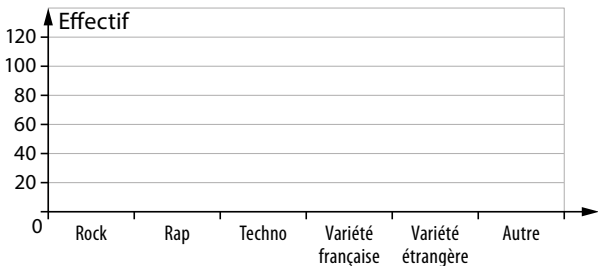


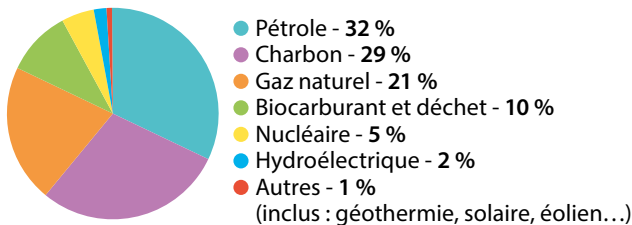
1 Dans un collège de 480 élèves, le bureau du foyer a procédé à une enquête sur les types de musique préférés par la totalité des élèves.

Type	Effectif
Rock	120
Rap	110
Techno	80
Variété française	80
Variété étrangère	70
Autre	20
Total	480

Représenter ces données par un diagramme en bâtons.



2 Le diagramme ci-dessous donne la répartition des sources de production d'énergie dans le monde.



Compléter les phrases suivantes.

a. % de l'énergie dans le monde est produite avec du charbon.

b.
sont deux fois plus utilisés que

c. fait partie des ressources les moins utilisées pour produire de l'énergie.

d. Environ un tiers de l'énergie est produit avec du

3 L'atmosphère terrestre est constituée d'un mélange de gaz appelé air.

L'air n'est donc pas un corps pur puisqu'il est composé de plusieurs constituants.

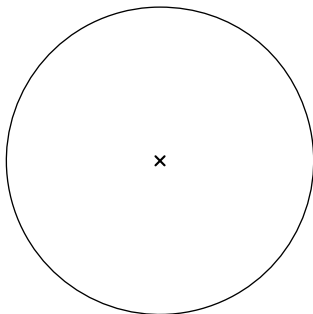
On considère qu'il est constitué de 21 % de dioxygène, de 78 % d'azote et de 1 % d'autres gaz.

Après avoir complété le tableau suivant, réaliser un diagramme circulaire représentant la répartition de ces différents gaz dans l'atmosphère.

Type de constituants	Dioxygène	Azote	Autres gaz	Total
Pourcentage	21 %	78 %	1 %	100 %
Angle au degré près				

x

Composition de l'atmosphère



- 4** Fabien fait partie d'un club de football. Voici la répartition des enfants du club de football en fonction de leur âge.

Âge (en années)	11	12	13	14
Effectif	4	8	10	3

- 1.** Quelles sont les données de cette série statistique ?

.....

.....

- 2.** Quel est l'effectif total de cette série ?
Interpréter ce résultat par une phrase.

.....

.....

- 3.** Quelle est la fréquence de la donnée 13 exprimée en pourcentage ? Traduire ce résultat par une phrase.

.....

.....

5 Calculer la moyenne de chacune des séries suivantes.

a. 8 • 4 • 2 • 8 • 6 • 8

b. 20 • 16 • 15 • 20 • 16

6 Voici les prévisions météo donnant les températures de la ville d'Hossegor dans les Landes du 8 novembre au 12 novembre.

	08/11	09/11	10/11	11/11	12/11
T max (°C)	13	15	15	15	16
T min (°C)	5	10	11	11	10

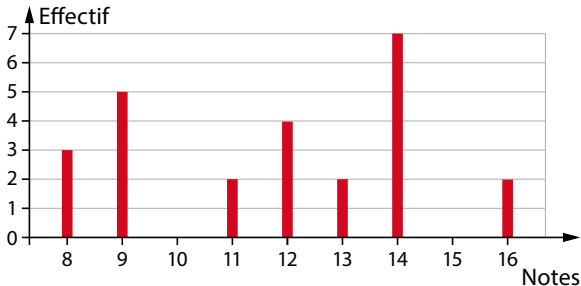
1. Calculer la moyenne des températures maximales.

.....

2. Calculer la moyenne des températures minimales.

.....

7 Voici le diagramme en bâtons représentant la répartition des notes obtenues à un devoir par une classe de 4^e.



Calculer la moyenne de la classe à ce devoir.

8

**MODE
EXPERT**

Arthur, directeur d'un centre aéré, étudie le temps passé en moyenne devant les écrans des enfants inscrits à son centre.

Les 40 enfants âgés de 4 à 6 ans restent 2 h 22 min tous les jours devant les écrans, les 55 enfants âgés de 7 à 10 ans, 2 h 53 min et les 25 enfants âgés de 11 à 14 ans, 3 h 34 min.

Calculer la durée moyenne par jour que passent les enfants de ce centre aéré devant les écrans.

9 Vrai ou faux ?

- a. La série 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 a pour médiane 3.
- b. La série 9 ; 11 ; 12 ; 13 a pour médiane 12.
- c. La série 4 ; 5 ; 9 ; 15 a pour médiane 7.
- d. La série 8 ; 4 ; 9 ; 6 ; 1 a pour médiane 9.

10 Quelle est la médiane de chacune des séries statistiques suivantes ?

a. 8 ; 16 ; 19 ; 21 ; 22

b. 47 ; 49 ; 51 ; 52

11 On a relevé l'âge des 10 membres d'équipage d'un voilier : 18 ; 28 ; 20 ; 22 ; 22 ; 20 ; 20 ; 20 ; 28 ; 22.

Quel est l'âge médian des équipiers ?

Interpréter ce résultat.

13

MODE
EXPERT

Grâce à son logiciel, Éliane, documentaliste, a obtenu les informations suivantes sur les emprunts effectués par les 565 élèves de son collège.

Nombre d'emprunts	0	1	2	3	4	5	6
Effectifs	110	93	86	125	75	36	40
Effectifs cumulés	110	203					

Dans la ligne « effectifs cumulés », elle peut lire que 203 élèves ont emprunté 1 livre ou moins.

Compléter ce tableau, puis en déduire le nombre médian de livres empruntés par les élèves du collège d'Éliane.
