



TD 1 - Sixième

Gestion de données

Partie I. Tableau

Exercice 1.

Raisonnement • Communiquer

a. Recopier et compléter ce tableau en sachant que :

- 9 enfants ont un chat et un lapin ;
- 6 enfants n'ont pas de chat mais ont un lapin ;
- 12 enfants n'ont ni chat ni lapin ;
- 4 enfants ont un chat mais pas de lapin.

		Lapin	
		Oui	Non
Chat	Oui		
	Non		

b. Combien d'enfants ont un chat ?

Partie II. Diagrammes en bâtons

Exercice 2.

Ce diagramme donne le nombre de buts inscrits au cours d'une journée de championnat de football de Ligue 1.

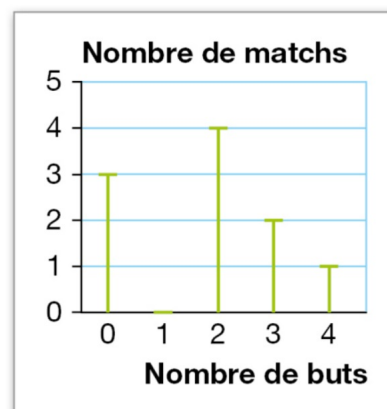
Calculer mentalement :

1. le nombre de matchs :

a. disputés ;

b. où 2 buts au moins ont été inscrits ;

2. le nombre de buts inscrits.



Exercice 3.**Représenter • Raisonner • Communiquer**

Voici la répartition des élèves pour l'année scolaire 2014-2015.

**LES ÉLÈVES****12 296 400**

écoliers, collégiens et lycéens en France métropolitaine et Dom, public et privé

6 796 300 élèves du premier degré

5 500 100 élèves du second degré

dont **3 335 100** collégiens

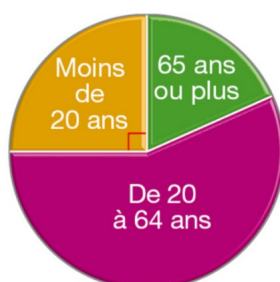
dont **2 165 000** lycéens

Source : education.gouv.fr

Représenter ces données par un diagramme en barres.
Choisir 1 cm pour 500 000 élèves sur l'axe vertical.

Partie III. Diagrammes Circulaires et semi-circulaires**Exercice 4.**

Ce diagramme représente la répartition des 67 millions de Français selon leur âge.

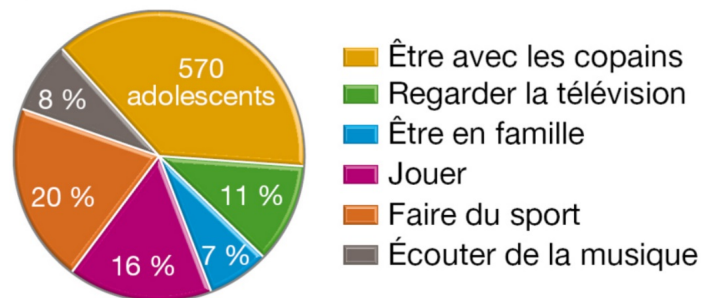


- Combien de Français ont moins de 20 ans ?
- 57 % des Français ont entre 20 et 64 ans.

Calculer mentalement le pourcentage de la population ayant 65 ans ou plus.

Exercice 5.**Chercher • Raisonner • Communiquer**

Voici les résultats à la question « Que fais-tu de ton temps libre ? » posée à des adolescents.



Combien d'adolescents ont été interrogés ?

Exercice 6.**Le sport**

Trouver le sport pratiqué par chaque enfant.

- Zoé ne fait pas de tennis.
- Tom ne fait pas de voile.
- Léa ne fait pas de judo.
- Zoé ne sait pas nager.

Tu peux utiliser le tableau.

