Plaquette 2 – Lire un diagramme en barres

Gestion de données — CM1

Exercices

Méthode

Dans un **diagramme en barres**, chaque barre représente une catégorie ; sa **hauteur** donne le nombre correspondant. Pour lire une valeur, on regarde où arrive le haut de la barre sur l'**axe gradué** de gauche. Avant tout, on regarde **de combien en combien** va la graduation (de 1 en 1, de 5 en 5…) : une barre qui s'arrête entre deux graduations vaut le nombre du milieu.

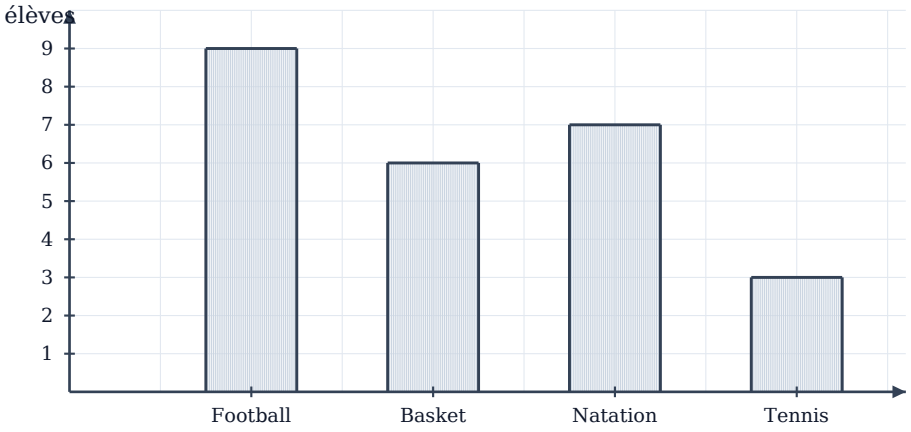
Exercice 1 – Le sport préféré

On a demandé aux élèves d'une classe leur sport préféré.

a) Combien d'élèves préfèrent la natation ?

b) Quel est le sport le plus choisi ? le moins choisi ?

c) Combien d'élèves ont répondu ?



Le sport préféré

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

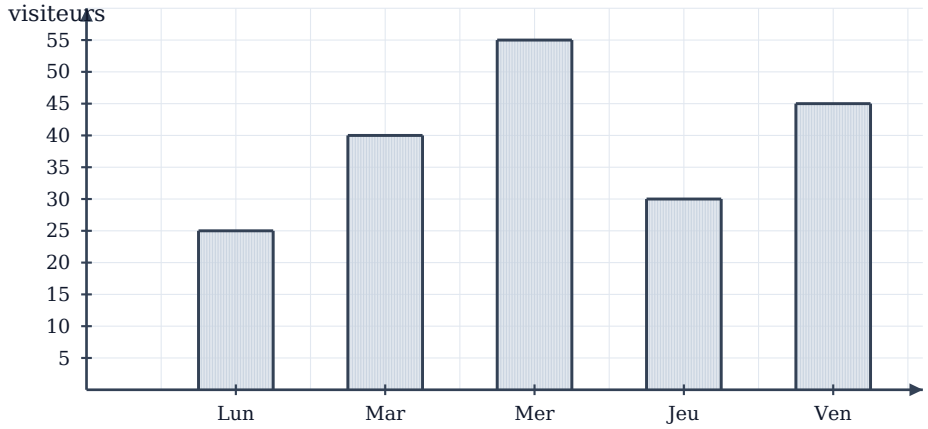
Exercice 2 – Une graduation de 5 en 5

Voici le nombre de visiteurs d'une exposition chaque jour.

a) Combien de visiteurs le mercredi ? le mardi ?

b) Combien de visiteurs de plus le mercredi que le lundi ?

