C6T14 - Graphiques et tableaux - Exercices 1/4

Lire un tableau

1 Horaires

Voici un extrait d'horaires de trains TER.

ligne 2 poitiers + limoges **HORAIRES DE CIRCULATION** ter ter ton ton ton n° 2 n° 3 n° 4 n° 5 n° 1 8.10 **POITIERS** 6.05 9.02 9.04 Mignaloux-Nouaillé 6 18 ı 1 Lussac-les-Châteaux 6.39 8.36 9.33 9.33 Montmorillon 6 51 8 45 9 43 9 43 Lathus 1 1 1 ı Le Dorat 10.01 6 17 715 9.05 10.01 Bellac 6.29 7.26 9.17 10.13 10.13 6.40 Vaulry 1 Nantiat 6.46 7.41 6.53 Peyrilhac-Saint-Jouvent 1 ı 6.58 7.52 LIMOGES-BÉNÉDICTINS 8.05 9.51 10.47 10.47 7.11 **JOURS DE CIRCULATION** LUNDI Ш ш ш ш MARDI Ш ш ш ш MERCREDI Ш **JEUDI** ш ш ш ш VENDREDI SAMEDI ш ш ш DIMANCHE FÊTES ш Ф

- a. Que signifient les cases marquées | dans le premier tableau ?
- b. Malika veut arriver à Bellac avant 10 h. Elle part de Lussac-les-Châteaux. Quel(s) train(s) peut-elle choisir?
- **c.** Finalement, elle prend le train qui part de Poitiers à 8 h 10. Quelle est la durée du trajet ?
- d. Sébastien part de Poitiers après 9 h pour aller à Limoges. Il décide de prendre le train le plus rapide. A-t-il vraiment le choix ? Explique.
- 2 Timbres
- a. Voici un extrait de tarifs, au 1° juillet 2010, pour l'envoi d'une lettre prioritaire.

Masse jusqu'à	20 g	50 g	100 g	250 g	500 g
Tarif	0,58€	0,95 €	1,40 €	2,30 €	3,15 €

Quel timbre faut-il mettre sur une lettre ordinaire de 25 g? De 51 g? De 499 g?

b. La Lettre Recommandée est un service d'envois recommandé de correspondance jusqu'à 3 kg, avec du suivi, une preuve de dépôt, une preuve de distribution signée. En cas de perte ou d'avaries : indemnité selon le niveau de garantie choisi par l'expéditeur. Les tarifs d'affranchissement sont donnés dans le tableau qui suit.

	Indemnité forfaitaire	TARIFS NETS (1)
Recommandation R1	16,00 €	2,80 €
Recommandation R2	153,00 €	3,40 €
Recommandation R3	458,00 €	4,30 €

(1) Ces tarifs s'ajoutent à ceux de l'affranchissement Lettre Prioritaire.

Combien coûte l'affranchissement d'une lettre recommandée de 20 g de valeur R2 ? (Attention à bien lire toutes les notes).

3 Sécurité routière

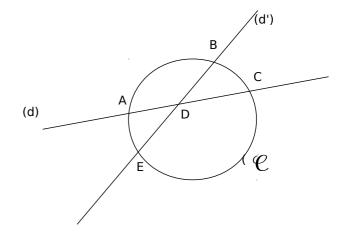
Le tableau ci-dessous (Source: ONISR, fichier des accidents) donne la répartition, par tranche d'âge, du nombre des victimes dans des accidents dus à l'alcool, en 2007.

Tranches	0 - 17	18 - 24	25 - 44	45 - 64	65 ans	Âge
d'âge	ans	ans	ans	ans	et plus	inconnu
Nombre de tués	22	228		172	39	3

- a. Le nombre total de tués dans des accidents dus à l'alcool en 2007 est de 966. Recopie et complète le tableau.
- b. Quelle est la tranche d'âge la plus touchée ?

Compléter un tableau à double entrée

4 En géométrie



Exercices 1/4 c6t14_exercices.odt

C6T14 - Graphiques et tableaux - Exercices 2/4

a. Recopie et complète le tableau par \in ou \notin .

