

Sixième

Gestion de données

2 La boutique « Tout-vélo » propose à la location 24 VTT en aluminium et 16 VTT en carbone, 20 vélos de loisir dont 11 en carbone et enfin 18 VTC en aluminium.

a. Recopie et complète ce tableau sachant que la boutique possède 99 vélos en tout.

	Aluminium	Carbone	Total
Loisir			
VTT			
VTC			
Total			

b. Combien possède-t-elle de VTC ?

c. En quel matériau la boutique possède-t-elle le plus de vélos ?

3 Les notes obtenues à deux devoirs par cinq élèves sont données dans le tableau ci-dessous.

	Célia	Pierre	Rachid	Alissa	Kévin
Devoir 1	18	11,5	10	14,5	12
Devoir 2	14,5	12	14	10,5	16

a. Quelle est la note de Rachid au devoir 1 ?

b. Qui a eu la meilleure note au devoir 2 ?

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 et sur route sèche.

Vitesse en km/h	30	50	90	110	130
Distance de freinage en m	4,4	12,3	39,9	59,5	83,2

a. Sur route sèche, quelle est la distance de freinage à 110 km/h ?

b. Sur route sèche, quelle vitesse correspond à une distance de freinage supérieure à 70 m ?

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

c. Sur route mouillée, quelle est la distance de freinage à 50 km/h ?

d. Sur route mouillée, quelles vitesses correspondent à une distance de freinage supérieure à 70 m ? Que remarques-tu ?

4 Voici un extrait de tarifs, début 2012, pour l'envoi d'une lettre prioritaire. Pour expédier une lettre recommandée, on paie le timbre auquel s'ajoute le prix de la recommandation.

Masse jusqu'à	20 g	50 g	100 g	250 g	500 g
Tarif	0,60 €	1,00 €	1,45 €	2,40 €	3,25 €

Recommandation	R1	R2	R3
Tarif	2,78 €	3,38 €	4,28 €

a. Combien coûte l'envoi d'une lettre prioritaire de 25 g ? De 51 g ? De 499 g ?

b. Combien coûte l'affranchissement d'une lettre recommandée de 100 g de valeur R2 ?

5 Voici un extrait d'horaires de trains TER.

	TER 1	TER 2	TER 3	TER 4	TER 5
Belfort	7:22	8:12	9:10	18:45	20:14
Héricourt	7:32	8:20	9:18		20:23
Montbéliard	7:40	8:27	9:25	18:59	20:30
L'Isle-sur-le Doubs	7:57	8:41	9:45		20:44
Clerval	8:07	8:50	9:56		20:53
Baume-les-Dames	8:20	9:03	10:09		21:06
Roche-lez-Beaupré		9:22			
Besançon	8:44	9:30	10:32	19:56	21:29

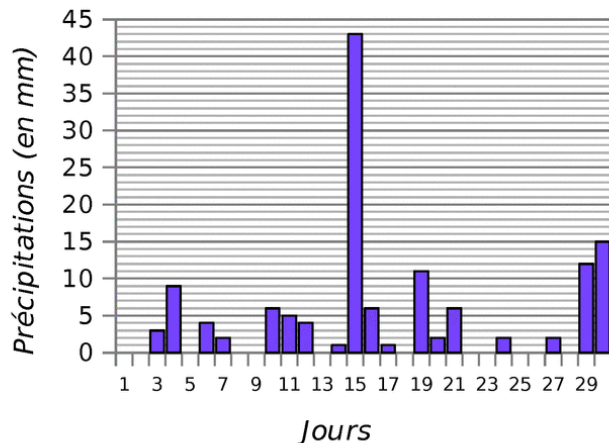
a. Que signifient les cases vides du tableau ?

b. Malika veut arriver à Besançon avant 10 h. Elle part de Clerval. Quel(s) train(s) peut-elle choisir ?

c. Finalement, elle prend le train de 8 h 50. Quelle est la durée du trajet ?

d. Luc part de Belfort pour Besançon après 18 h. Il veut comparer la durée de trajet des trains possibles. Quel train est le plus rapide ?

7 Le club Météo du collège de Sésaville propose ce diagramme représentant les précipitations en avril 2012.



- Quelle quantité d'eau en millimètres est tombée le 4 avril ?
- Quels sont les jours du mois sans pluie ?
- Que s'est-il passé le 15 avril ?
- Combien de jours est-il tombé plus de 8 mm de pluie ?
- Quelle quantité d'eau en millimètres est tombée entre le 20 et le 30 avril ? Compare avec la quantité d'eau tombée le 15 avril.

