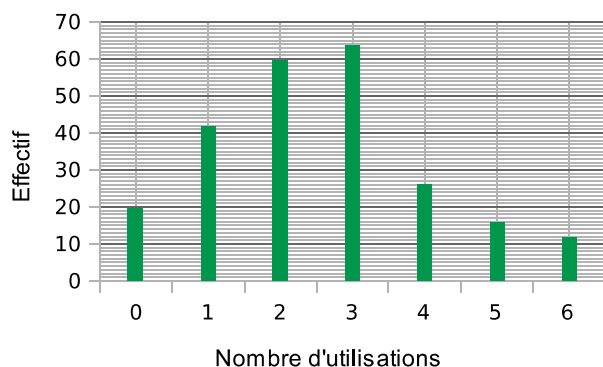


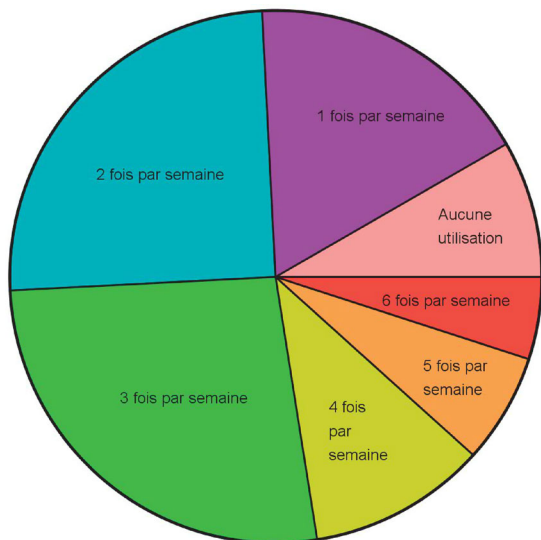
1 Lors d'un sondage, on a demandé aux élèves le nombre de fois où ils utilisent le site iparcours.fr chaque semaine. Voici leurs réponses.

Nombre d'utilisations	0	1	2	3	4	5	6	Total
Effectif	20	42	60	64	26	16	12	240
Angle	30	63	90	96	39	24	18	360°

a. Construis le diagramme en barres de cette série statistique.



b. Complète le tableau ci-dessus, puis construis le diagramme circulaire associé à cette série.



c. Quelle est la moyenne de cette série ?

$$(42 + 2 \times 60 + 3 \times 64 + 4 \times 26 + 5 \times 16 + 6 \times 12) : 240 = 610 : 240 \approx 2,5$$

La moyenne de cette série est d'environ 2,5.

d. Quelle est la médiane de cette série ?

Grâce au diagramme circulaire, on voit que la médiane de cette série est de 2 utilisations par semaine.

2 Voici les résultats du DNB blanc de deux classes de 3^e d'un collège de Nouméa.

Pour la 3^e A, on a : 8 ; 7 ; 12 ; 15 ; 15 ; 12 ; 18 ; 18 ; 11 ; 7 ; 8 ; 11 ; 7 ; 13 ; 10 ; 10 ; 6 ; 11

Pour la 3^e B, on a : 7 ; 8 ; 7 ; 9 ; 8 ; 13 ; 8 ; 13 ; 13 ; 8 ; 19 ; 13 ; 7 ; 16 ; 18 ; 12 ; 9

a. Calcule la moyenne de chaque classe, arrondie au dixième. Que constate-t-on ?

$$3^{\text{e}}\text{A} (8+7+12+15+15+12+18+18+11+7+8+11+7+13+10+10+6+11) : 18 = 199 : 18 \approx 11,1$$

$$3^{\text{e}}\text{B} (7+8+7+9+8+13+8+13+13+8+19+13+7+16+18+12+9) : 17 = 188 : 17 \approx 11,1$$

b. Calcule ensuite leur médiane.

3^eA On place les notes dans l'ordre croissant :

6;7;7;7;8;8;10;10;11;11;11;12;12;13;15;15;18;18

La médiane est entre la 9^e note et la 10^e, soit 11.

3^eB : On place les notes dans l'ordre croissant :

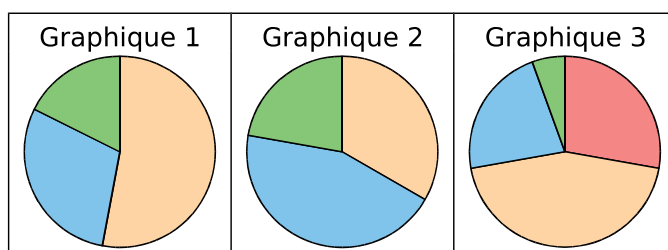
7;7;7;8;8;8;8;9;9;12;13;13;13;13;16;18;19

La médiane est la 9^e note, soit 9.

c. Quelle est, d'après les calculs, la classe ayant le mieux assimilé les leçons ? Justifie la réponse.

La classe de 3^eA a une meilleure médiane, elle a mieux assimilé les leçons.

d. Deux des graphiques donnés ci-dessous représentent la répartition des notes des classes précédentes. Attribue à chaque classe le graphique qui lui correspond.



Légende

[0 ; 5[(rouge) [5 ; 10[(orange) [10 ; 15[(bleu) [15 ; 20] (vert)

En 3^e B il y a 9 notes sur 17 dans l'intervalle [5;10[soit plus que la moitié. C'est le graphique 1.

En 3^e A il y a 8 notes sur 18 dans l'intervalle [10;15[soit presque la moitié. C'est le graphique 2.