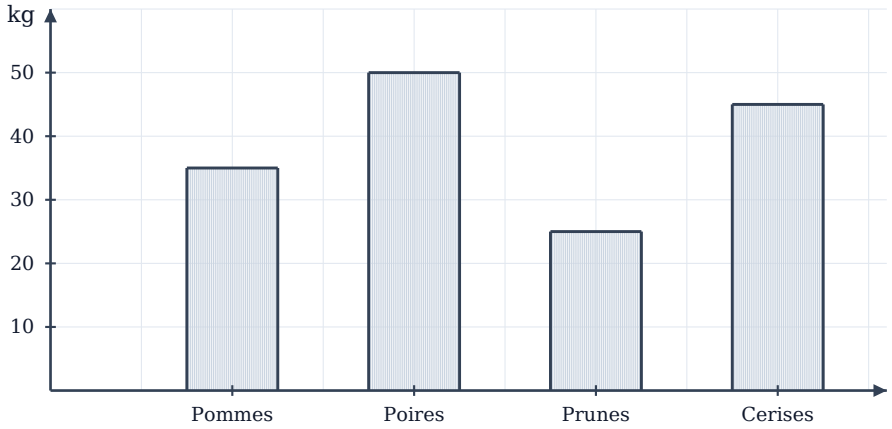
c) Combien de visiteurs dans la semaine ?



Les visiteurs de l'exposition

Exercice 3 – Entre deux graduations

Voici la récolte de fruits d'un verger, en kilogrammes. La graduation va de 10 en 10. Lire la masse de chaque fruit, puis la récolte totale.



La récolte du verger

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

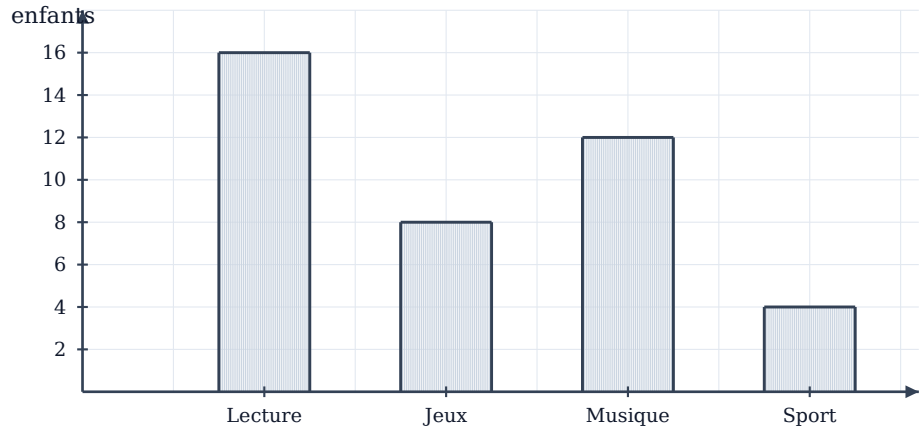
Exercice 4 – Deux fois plus haute

Voici les loisirs préférés d’un groupe d’enfants.

a) Quelle barre est deux fois plus haute que celle des jeux ?

b) Combien de fois la barre « Lecture » est-elle plus haute que la barre « Sport » ?

c) Vérifier en lisant les valeurs.



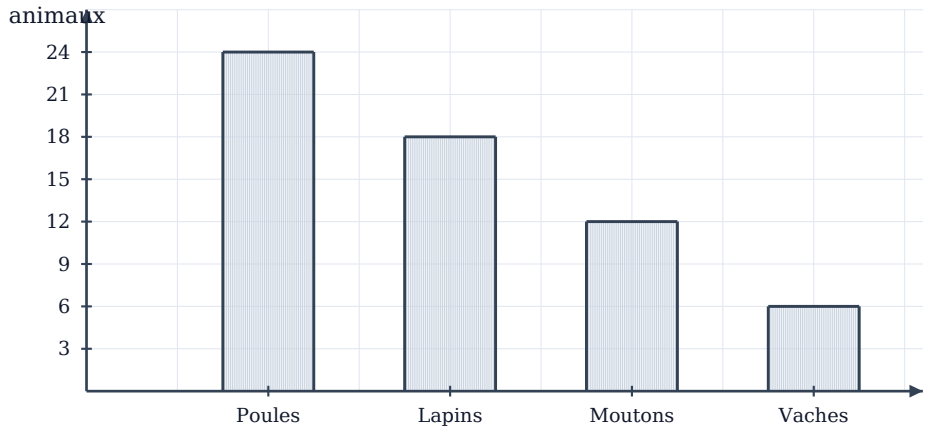
Les loisirs préférés

Exercice 5 – Les animaux de la ferme

a) Combien y a-t-il de poules de plus que de lapins ?

b) Y a-t-il plus ou moins de moutons que de vaches ? Combien de fois plus ?

c) Combien d’animaux en tout ?