	Droite (d)	Droite (d')	Cercle (℃)
Α			
В			
С			
D			
Е			

b. Construis une figure correspondant au tableau ci-dessous.

	Cercle (\mathcal{C}_1)	Droite (d)	Cercle (℃₂)
Α	€	∉	€
В	∉	€	∉
С	∉	∉	€
D	€	€	€
Е	∉	€	∉

5 Facture

Voici un extrait d'une facture téléphonique.

	Prix HT en €	TVA en €	Prix TTC en €
Abonnement	29,26	5,73	
Consommation	7,98		9,54

Le montant TTC s'obtient en additionnant la TVA au montant HT .

- **a.** Donne un ordre de grandeur du montant total nécessaire pour régler cette facture.
- b. Recopie et complète le tableau.

6 Langue vivante 2

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.

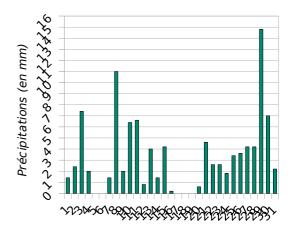
	Anglais	Allemand	Espagnol	Total
D.P.		40	60	130
Externes				
Total	66	72		

- b. Combien d'élèves étudient l'anglais en LV2 ?
- c. Combien d'externes ont allemand en LV2 ?
- d. Combien d'élèves sont externes ?

Lecture et interprétation de graphiques

7 Précipitations (source : <u>www.meteo-villes.com</u>)

Ce diagramme représente les précipitations à Brest au mois de mars 2008.

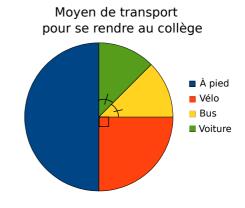


Jours

- a. Quelle quantité d'eau en millimètres est tombée le 8 mars ?
- b. Quels sont les jours du mois sans pluie?
- c. Quel jour a-t-il plu le plus?
- **d.** Combien de jours est-il tombé plus de 5 mm de pluie ?
- **e.** Combien de jours est-il tombé entre 2 mm et 4 mm de pluie ?

8 Diagramme circulaire

Le diagramme circulaire ci-après illustre les réponses données par les 600 élèves d'un collège à la question : « Par quel moyen de transport te rends-tu au collège ? ».



Exercices 2/4 c6t14_exercices.odt

C6T14 - Graphiques et tableaux - Exercices 3/4

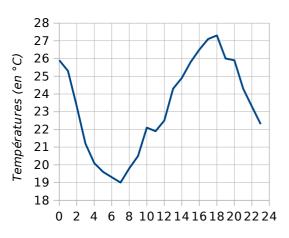
a. Recopie et complète le tableau suivant.

Moyen de transport	À pied	Vélo	Bus	Voiture	Total
Nombre d'élèves					

- **b.** Recopie et complète : « Un élève sur ... vient au collège en vélo, un sur ... en bus, un sur ... à pied et un sur ... en voiture. »
- **c.** Recopie et complète : « ... % des élèves viennent au collège en vélo, ... % en bus, ... % à pied et ... % en voiture »

9 Températures (source : <u>www.meteo-villes.com</u>)

Le graphique représente les températures relevées un jour de juillet 2008 à Lyon.

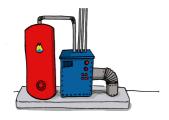


Heures

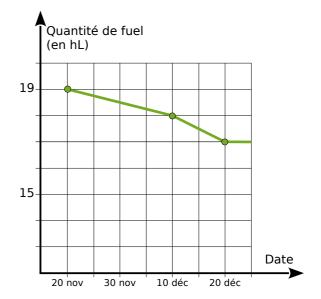
- a. Quelle température faisait-il à 4 h ?
- b. Quand dans la journée a-t-il fait 25°C?
- **c.** À quelle période de la journée la température est-elle la plus élevée ? La plus basse ?

