

## Gestion des données

### Tableaux

**Exercice 1** La distance de freinage est la distance parcourue entre l'instant où le frein est actionné et l'arrêt du véhicule. Voici les valeurs pour une voiture en bon état sur une route sèche.

Vitesse en km/h	30	80	90	110	130
Distance de freinage en m	4,4	12,3	39,9	59,5	83,2

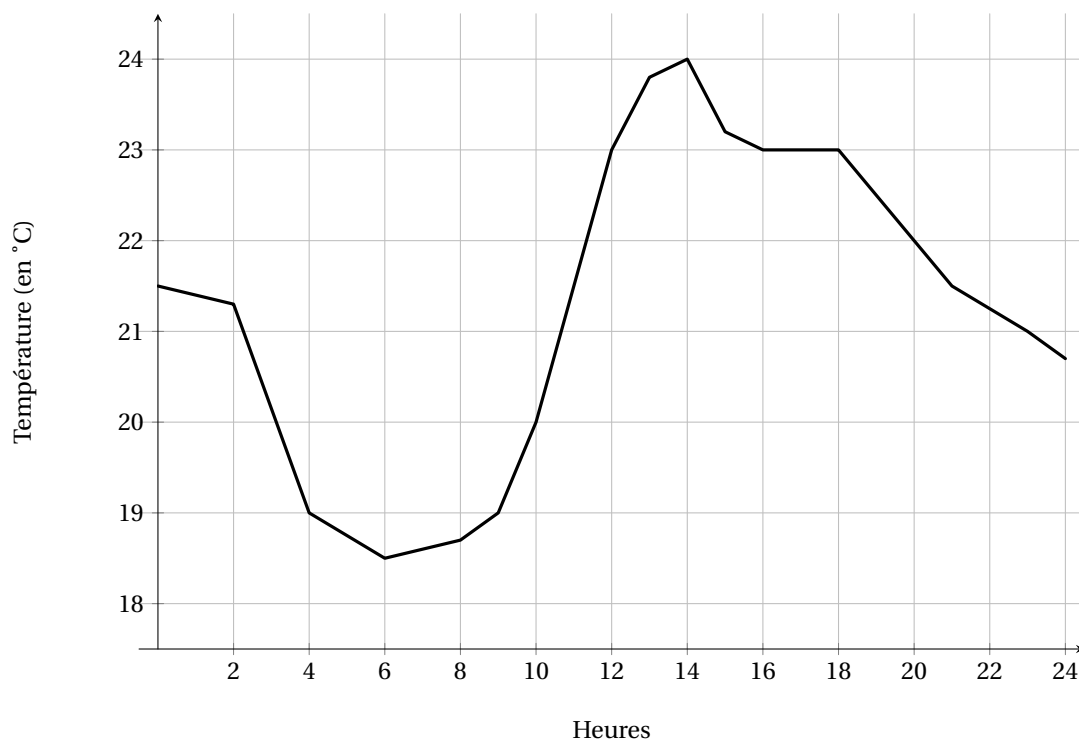
1. Sur route sèche, quelle est la distance de freinage à 110km/h?
2. Sur route sèche, quelle vitesse correspond à une distance de freinage supérieure à 70m?

On suppose que sur route mouillée la distance de freinage est doublée.

3. Sur route mouillée, quelle est la distance de freinage à 50km/h?
4. Sur route mouillée, quelles vitesses correspondent à une distance de freinage supérieure à 70m?  
Que remarques-tu?

### Représentations graphiques et interprétation

**Exercice 2** Le graphique représente les températures relevées toutes les heures, pendant une journée, par la station météo de Morestel.



1. Quelle était la température à 10h? à 21h?
2. A quelles heures a-t-il fait 19°C?
3. Quelle est la température relevée la plus élevée? La plus basse?
4. Quelle est l'intervalle de temps dans lequel la température a augmenté?
5. Sachant que Morestel est située au centre de la France, détermine en quelles saisons ces températures ont pu être relevées.

**Exercice 3** Un collège compte 240 élèves de 4ème. Les élèves sont, soit demi-pensionnaires (D.P), soit externes. Chacun de ces élèves étudie une 2ème langue au choix : anglais, allemand ou espagnol.

1. Complète le tableau

	Anglais	Allemand	Espagnol	Total
D.P.		40	60	130
Externe				
Total	66	72		

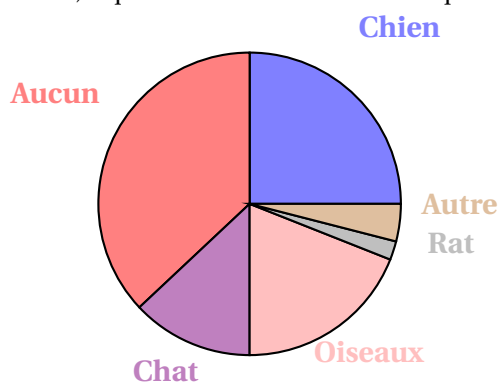
2. Combien d'élèves étudient l'anglais en LV2?

3. Combien de demi-pensionnaire ont espagnol en LV2?

4. Combien d'externes ont allemand en LV2?

5. Combien d'élèves sont externes?

**Exercice 4** Dans un collège, on a demandé aux 200 élèves de sixième s'ils possédaient un animal de compagnie et si oui, lequel. Voici les résultats de l'enquête.



1. Combien d'élèves possèdent un chien?

2. Répondre par Vrai ou Faux. Justifie chaque réponse.

- Les élèves qui ont un rat sont plus nombreux que ceux qui ont un chat.
- Un quart des élèves ont un oiseau.
- Moins des trois quarts des élèves ont un animal de compagnie.
- Les élèves qui ont un chat sont moitié moins nombreux que ceux qui ont un chien.

3. Complète le tableau suivant à l'aide du diagramme circulaire ci-dessus.

Animal de compagnie	Chien	Chat	Oiseau	Rat	Autre	Aucun	Total
Nombre d'élèves				5	10		200

**Exercice 5** Une course a été organisée pour les élèves de 3<sup>e</sup> (40 garçons et 50 filles) d'un collège. Les résultats sont donnés dans le tableau suivant.

**Résultats des garçons**

Temps de parcours	De 10 à 15 min	De 15 à 20 min	De 20 à 25 min	De 25 à 30 min	De 30 à 35 min
Effectif	7	10	6	9	8

**Résultats des filles**

Temps de parcours	De 10 à 15 min	De 15 à 20 min	De 20 à 25 min	De 25 à 30 min	De 30 à 35 min
Effectif	10	14	9	8	9

1. Sur un papier millimétré, trace le diagramme en barres (2cm pour 5min en abscisse et 1cm pour deux élèves en ordonnée) qui représente les résultats contenus dans les deux tableaux précédents.

2. Est-il vrai que la moitié des élèves ont mis moins de 20 minutes? Justifie.

3. Entre le groupe des garçons et celui des filles, lequel te paraît le plus homogène? Justifie.