

**Objectif** • Cette page va te permettre de calculer le coût de l'électricité dans plusieurs situations.

### Réfléchis

- Est-ce qu'on t'a déjà dit d'éteindre la lumière lorsque tu quittes une pièce? La raison en est fort simple: l'énergie coûte cher. Il faut payer l'essence de sa voiture ainsi que l'électricité qu'on utilise pour s'éclairer et faire fonctionner les différents appareils domestiques.

Le coût de l'électricité varie. Dans les zones rurales, l'électricité coûte souvent plus cher qu'en ville car les compagnies qui l'acheminent doivent utiliser des câbles plus longs pour alimenter un nombre de personnes restreint. Les entreprises, les industries et les particuliers paient des tarifs différents. D'après toi, combien cela coûte-t-il de faire fonctionner des appareils courants ou d'effectuer de simples tâches? Remplis cette feuille pour le savoir.

### Ce que tu dois faire

- Utilise l'information ci-dessous pour répondre aux questions.
- Supposons que l'électricité coûte 8 ¢/kWh. Donc, si un appareil de 1000 W est sous tension pendant une heure, il va coûter l'équivalent de 8 ¢ en électricité.

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= \text{nombre de kilowatts} \times \text{nombre d'heures} \times 8 \text{ ¢} \\ &= \text{nombre de watts} \div 1000 \times \text{nombre d'heures} \times 8 \text{ ¢}\end{aligned}$$

1. Quel est le coût de l'électricité dans chacune des situations suivantes? Indique tous tes calculs.
  - a) On laisse une ampoule de 100 W allumée de 22 h à 7 h le lendemain matin.
  - b) Il faut 3 heures pour faire cuire une dinde dans un four de 1500 W.
  - c) Tu laisses le téléviseur de 500 W sous tension pendant 7 heures pour regarder des émissions.

**Éteins cette lumière** (suite)**Pour en savoir plus**

La famille de Louise a un chalet d'été. En règle générale, le chalet est fermé pendant l'hiver, tout comme l'électricité. Cependant, une année, la famille de Louise quitte le chalet un 8 octobre pour y revenir le 22 mai. Malheureusement, un petit appareil de chauffage de 1 kW est resté sous tension. Si l'on suppose que l'appareil de chauffage est resté sous tension pendant environ la moitié du temps, quel montant approximatif cette petite erreur va-t-elle coûter à la famille de Louise ?