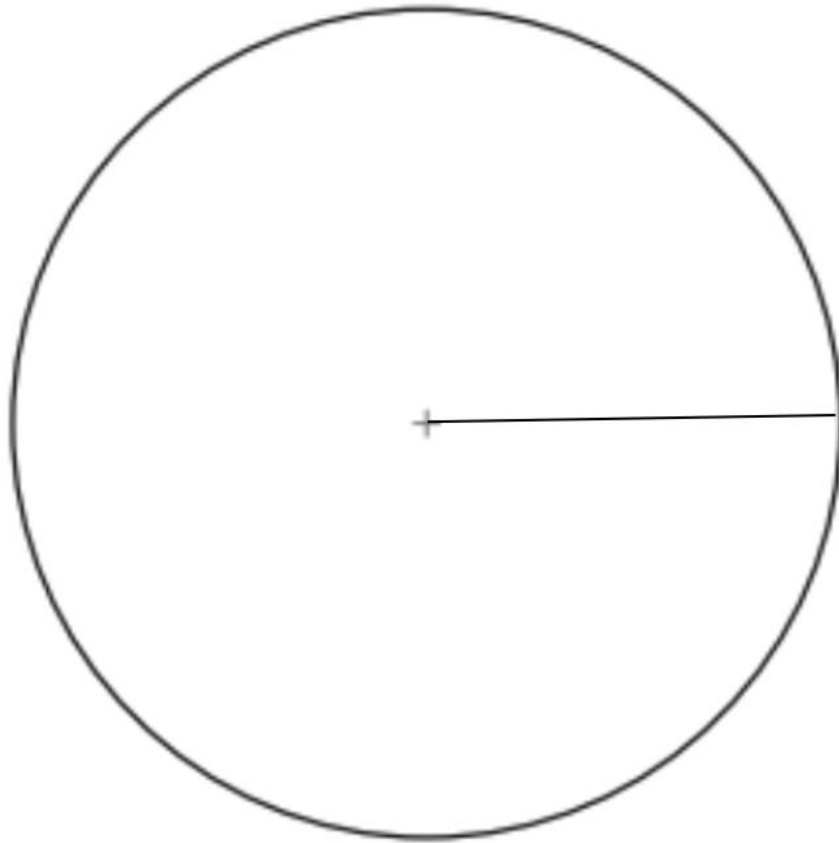
| Jour                  | Lundi | Mardi | Mercredi | Jeudi | Vendredi | Samedi | Dimanche |
|-----------------------|-------|-------|----------|-------|----------|--------|----------|
| Nombre de spectateurs | 164   | 239   | 312      | 285   | 310      | 308    | 321      |

Calculer le nombre moyen de spectateurs sur la semaine.

NOM :

PRENOM :

## ANNEXE de l'exercice 2



## ANNEXE de l'exercice 3