Les animaux de la ferme

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 6 – Le bon diagramme

Les élèves ont voté pour la couleur du maillot de l’équipe.

Couleur	Rouge	Bleu	Vert
Votes	6	10	4

Lequel des deux diagrammes correspond à ce tableau ? Quelle erreur contient l’autre ?

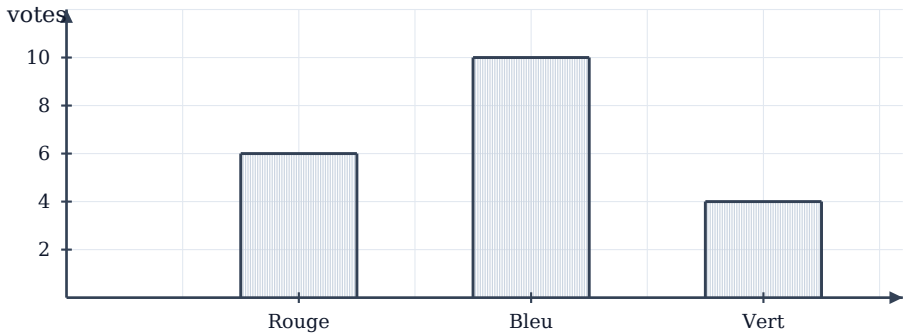


Diagramme A

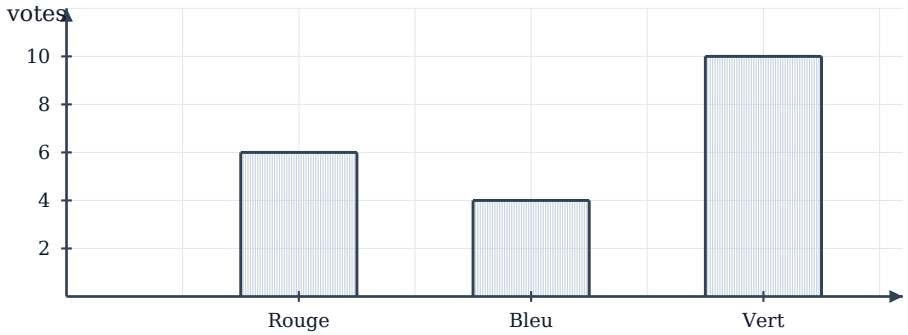


Diagramme B

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

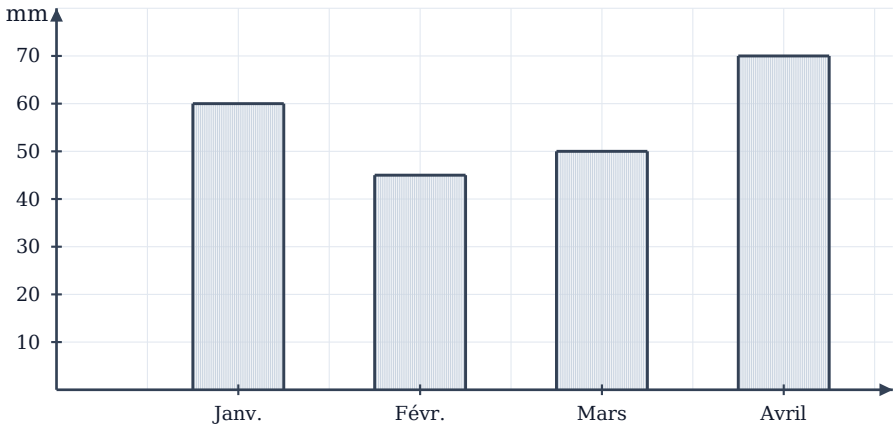
Exercice 7 – Les pluies

Voici la hauteur de pluie tombée chaque mois, en millimètres (mm).

a) Quel mois a été le plus pluvieux ?

b) Quels mois ont eu plus de 50 mm de pluie ?

c) Combien de millimètres de pluie sur les quatre mois ?