	Zoé	Tom	Léa
Tennis			
Voile			
Judo			



Partie IV. Bilan

Exercice 7. QCM

Je m'évalue à mi-parcours

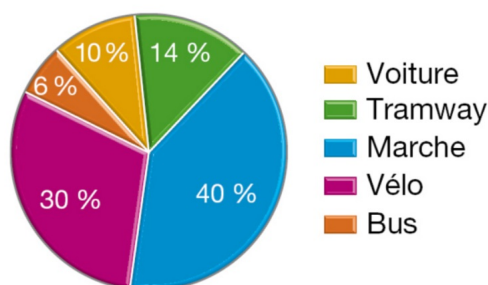
Pour chaque question, une seule réponse est exacte.

	a	b	c	En cas d'erreur										
<p>33 Voici les entrées dans 2 salles de cinéma qui proposent le même film.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Salle 1</th> <th>Salle 2</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrées</td> <td>86</td> <td></td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le nombre de personnes qui ont vu ce film en salle 2 est...</p>		Salle 1	Salle 2	Total	Entrées	86		150	150	64	54	Cours 1 A et ex. 1		
	Salle 1	Salle 2	Total											
Entrées	86		150											
<p>34 Ces diagrammes reprennent les données de l'exercice 33. La répartition des spectateurs est bien représentée sur le diagramme...</p>				Ex. 22										
<p>35 Voici le nombre de bus selon la destination au départ de Tours un jeudi.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Brest</th> <th>Lyon</th> <th>Nantes</th> <th>Paris</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>16</td> <td>8</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>On peut affirmer qu'il y a...</p>		Brest	Lyon	Nantes	Paris		4	16	8	20	moins de bus pour Brest et Paris que de bus pour Lyon et Nantes	deux fois moins de bus pour Lyon que de bus pour Nantes	cinq fois plus de bus pour Paris que de bus pour Brest	Cours 1 A et ex. 8
	Brest	Lyon	Nantes	Paris										
	4	16	8	20										
<p>36 Ce diagramme représente le tableau de l'exercice 35. La bonne légende est...</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyon ■ Paris ■ Brest ■ Nantes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyon ■ Paris ■ Brest ■ Nantes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyon ■ Paris ■ Brest ■ Nantes 	Cours 2 B										
<p>37 Sur le diagramme de l'exercice 36, l'angle pour la destination Lyon mesure...</p>	120°	150°	16°	Ex. 4										

Exercice 8.

Utiliser un diagramme

Voici les moyens de transport de 50 collégiens pour venir au collège.



- En additionnant tous les pourcentages, combien trouve-t-on ?
- Ranger ces moyens de transport du moins utilisé au plus utilisé.
- Combien d'élèves viennent en bus ? à vélo ?

Exercice 9.

► **La situation-problème**

En vacances en Nouvelle-Calédonie, Tom veut faire le tour de l'île. Il estime à environ 8 000 FCFP (Francs Pacifique) le montant de sa dépense pour l'essence. A-t-il raison ?

► **Les supports de travail**

Les documents, la calculatrice.

Toute piste de recherche, même non aboutie, figurera sur la feuille.

Doc. 1 Le prix du carburant



Doc. 2 La consommation

La voiture de Tom consomme 6,2 L d'essence sans plomb aux 100 km.

Doc. 3 Le voyage

Nouméa → Moindou → Koné → Pouébo → Kouaoua → Thio → Boulouparis → Nouméa

Doc. 4 La carte et les distances (en km)



Exemple de lecture :
268 km séparent Nouméa et Koné.

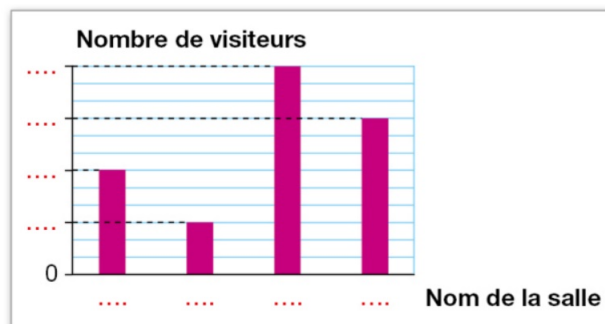
	Boulouparis	Bourail	Koné	Kouaoua	Moindou	Nouméa	Poindimié	Pouébo	Thio
90									
193	105								
97	106	200							
51	37	143	70						
76	164	268	171	127					
223	135	78	117	170	297				
352	264	175	247	299	423	130			
46	133	237	78	97	121	189	318		

Exercice 10.

Imaginer une stratégie

Représenter • Raisonner • Communiquer

Ce diagramme représente le nombre de visiteurs présents dans quatre salles d'un musée de peinture.



Il y a moins de visiteurs dans la salle Braque que dans la salle Dali, mais plus que dans la salle Arditi. C'est dans la salle Cézanne qu'il y a le moins de visiteurs. Il y a 36 visiteurs dans la salle Braque. Reproduire et compléter le diagramme.