Exercice* 0 : Les plus grands fleuves mondiaux

La quatrième colonne indique le nombre de pays traversés (Source : Encyclopedia Universalis).

	7 1		
	Longueur (en		
Fleuve	km)	Débit (en L/s)	Pays
Amazone	7025	150000	6
Amour	4400	11000	2
Congo	4000	40000	3
Huanghe	5464	1300	1
Ienisseï	5539	19800	2
Lena	4400	16500	1
Mississippi	6800	18000	1
Nil	6671	3000	10
Ob	5410	12760	1
Yangzijang	5980	30000	1

- 1. Quelles informations donne ce tableau?
- 2. Quelle est la longueur du fleuve Lena? Quel est son débit? Combien de pays traverse-t-il?
- 3. Parmi ces fleuves, lequel est le plus long? A-t-il le plus grand débit?
- 4. Parmi ces fleuves, lequel est le moins long? A-t-il le plus petit débit?
- 5. Parmi ces fleuves, lequel traverse le plus de pays?
- 6. Choisir un des fleuves et en faire une présentation.

Exercice* 1 : François a lancé deux dés et a noté la somme des points obtenus à chaque lancer. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

8	5	11	7	6	8	10	9	4	3	5	3
3	4	6	10	9	4	6	8	12	9	6	8
6	7	3	6	5	7	4	2	5	6	11	7

- 1. Combien de fois François a-t-il obtenu une somme égale à 7?
- 2. On veut savoir combien de fois est obtenue chaque somme.

Faire un tableau permettant d'obtenir ces informations.

Exercice* 2 : Le tableau ci-dessous indique le temps des élèves pour se rendre au collège.

	6e	5 ^e	4 ^e	3e
moins de 15 min	13	16	9	14
entre 15 min et 30 min	37	42	43	39
entre 30 min et 45 min	19	23	18	17
entre 45 min et 1h	15	14	9	18
une heure et plus	3	5	4	2

- 1. Parmi les élèves de 6^e, quel est l'effectif de ceux ayant un trajet de moins d'une demi-heure?
- 2. Parmi les élèves de 6^e, quel est l'effectif de ceux ayant un trajet d'au moins une demi-heure?

- 3. Quel est l'effectif des élèves ayant un trajet de plus d'une heure?
- 4. Quel est l'effectif des élèves de 5e?
- 5. Quel est l'effectif des élèves ayant un temps de trajet compris entre 15 et 45 min?

Exercice* 3 : Ce tableau donne la répartition des élèves d'un collège.

	6 ^e	5 ^e	4 ^e	3e	Totaux
Filles	75	84		87	
Garçons		68	95		
Totaux	159		182		657

- 1. Calculer le nombre de garçons en 6e.
- 2. Calculer le nombre d'élèves en 5e.
- 3. Calculer le nombre de filles en 4e.
- 4. Calculer le nombre d'élèves en 3°. Utiliser le résultat précédent pour calculer le nombre de garçons en 3°.
- 5. Recopier et compléter le tableau.
- 6. Combien y a t-il de filles dans ce collège? Combien y a t-il de garçons?
- 7. Vérifier que la somme du nombre de filles et de garçons est bien 657.

Exercice* 4 : À l'aide du tableau, répondre aux questions suivantes :

		6e	5 ^e	4 ^e	3e	Total
Garçons	Externes	40	33	37	49	159
Garçons	Demi-pensionnaires	36	40	34	32	142
Filles	Externes	41	37	46	45	169
rilles	Demi-pensionnaires	32	37	28	32	129
	Total	149	147	145	158	599

- 1. Quel est l'effectif des filles externes en 6e?
- 2. Quel est l'effectif des garçons demi-pensionnaires en $3^{\rm e}$?
- 3. Quel est l'effectif des filles demi-pensionnaires en $6^{\rm e}$?
- 4. Quel est l'effectif des garçons externes?
- 5. Quel est l'effectif des élèves en 5e?
- 6. Quel est l'effectif des élèves?
- 7. Quel est l'effectif des externes en 4e?
- 8. Quel est l'effectif des externes?
- 9. Quel est l'effectif des filles?

Exercice* 5 : Avec leurs professeurs de SVT, les élèves de trois classes d'un collège ont disséqué des pelotes de régurgitation de chouettes pour déterminer ce qu'elles avaient mangé.

Les élèves de 6^e A ont examiné 20 pelotes; ils ont trouvé les crânes de 68 campagnols, 16 mulots et 3 musaraignes. Les élèves de 6^e B ont trouvé 19 mulots, 15 musaraignes et 41 campagnols dans 17 pelotes.

Dans les 22 pelotes examinées, les élèves de 6° C ont trouvé 10 musaraignes, 62 campagnols et 15 mulots.

Construire un tableau pour organiser les résultats de ces observations. Calculer le nombre total de proies de chaque catégorie.

Exercice* 6: Dans un carton, il y a 30 tee-shirts à manches courtes ou à manches longues, de couleur bleue, rouge ou jaune.

On sait qu'il y a:

- 12 tee-shirts bleus;
- 10 tee-shirts à manches courtes;
- 5 tee-shirts jaunes à manches longues;
- 2 tee-shirts bleus à manches courtes;
- 8 tee-shirts jaunes.

Recopier et compléter le tableau ci-dessous.

Tee-shirt	Manches courtes	Manches longues	Total
Bleu	•••	•••	
Rouge	• • •	• • •	
Jaune	•••	•••	
Total	•••	•••	

Exercice* 7 : Voici les appréciations d'un professeur sur les élèves de la classe de 6^e A.