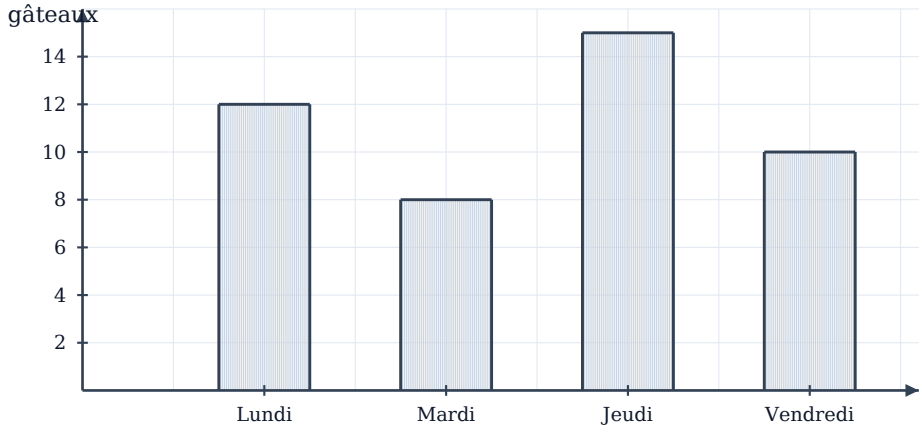
La pluie de janvier à avril

Exercice 8 – La vente de gâteaux

Voici le nombre de gâteaux vendus chaque jour pour financer une sortie. Un gâteau coûte 2 €.

a) Combien de gâteaux ont été vendus en tout ?

b) Combien d'argent a-t-on récolté ?

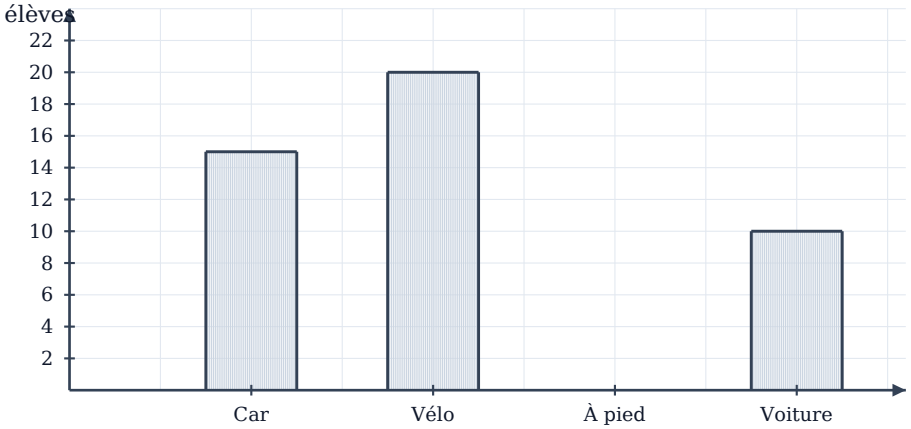


Les gâteaux vendus

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 9 – La barre effacée

60 élèves ont dit comment ils viennent à l’école. La barre « À pied » a été effacée. Combien d’élèves viennent à pied ?



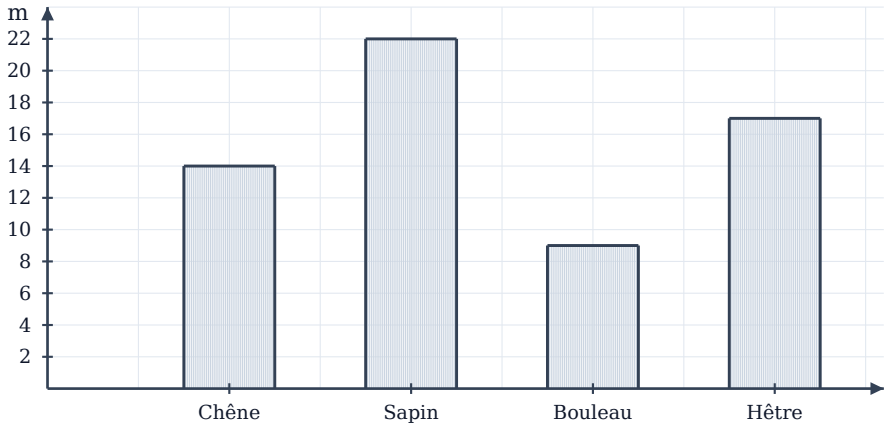
Comment les élèves viennent à l'école

Exercice 10 – Les arbres du parc

Voici la hauteur de quatre arbres du parc, en mètres.

a) Ranger les arbres du plus grand au plus petit.

b) Quel est l’écart entre le plus grand et le plus petit ?



