

**FA1 Trois situations, trois fonctions**

Voici trois situations.

1. Pour calculer le volume d'un cube (en  $\text{m}^3$ ), on élève à la puissance 3 la mesure de son arête (en m).
  2. Le prix moyen du mètre cube d'eau potable en Suisse est de 1.60 francs.
  3. Pour faire partie d'un club culturel, il faut d'abord payer un droit d'entrée de 100 francs, puis chaque spectacle auquel on participe coûte 30 francs.
- 
- a) Traduis chaque situation à l'aide d'une expression mathématique.
  - b) Représente graphiquement chaque situation.
  - c) Indique celle(s) représentant une situation de proportionnalité.
  - d) Réponds aux questions suivantes à l'aide des représentations graphiques.
    - Combien mesure, environ, l'arête d'un cube dont le volume vaut  $3 \text{ m}^3$ ?
    - Combien coûtent  $12 \text{ m}^3$  d'eau potable en moyenne en Suisse?
    - A combien de spectacles a-t-on assisté si on a payé 220 francs?