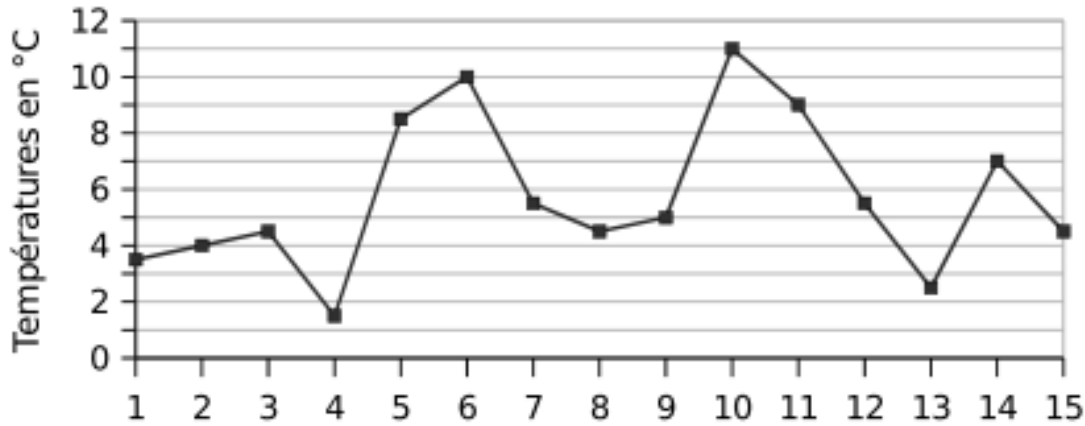


Énoncés

Exercice 20

Le graphique ci-dessous donne la température moyenne à Paris pour chacun des quinze premiers jours du mois de Février 2009 (arrondie au demi-degré).



- Quelle a été la température moyenne le :
 - 2 Février ?
 - 5 Février ?
 - 9 Février ?
 - 14 Février ?
- À quelle(s) date(s) la température a-t-elle été de 4,5°C ?
- Quelle a été la température moyenne maximale et à quelle date a-t-elle été atteinte ?
- Quelle a été la température moyenne minimale et à quelle date a-t-elle été atteinte ?
- Calculer le plus grand écart de température entre deux jours consécutifs.

Exercice 21

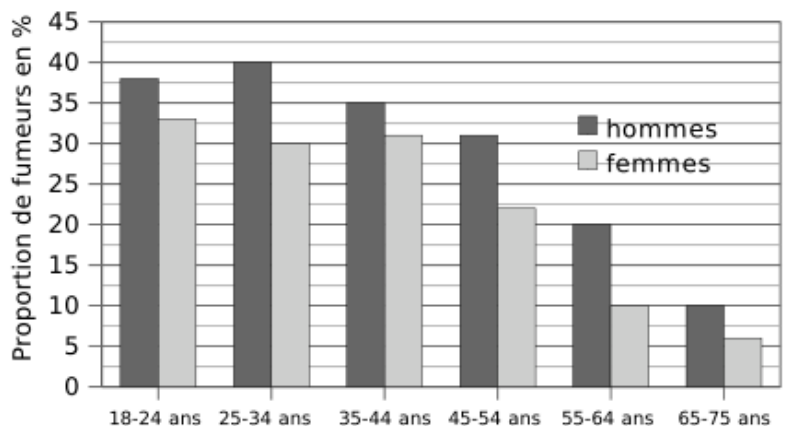
Ce diagramme donne la proportion (en %) de fumeurs réguliers de tabac en France, suivant l'âge et le sexe, en 2005.

Quel est le pourcentage de fumeurs :

- chez les hommes de 35 à 44 ans ?
- chez les femmes de 25 à 34 ans ?
- chez les hommes de 65 à 75 ans ?

Quel est le pourcentage de non-fumeurs :

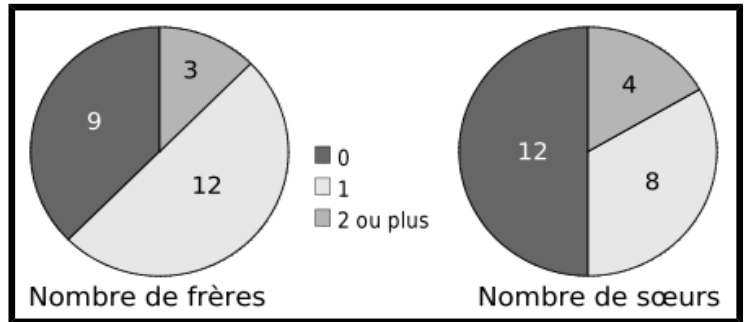
- chez les femmes de 55 à 64 ans ?
- chez les hommes de 18 à 24 ans ?