La hauteur des arbres

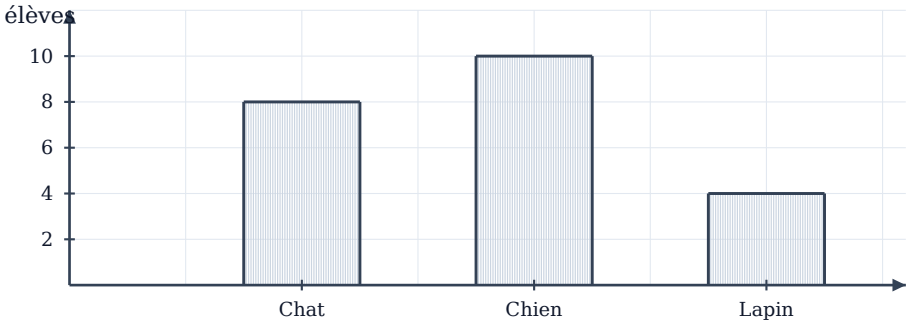
mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 11 – Deux classes

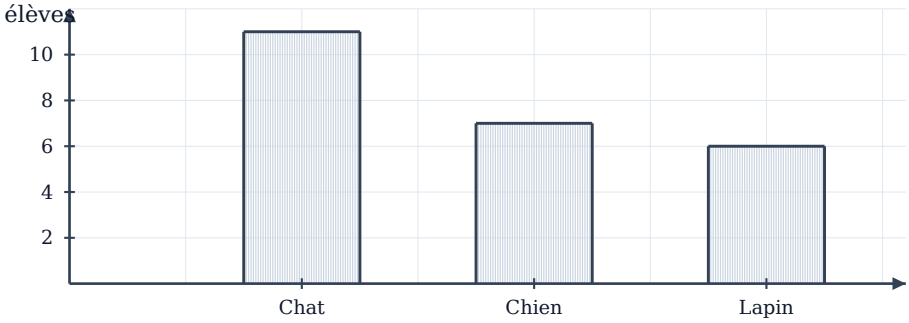
Voici l'animal préféré des élèves de deux classes.

a) Quel animal est préféré en CM1 A ? en CM1 B ?

b) Si on réunit les deux classes, quel animal est le préféré ?



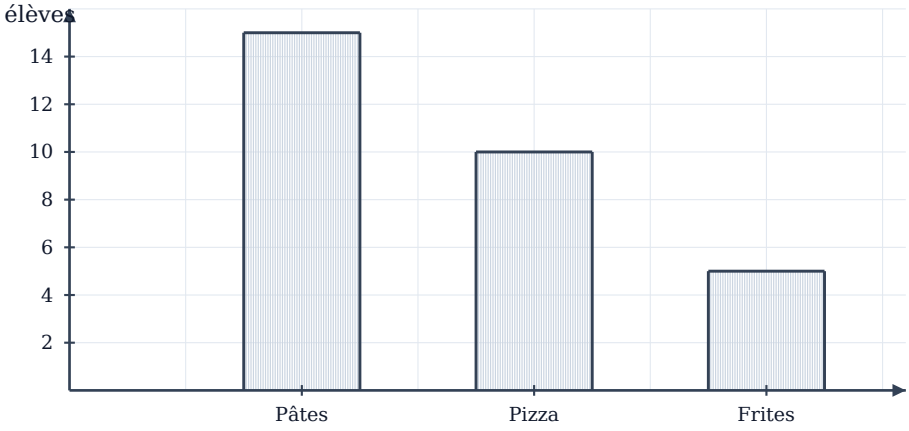
CM1 A



CM1 B

Exercice 12 – La moitié de la classe

Les 30 élèves d'une classe ont choisi leur plat préféré. Quel plat a été choisi par la moitié de la classe ?