10 Ça chauffe!

Afin de surveiller ses dépenses de chauffage cet hiver, M. Frigo a décidé de contrôler sa consommation de fuel domestique. Les graphiques suivants représentent la quantité de fuel restant dans sa cuve, en fonction du temps.

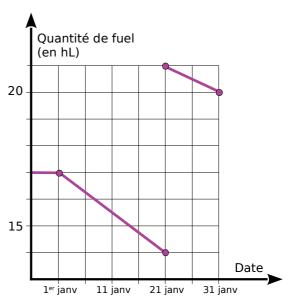


En fin d'année



- M. Frigo a commencé ses relevés fin novembre.
- a. Quelle quantité de fuel contient sa cuve au 20/11?
- b. Quelle quantité de fuel a-t-il consommée du 20/11 au 20/12 ?
- **c.** Une vague de froid est survenue durant cette période... Au vu du graphique, peux-tu préciser quand ?
- **d.** Selon toi, M. Frigo a-t-il passé le jour de Noël à la maison ? Explique ta réponse.

Au début de l'année



- e. Quand M. Frigo a-t-il remis sa chaudière en route?
- f. Que s'est-il passé le 21 janvier?
- **g.** Quelle quantité de fuel a-t-il consommée entre le 20 novembre et le 31 janvier ?
- h. Combien d'argent M. Frigo a-t-il dépensé durant cette période, sachant que le prix moyen du litre de fuel était de 0,61 € ?

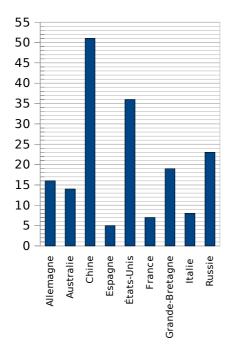
Exercices 3/4 c6t14_exercices.odt

C6T14 - Graphiques et tableaux - Exercices 4/4

Organiser des données

11 Médailles d'or

Voici les gains de médailles d'or aux Jeux Olympiques de Pékin en 2008 pour neuf pays.



a. Recopie et, à l'aide du graphique, complète le tableau.

Pays	Nombre de médailles d'or
Allemagne	16
Australie	

b. Quel est parmi ces neuf pays celui qui a remporté le plus de médailles d'or ?

12 Population

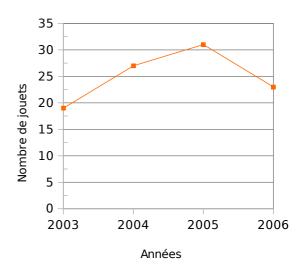
Représenter, à l'aide d'un graphique, la population de ces sept pays : (Données arrondies fin 2009)

Allemagne	82 000 000
Belgique	11 000 000
Espagne	47 000 000
France	65 000 000
Italie	60 000 000
Pays-Bas	16 000 000
Royaume-uni	61 000 000

Conseil : On pourra s'inspirer du graphique de l'exercice $n^{\circ}11$. On prend 1 cm pour une dizaine de millions d'habitants.

13 Une entreprise

Le graphique suivant illustre les ventes (en milliers) d'une fabrique de jouets.



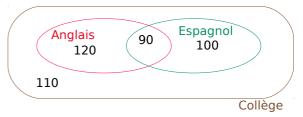
- a. En quelle année cette entreprise a-t-elle réalisé ses meilleures ventes ?
- **b.** Décris l'évolution du nombre de ventes de jouets de 2003 à 2006.
- c. Recopie et complète le tableau.

Année	2003		
Nombre de jouets		27 000	

d. Combien de jouets ont été vendus de 2003 à 2006 ?

Approfondissements

14 Lecture d'un schéma



Compléter les phrases suivantes :

- ... élèves étudient l'anglais et l'espagnol.
- ... élèves étudient l'anglais mais pas l'espagnol.

100 élèves étudient ... 110 élèves ... 110 élèves ...

Finalement il y a ... élèves dans le collège.

Exercices 4/4 c6t14_exercices.odt