

QF 19 p.134

## Questions flash

QF 19 p.134

Un athlète court le 50 m en 5 s, le 100 m en 10 s et le 200 m en 22 secondes.

- La distance parcourue est-elle proportionnelle au temps de parcours ?

Temps (s)	5	10	22
Distance (m)	50	100	200

$$\frac{50}{5} = 10 \quad \frac{100}{10} = 10$$

$$\frac{200}{22} = \frac{100}{11} \neq 10$$

$$2 \times 10 \text{ s} = 20 \text{ s} \neq 22 \text{ s}$$

La distance parcourue n'est pas proportionnelle au temps de parcours.

QF 20 p.134

## Questions flash

QF 20 p.134

Le prix des yaourts est-il proportionnel au nombre de yaourts ?



Un paquet de 4 yaourts

1,20 €



Un paquet de 8 yaourts

2,40 €

Nombre de yaourts	4	8
Prix (€)	1,20	2,40

$$\frac{1,20}{4} = 0,3 \text{ et } \frac{2,40}{8} = 0,3$$

$$2 \times 1,20 \text{ €} = 2,40 \text{ €}$$

Oui, le prix est proportionnel au nombre de yaourts.

Exercice 24 p.134

Laurence a pesé les pommes de son verger par paquet. Voici les résultats qu'elle obtient :

Nombre de pommes	5	6	11	12
Masse (en grammes)	1 250	1 300	2 600	2 600

- Les pommes de Laurence ont-elles toutes la même masse ? Justifier.

Pour déterminer si l'on peut passer de la 1<sup>ère</sup> à la 2<sup>e</sup> ligne en multipliant par un même nombre, on calcule les quotients :

$$\frac{1\,250}{5} = 250 ; \frac{1\,300}{6} \approx 217 \text{ etc.}$$

Les quotients ne sont pas égaux. Ce n'est pas un tableau de proportionnalité. Les pommes de Laurence n'ont pas toutes la même masse.

Exercice 25 p.134

Marc se promène à vélo dans son quartier et compte le nombre de tours que fait sa roue avant. Voici ce qu'il a relevé :

Nombre de tours de roue	21	42	63
Distance parcourue à vélo (en m)	40	80	120

$$\times \frac{40}{21}$$

- La distance parcourue est-elle proportionnelle au nombre de tours de roue ? Justifier.

$$\frac{40}{21} ; \frac{80}{42} = \frac{40}{21} \text{ et } \frac{120}{63} = \frac{40}{21}$$

Ainsi, la distance parcourue est proportionnelle au nombre de tours de roue.