

Résoudre des problèmes

Ex 22 p 65 1) $\frac{70}{840} = \frac{7 \times \cancel{10}}{84 \times \cancel{10}} = \frac{7}{84} = \frac{1 \times 7}{12 \times 7} = \frac{1}{12}$ (On simplifie la fraction de départ)

La fraction des bouchons se situant entre Nantes et Paris est $\frac{1}{12}$.

2) La phrase est donc correcte.

Ex 25 p 65 1) $\frac{270}{900}$: portion du temps en chute libre.

$$\frac{270}{900} = \frac{27 \times \cancel{10}}{90 \times \cancel{10}} = \frac{27}{90} = \frac{3 \times 9}{9 \times 10} = \frac{3}{10}$$

2) Cette fraction est donc égale à $\frac{3}{10}$.

Ex 26 p 65 1) $\frac{60\,000}{3\,000\,000} = \frac{6 \times \cancel{10\,000}}{300 \times \cancel{10\,000}} = \frac{6}{300} = \frac{6 \times 1}{6 \times 50} = \frac{1}{50}$

$\frac{1}{50}$ des objets sont exposés au musée l'Ermitage.

2) On va transformer $\frac{1}{50}$ en % c'est à dire en une fraction de dénominateur 100. (d'autres méthodes sont possibles produit en croix...)

$$\frac{1}{50} = \frac{2}{100} \quad \uparrow \text{Musée de l'Ermitage.}$$

C'est donc le musée du Louvre qui expose le plus d'objets de sa réserve car $6,7\% > 2\%$

Ex 27 p 65 1) Comme $0,9 < 1$ et $\frac{7}{8} < 1$, on peut dire que Liam et Neil ont été en dessous du temps de référence donc ils ont mieux couru.

2) $\frac{7}{8} = 0,875 < 0,9$ Neil a couru le plus vite.

3) $0,9 \times 4,8 = 4,3,2$
Liam a mis 4,3,2 min

$\frac{7}{8} \times 4,8 = 7 \times \left(\frac{4,8}{8}\right) = 7 \times 6 = 4,2$
Neil a mis 4,2 min.