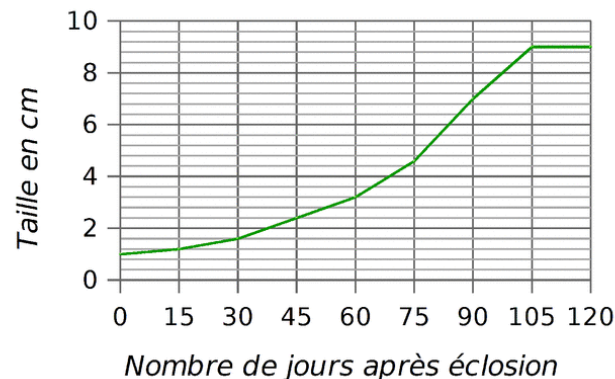
10 Un collège compte 240 élèves de 4^e. Les élèves sont, soit demi-pensionnaires (D.P.), soit externes. Chacun de ces élèves étudie une 2^e langue au choix : anglais, allemand ou espagnol.

a. Recopie et complète le tableau.

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

- Combien d'élèves étudient l'anglais en LV2 ?
- Combien de D.P. ont espagnol en LV2 ?
- Combien d'externes ont allemand en LV2 ?
- Combien d'élèves sont externes ?

20 Siham a mesuré, tous les 15 jours pendant 4 mois, la croissance d'un phasme ; il a tracé la courbe ci-dessous. Reporte ces données dans un tableau.



16 Un site de service de vidéos à la demande propose exclusivement des comédies, des films d'aventure et des films policiers. On peut y lire :

Un total de 345 films

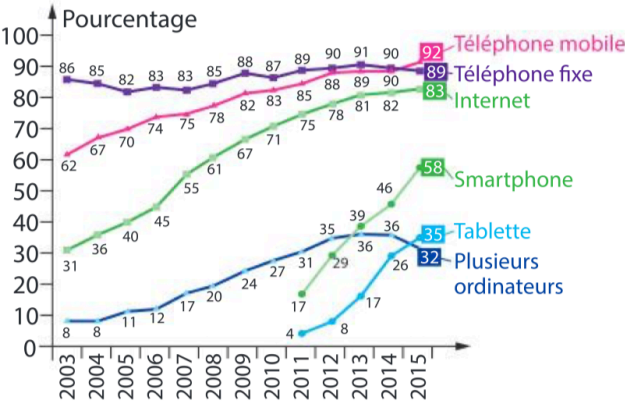
Parmi les 125 films français, sont disponibles :
35 comédies, 42 films d'aventure et de nombreux films policiers.

Parmi les films étrangers, sont disponibles :
67 films policiers, 78 comédies et un grand choix de films d'aventure.

- Calcule le nombre de films étrangers.
- Dans un tableau, rassemble toutes les données précédentes.
- Complète ensuite ce tableau, en notant les calculs effectués.
- Combien de films d'aventure propose ce site ?

Sixième

18 Le graphique ci-dessous indique l'évolution (en pourcentage) du taux d'équipement des Français de plus de 18 ans, en téléphonie, ordinateur et Internet à domicile.



Reproduire et compléter le tableau ci-dessous.

	Internet	Smartphone	Téléphone mobile
2005			
2010			
2015			

23 Rangement

Enzo veut trier ses vêtements. Voici le stock dont il dispose :



Construire un tableau pour aider Enzo à trier et compter ses vêtements selon le type et la couleur.

Gestion de données

25 Activités sportives

C'est la rentrée ! Marie souhaite s'inscrire avec ses deux enfants dans un club de sport. Voici les différentes activités :

- Judo : lundi – mardi – vendredi (adultes)
mardi – mercredi – jeudi – vendredi (enfants)
- Escrime : mardi – samedi (adultes)
lundi – mercredi (enfants)
- Gymnastique : lundi – mardi – jeudi (adultes)
lundi (enfants)
- Aïkido : vendredi (adultes) – samedi (enfants)
- Danse : mardi – vendredi (adultes)
mercredi (enfants)

Elle construit un tableau pour mieux s'y retrouver.

	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam
Adulte						
Enfant						

- Recopier et compléter ce tableau.
- Marie souhaite qu'elle et ses enfants pratiquent tous une activité différente, le même jour. Quelles sont ses possibilités ?

24 École maternelle

Dans les salles de classe de l'école maternelle, on trouve beaucoup d'objets destinés aux activités des élèves.

En petite section, on trouve dix livres, cinquante-cinq cubes, cent-quarante-sept gommettes et dix ballons.

En moyenne section, on trouve cinquante-cinq gommettes, trente-deux livres et quinze ballons. En grande section, on trouve soixante-douze livres, huit ballons, quarante cubes et trente-sept gommettes.

En fin d'année, la directrice Mme Martin construit un tableau pour recenser tout le matériel et voir ce qu'elle doit commander pour la rentrée suivante.

- Aider Mme Martin à réaliser ce tableau.
- Calculer la quantité totale de chaque type d'objets présents dans l'école.

