

# Réponses

## Défi des calories

Les aliments que tu manges te fournissent de l'énergie en calories. Quand tu fais de l'exercice, tu brules des calories. Ces tableaux présentent des données pour différents aliments et différents exercices.

Aliment	Énergie fournie (calories)
Pomme moyenne	60
Tranche de pain blanc	70
Pêche moyenne	50
Crème glacée au chocolat (1 portion)	290
Beigne glacé	204

Activité	Calories brûlées par heure
Saut à la corde	492
Natation	570
Vélo	216
Danse aérobique	480
Marche	270

Réponds aux questions suivantes :

1. Combien de temps une personne doit-elle...

a. Faire du vélo pour brûler les calories d'une pomme?

$$\frac{216 \text{ cal}}{1 \text{ h}}$$

$$\frac{60 \text{ cal}}{?}$$

Premièrement, on sait que la réponse sera moins que 1h, alors on va changer en min :

$$\frac{216 \text{ cal}}{60 \text{ min}} \rightarrow \frac{60 \text{ cal}}{?}$$

Comment se rendre de 216 à 60?  
 $216 \div 60 = 3,6$

b. Marcher pour brûler les calories de deux tranches de pain?

$$\frac{270 \text{ cal}}{1 \text{ h}} \quad (60 \text{ min})$$

$$\frac{70 \times 2}{?}$$

$$\frac{270}{60} \div ? = \frac{140}{?}$$

$$270 \div 140 = 1,93$$

$$\frac{270}{60} \div 1,93 = \frac{140}{31,1 \text{ min}}$$

$$\frac{216}{60} \div 3,6 = \frac{60 \text{ cal}}{16,67 \text{ min}}$$

c. Faire de la danse aérobique pour brûler les calories de deux portions de crème glacée au chocolat?

$$\frac{480 \text{ cal}}{6 \text{ h}}$$

$$\frac{290 \times 2}{?}$$

$$\frac{480}{1} \div ? = \frac{580}{?}$$

$$580 \div 480 = 1,21$$

$$\frac{480}{1} \times 1,21 = \frac{580 \text{ cal}}{1,21 \text{ h}}$$

(garde 1h parce que réponse sera plus grande que 1h)

d. Sauter à la corde pour brûler les calories d'une pêche?

Sauter à la corde : pêche :

$$\frac{492 \text{ cal}}{60 \text{ min}} \div ? = \frac{50 \text{ cal}}{?}$$

$$492 \div 50 = 9,84$$

$$\frac{492}{60} \div 9,84 = \frac{50 \text{ cal}}{6,1 \text{ min}}$$

2. Une personne a mangé de la crème glacée au chocolat et un beigne glacé.

a. Quelle activité brûlera les calories le plus rapidement? Combien de temps faudra-t-il?

$$\begin{array}{l} \text{Crème glacée} \\ 290 \end{array} + \begin{array}{l} \text{beigne} \\ 204 \end{array} = 494 \text{ cal.}$$

L'activité qui brûle le plus de calories est la natation.

$$\text{Temps: } \frac{570 \text{ cal}}{60 \text{ min}} \div ? = \frac{494 \text{ cal}}{?}$$

$$\frac{570}{60} \div 494 = 1,15$$

b. Quelles sont les deux activités qui ensemble brûleront les calories en à peu près 2 heures?

$$\begin{array}{l} \text{Vélo} + \text{Marche} \\ 216 \text{ cal/h} + 270 \text{ cal/h} \end{array} = 486 \text{ calories de brûlées après une heure.}$$

Vélo + marche sont les deux plus proches à 494 cal.

$$\frac{570}{60} \div 1,15 =$$

$$\frac{494 \text{ cal}}{9,47} = 52,17 \text{ min.}$$

3. À ton tour! Fais une recherche sur Google et trouve le montant de calories dans trois de tes aliments préférés. Choisi ton activité préférée sur la liste et calcul combien de temps ça te prendrait à brûler les calories de chaque aliment.

Les réponses vont dépendre des choix de chaque élève!