

5.9 Les taux

Le 28
avril,
2017.

Ex1: Je conduis ma bicyclette de Vernon à
Lumby en 55 mins. À quelle vitesse moyenne
est-ce que je voyage si la distance totale est 30km?

Options → $\frac{\text{Km}}{\text{h}}$; $\frac{\text{m}}{\text{s}}$; année-lumière; $\frac{\text{m}}{\text{min}}$; etc

$$\left(\frac{55 \text{ min}}{60 \text{ min}}\right) 1 \text{ h} \hat{=} 0,92 \text{ h}$$

$$v = \frac{d}{t}$$

$$v = \frac{30 \text{ Km}}{0,92 \text{ h}}$$

$$v \hat{=} 33 \text{ Km/h}$$

Ex2: Le \heartsuit de Matias a battu 17 fois en
10 secondes. Quel est son rythme cardiaque?

- en une minute?
- en une heure?
- en un jour?
- en une semaine?
- en un an?

Sol^{ns} a) $\frac{17 \text{ fois} \times 6}{10 \text{ sec} \times 6} = 102 \text{ fois/min}$

b) $\frac{102 \text{ fois}}{1 \text{ min}} \times \frac{60 \text{ min}}{1 \text{ h}} = 6120 \text{ fois/h}$

c) $\frac{6120 \text{ fois}}{1 \text{ h}} \times \frac{24 \text{ h}}{1 \text{ j}} = 146\,880 \text{ fois/j}$

$$\begin{aligned} \text{d) } & \frac{146\,880 \text{ fois}}{1 \text{ jour}} \times \frac{7 \text{ jours}}{1 \text{ semaine}} \\ & = 1\,028\,160 \frac{\text{fois}}{\text{semaines}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e) } & \frac{1\,028\,160 \text{ fois}}{1 \text{ semaine}} \times \frac{52 \text{ semaines}}{1 \text{ ans}} \\ & = 53\,464\,320 \text{ fois/années} \end{aligned}$$