

## Leçon 5

### But

Se familiariser avec la calculatrice à affichage graphique afin de déterminer la valeur d'une des variables d'une relation à l'aide de la table de valeurs, du graphique ou de l'équation.

### Situation 3

À la boutique « Réinventons la roue », le coût de location de patins à roues alignées est de 2,50 \$ l'heure, plus un coût initial de 5 \$.

- a) Compléter et remplir la table de valeurs ci-dessous pour représenter la relation entre le coût de location et le nombre d'heures de location.

Temps (heures)	1	2	3	4	5	6	7
Coût (\$)							

- b) Le taux de variation est-il positif ou négatif? Comment le sait-on?
- c) Écrire l'équation de la relation.

### Répondre aux questions suivantes en utilisant le graphique.

- d) Après 5 heures de location, à combien le coût s'élève-t-il?
- e) Quel est le nombre d'heures de location, si le coût de location s'élève à 25 \$?
- f) Quel est le coût de location pour une durée inférieure à 4 heures?
- g) Quel est le nombre maximal d'heures de location, si le coût de location s'élève à 22,50 \$?

### Répondre aux questions suivantes en utilisant la table de valeurs.

- h) Quel est le coût de location pour une durée de 8 heures?

## Cahier de l'élève

- i) Quel est le nombre d'heures de location, si le coût de location s'élève à 30 \$?
- j) Quel le coût de location pour une durée supérieure à 6 heures?
- k) Quel est le nombre maximal d'heures de location, si le coût de location s'élève à 35 \$?

### Pratique autonome

L'été est enfin arrivé et Paul décide de remplir sa piscine. La piscine contient déjà 18 000 l d'eau. Il utilise un tuyau d'arrosage dont le débit est de 1200 l/h. La piscine a une capacité de 39 000 l.

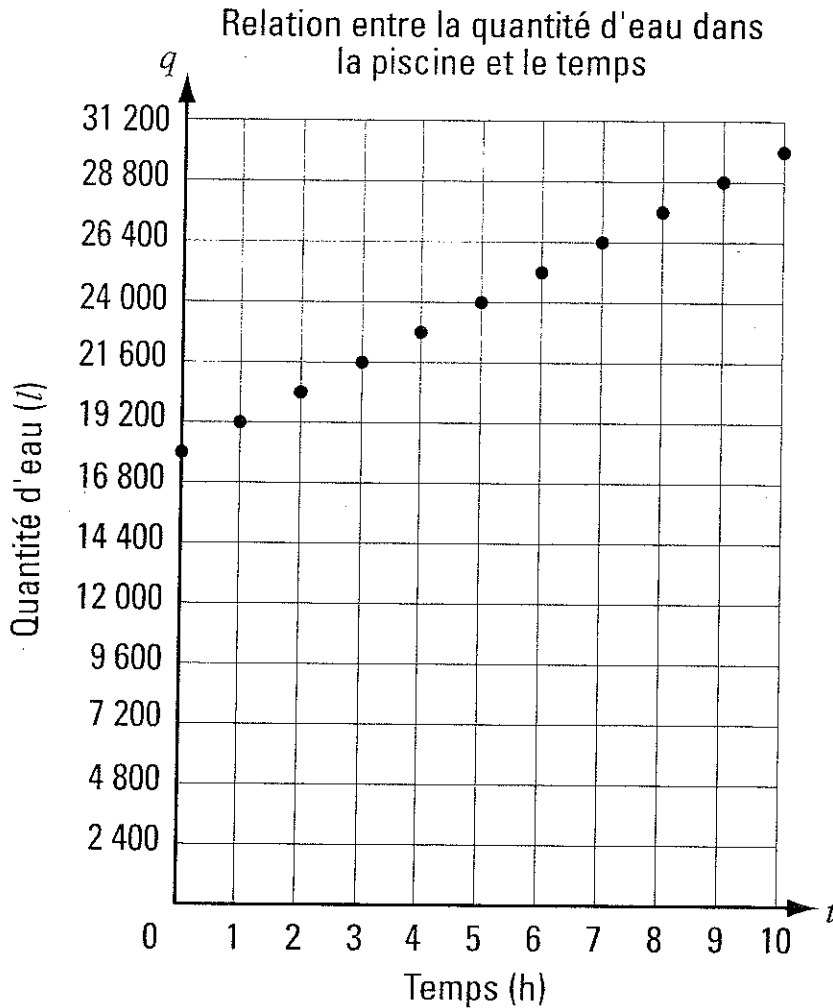
À l'aide de la table de valeurs, répondre en phrases complètes aux questions suivantes.

- a) Quel est le taux de variation de la relation?
- b) Quelle est la valeur initiale?
- c) Combien y a-t-il d'eau après 3 heures de remplissage?
- d) Combien y a-t-il d'eau après 12 heures de remplissage?
- e) Si la piscine contient 24 000 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?
- f) Si la piscine contient 31 200 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?

Temps, $t$ (h)	Quantité d'eau, $q$ (l)
0	18 000
1	19 200
2	20 400
3	21 600
4	22 800
5	24 000
6	25 200
7	26 400
8	27 600
9	28 800
10	30 000

À l'aide de la calculatrice à affichage graphique, répondre en phrases complètes aux questions g) et h).

- g) Combien y a-t-il d'eau après 15 heures de remplissage?
- h) Après combien d'heures la piscine est-elle remplie?



À l'aide de la calculatrice à affichage graphique, répondre en phrases complètes aux questions m) et n).

m) Si la piscine contient 22 800 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?

n) Combien y a-t-il d'eau après 4,5 h de remplissage?

À l'aide de l'équation, répondre en phrases complètes aux questions suivantes.

$q = 18\,000 + 1200t$ , où  $t$  est le temps en heures et  $q$ , la quantité d'eau dans la piscine en litres

o) Combien y a-t-il d'eau après 5 h de remplissage?

p) Si la piscine contient 22 800 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?

À l'aide de la représentation graphique qui suit, répondre en phrases complètes aux questions suivantes.

- i) Combien y a-t-il d'eau après 2 heures de remplissage?
- j) Si la piscine contient 28 800 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?
- k) Combien y a-t-il d'eau après 9 heures de remplissage?
- l) Si la piscine contient 26 400 l d'eau, combien d'heures se sont écoulées depuis le début du remplissage?