

Exercices

A

3. Pour chaque table de valeurs:
- décris la relation à l'aide de mots;
 - représente la relation:
 - par un ensemble de paires ordonnées,
 - par un diagramme sagittal.

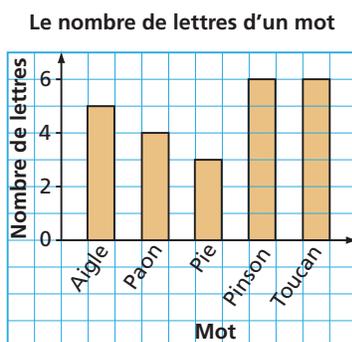
a)

Planète	Distance moyenne du Soleil (ua)
Jupiter	5,203
Mars	1,524
Neptune	30,069
Saturne	9,537
Terre	1,000
Uranus	19,191

b)

Sport	Équipement
badminton	volant
badminton	raquette
hockey	rondelle
hockey	bâton
tennis	balle
tennis	raquette
soccer	ballon

4. Ce diagramme représente une relation.



Représente cette relation:

- par une table de valeurs,
- par un diagramme sagittal.

B

5. Voici des artistes francophones du Manitoba et leur forme d'art privilégiée.

Artiste	Forme d'art
Gaëtanne Sylvester	sculpture
Hubert Thérout	peinture
Huguette Gauthier	vitrail
James Culleton	peinture
Nathalie Dupont	photographie
Simone Hébert Allard	photographie

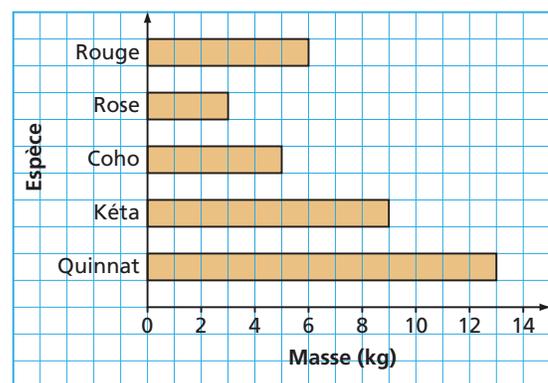
- Décris la relation à l'aide de mots.
- Représente cette relation:
 - par un ensemble de paires ordonnées,
 - par un diagramme sagittal.



Burning Sunset Detail de James Culleton

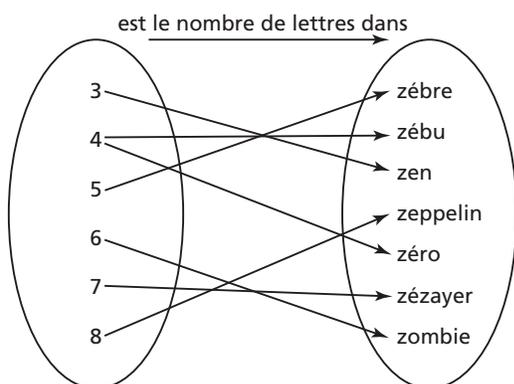
6. a) Décris la relation représentée par ce diagramme à bandes.

La masse typique de certaines espèces de saumon

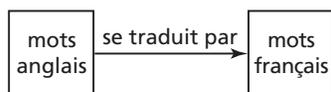


- Représente la relation par un ensemble de paires ordonnées.
- Représente la relation d'une autre façon.

7. Dans un jeu de lettres, il est souvent difficile de trouver des mots qui commencent par la lettre Z.
- a) Que représente ce diagramme sagittal?



- b) Représente cette relation de deux façons.
- c) Construis un diagramme sagittal pour des mots qui commencent par la lettre X, puis représente la relation de deux façons.
8. Examine ce diagramme.
- a) Décris la relation à l'aide de mots.
- b) Nomme deux paires ordonnées de la relation.



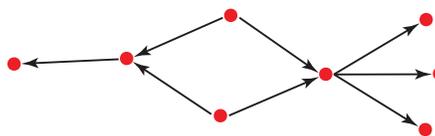
9. Une horloge numérique affiche les chiffres de 0 à 9 en illuminant certains segments de deux carrés superposés. Par exemple, il faut 5 segments illuminés pour afficher le chiffre 2, tel que montré.
-
- a) Énumère l'ensemble des paires ordonnées de la forme (chiffre, nombre de segments illuminés).
- b) Représente cette relation de deux façons.

10. Voici des joueurs de hockey canadiens et l'année de leur naissance.
- Jennifer Botterill (1979); Jonathan Cheechoo (1980); Roberto Luongo (1979); Jordin Tootoo (1983); Hayley Wickenheiser (1978)
- À l'aide de ces données, représente une relation selon chaque règle de différentes façons.
- a) «...est née ou né en...»
- b) «...est l'année de naissance de...»

11. Choisis cinq personnes de ta classe.
- a) Utilise la règle «...est plus jeune que...» pour définir une relation. Représente la relation par un ensemble de paires ordonnées.
- b) Établis une règle pour ces cinq personnes, puis décris la relation à l'aide de mots. Représente la relation de plusieurs façons.

C

12. Un élève lance deux dés et note les nombres obtenus.
- a) Pour chaque règle, crée une relation sous la forme d'un ensemble de paires ordonnées.
- i) La somme des nombres est paire.
- ii) La différence entre les nombres est un nombre premier.
- b) En a), l'ordre des nombres dans chaque paire ordonnée est-il important? Justifie ta réponse.
13. Ce diagramme représente la règle «...est un parent de...». Chaque point représente une personne et chaque flèche relie un parent à son enfant.



Dans cette relation :

- a) combien d'enfants y a-t-il?
- b) combien de parents y a-t-il?
- c) combien de grands-parents y a-t-il?
- Justifie tes réponses.
14. Ce diagramme montre la règle «...est la sœur de...». Chaque point représente une personne et chaque flèche relie une femme à sa sœur ou à son frère.
-
- Dans cette relation :
- a) combien de femmes y a-t-il?
- b) combien d'hommes y a-t-il?
- Justifie tes réponses.

Réfléchis

Crée une relation que tu peux décrire à l'aide de mots. Montre deux façons de représenter la relation.