Exercice 22

On a demandé aux élèves d'une classe le nombre de frères, puis le nombre de sœurs qu'ils avaient.

On a ensuite représenté les résultats dans les diagrammes ci-contre :



1. Compléter le tableau ci-dessous :

	Frères	Soeurs
0		
1		
2 ou plus		

2. Compléter le tableau ci-dessous, sachant que 4 élèves n'ont ni frère ni sœur :

		Au moins un frère	
		Oui	Non
Au moins une sœur	Oui		
	Non		

3. Combien d'élèves :

- a] n'ont ni frère ni sœur ?
- b] ont un frère ?
- c] ont au moins un frère et une sœur ?
- d] ont 2 sœurs ou plus ?
- e] n'ont que des frères ?
- f] n'ont pas de sœur ?
- g] ont des frères ?

Exercice 23

Dans une classe de 40 élèves, la moitié préfèrent les maths, 37,5% préfèrent le français et le reste préfère l'histoire-géographie.

- 1. Représenter ces résultats dans un diagramme en barres.
- 2. Représenter ces résultats dans un diagramme circulaire.

Corrigés

Exercice 20

1. a) La température moyenne du 2 Février est **4°C**.
 b) La température moyenne du 5 Février est **8,5°C**
 c) La température moyenne du 9 Février est **5°C**
 d) La température moyenne du 14 Février est **7°C**
2. La température a été de 4,5°C les **3, 8 et 15 février**.
3. La température moyenne maximale est **11°C** et a été atteinte le **10 février**.
4. La température moyenne minimale est **1,5°C** et a été atteinte le **4 février**.
5. Entre le 4 et le 5 février, l'écart de température est $8,5 - 1,5 = 7°C$.

Exercice 21

- a) Chez les hommes de 35 à 44 ans, le pourcentage de fumeurs est **35 %**.
- b) Chez les femmes de 25 à 34 ans, le pourcentage de fumeurs est **30 %**.
- c) Chez les hommes de 65 à 75 ans, le pourcentage de fumeurs est **10 %**.
- d) Chez les femmes de 55 à 64 ans, le pourcentage de non-fumeurs est $100 - 10 = 90 \%$.
- e) Chez les hommes de 18 à 24 ans, le pourcentage de non-fumeurs est $100 - 38 = 62 \%$.

Exercice 22

1.

	Frères	Sœurs
0	9	12
1	12	8
2 ou plus	3	4

2.

		Au moins un frère	
		Oui	Non
Au moins une sœur	Oui	7	5
	Non	8	4

3. a) **4 élèves** n'ont ni frère ni sœur.
 b) **12 élèves** ont un frère.
 c) **7 élèves** ont au moins un frère et une sœur.
 d) **4 élèves** ont 2 sœurs ou plus.
 e) **8 élèves** n'ont que des frères.
 f) **12 élèves** n'ont pas de sœur.
 g) **15 élèves** ont des frères.

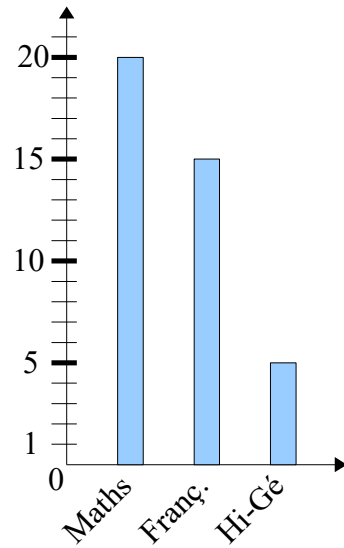
Exercice 23

1.

$$\frac{40}{2} = 20 \text{ élèves préfèrent les maths.}$$

$$\frac{37,5}{100} \times 40 = 15 \text{ élèves préfèrent le français.}$$

$$40 - 20 - 15 = 5 \text{ élèves préfèrent l'histoire-géographie.}$$



2. Sachant que la somme des angles des secteurs composant le diagramme circulaire vaut 360° on complète le tableau de proportionnalité suivant :

	Maths	Français	Hist-Géo	Total
Nombre d'élèves	20	15	5	40
Angle en degré	180	135	45	360