Le plat préféré

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

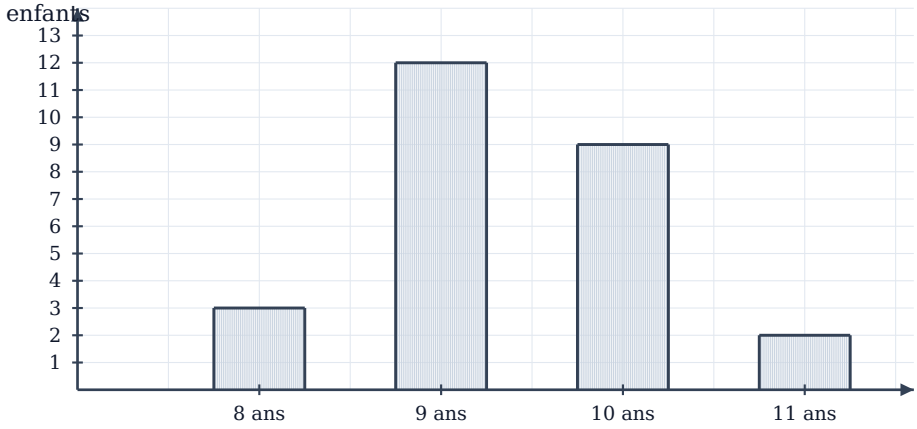
Exercice 13 – Les âges du club

Voici l’âge des enfants inscrits au club de théâtre.

a) Combien d’enfants ont 9 ans ?

b) Combien d’enfants ont 10 ans ou plus ?

c) Combien d’enfants sont inscrits ?



L'âge des enfants du club

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

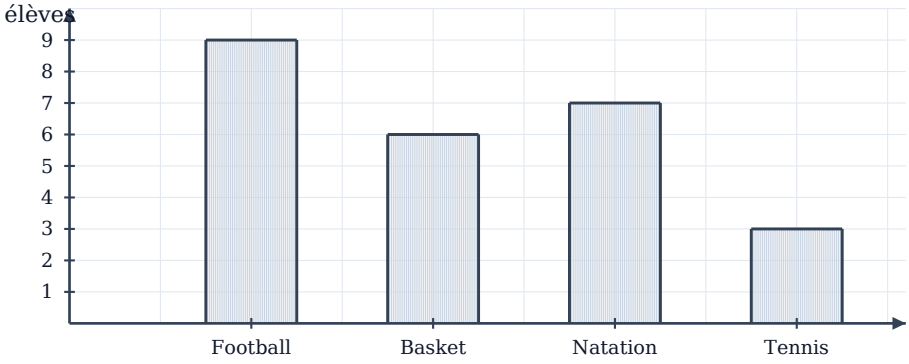
On reprend le diagramme « Le sport préféré » (exercice 1).

a) Trois fois plus d’élèves préfèrent le football que le tennis.

b) Le basket et le tennis réunis font autant que le football.

c) La natation est le deuxième sport préféré.

d) Moins de la moitié des élèves préfèrent le football.



Le sport préféré

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 15 – Synthèse : la médiathèque

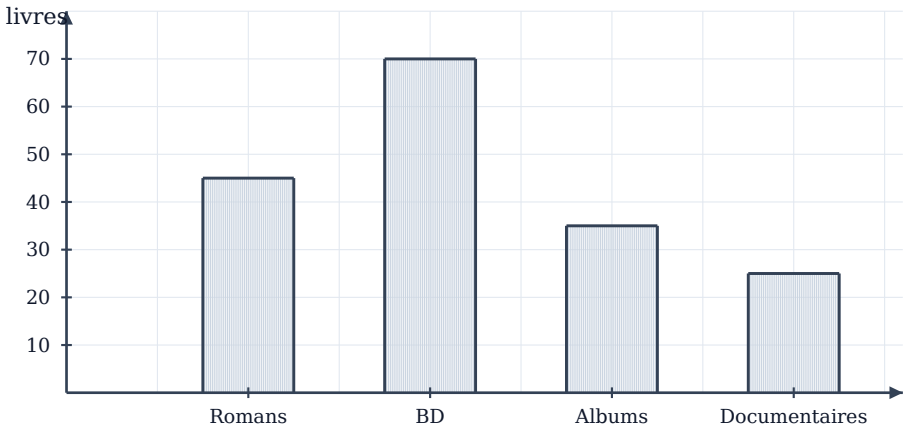
Voici le nombre de livres prêtés en une semaine par une médiathèque.

a) Lire le nombre de livres prêtés pour chaque catégorie.

b) Combien de livres ont été prêtés en tout ?

c) Combien de BD de plus que de documentaires ?

d) A-t-on prêté plus de BD que de romans et d’albums réunis ?



Les prêts de la semaine

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).