Appréciation	Nombre d'élèves
Très bien	4
Bien	8
Moyen	9
Insuffisant	5
Très insuffisant	2

- 1. Combien y-a-t-il d'élèves qui ont été classé?
- 2. Représente ces appréciations par un diagramme en bâtons.

Exercice* 8 : Au marché, une fermière vend ses œufs 0,27 € pièce. Pour faciliter sa tache, elle a établi un barème portant, sur une première ligne, les nombre d'œufs de 1 à 12. En dessous, sur une seconde ligne, elle inscrit les prix correspondants.

- 1. Construire le barème de la fermière.
- 2. Comment la fermière pourrait-elle utiliser son barème pour calculer rapidement le prix de 16 œufs? de 19 œufs? de 22 œufs?

Exercice** 9 : Voici les scores et le nombre de spectateurs des huitièmes de finale de cette Coupe du Monde.

Ville	Match	Score	Spectateurs
Paris	Brésil - Chili	4 - 1	48 000
Marseille	Italie - Norvège	1 - 0	47 000
	France -		
Lens	Paraguay	1 - 0	41 000
Saint-	Nigéria -		
Denis	Danemark	1 - 4	79 000
	Pays-Bas -		
Toulouse	Yougoslavie	2 - 1	33 000
	Allemagne -		
Montpellier	Mexique	2 - 1	35 000
	Roumanie -		
Bordeaux	Croatie	0 - 1	33 000
Saint-	Argentine -		
Etienne	Angleterre	2 - 2	36 000

- 1. Dans combien de stades y a-t-il eu plus de 40 000 spectateurs?
- 2. Durant combien de matches y a-t-il eu plus de 3 buts marqués?
- 3. Combien y a-t-il eu de spectateurs sur l'ensemble des 8 matches?
- 4. Combien y a-t-il eu de buts marqués sur l'ensemble des 8 matches?
- 5. Combien d'équipes ont marqué plus de deux buts?

Exercice* 10: Un magasin de vente par correspondance donne un tableau comparatif pour un lave-linge.

Modèle	T	M	В	W	E
Consommation	1,15	0,95	1,25	1,15	2,5
électrique (en					
kilowatts)					
Consommation	55	52	74	48	68
d'eau (en litres)					
Largeur (en cm)	45	55	40	40	60
Hauteur (en cm)	85	90	85	85	85
Profondeur (en	60	60	60	60	40
cm)					
Référence	287 H	944 R	277 M	283 A	504 H
Prix en €	759	1 064	516	714	531

- 1. Quelle est la référence du modèle qui a la plus petite consommation d'eau?
- Quel modèle coûte le plus cher?
 Range les prix par ordre décroissant.
- 3. Quelle est la plus grand largeur?
- 4. Ranger, par ordre croissant, les modèles selon leur consommation électrique.

Exercice** 11 : Voici un relevé des températures au cours d'une matinée à Lyon.



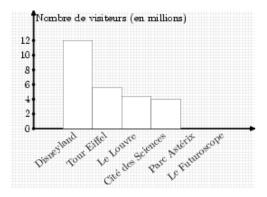
- 1. À quelle(s) heure(s) la température est-elle de 2°C? de 1°C? de 8°C?
- 2. À quelle heure la température est-elle maximale ce matin-là?
- 3. À quelle heure la température est-elle minimale?
- 4. À quelle période de la matinée la température augmente-t-elle?
- 5. À quelle période de la matinée la température estelle supérieure à 7°C?
- 6. À quelles périodes de la matinée la température estelle supérieure à 1°C?

Exercice** 12 : Voici un graphique qui donne la hauteur d'eau prévue dans le port des Sables-d'Olonne (Vendée) entre 0 h et 12 h le 25 Août 2005.



- 1. Quelle sera la hauteur d'eau la plus élevée dans le port? Vers quelle heure?
- 2. Quelle sera la hauteur d'eau la plus basse dans le port? Vers quelle heure?
- 3. Pendant combien de temps l'eau va-t-elle monter dans le port? De quelle hauteur environ?
- 4. Aux environs de quelle(s) heure(s) l'eau va-t-elle atteindre la hauteur de 4,5 m?

Exercice** 13 : On a commencé ci-dessous l'histogramme du nombre de visiteurs payants de quelques sites touristiques français en 1996 (on ne demande pas de le reproduire).

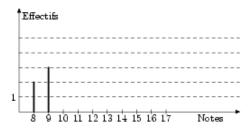


Source : *T.E.F.* 98/99

- 1. Combien y-a-t-il eu de visiteurs à la Cité des Sciences? à Disneyland Paris?
- 2. Il y a eu 1700000 visiteurs au parc Astérix cette année-là. Quelle hauteur, en cm, le rectangle correspondant devrait-il avoir?
- 3. Le parc Futuroscope a reçu cette année-là environ 4 fois moins de visiteurs que Disneyland Paris. Quelle hauteur, en cm, le rectangle correspondant devrait-il avoir?

Exercice** 14 : À l'aide du tableau ci-dessous, continue la construction *du diagramme en bâtons* ci-après.

Note	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17
Effectifs	2	3	1	3	5	4	1	3	2	1



Exercice** 15 : Voici les résultats du 100 mètres papillon « messieurs », aux Jeux Olympiques, de 1968 à 1992. Classer les champions d'après leur performance.

1968, Russel: 55,9 s; 1972, Spitz: 54,27 s; 1976, Vogel: 54,35 s; 1980, Arvidsson: 54,92 s; 1984, Gross: 53,08 s; 1988, Nesty: 53 s; 1992, Morales: 52,32 s.