

Exercice 3 : Pour le parcours d'un triathlon, on prévoit trois parties :  $\frac{1}{24}$  de la distance totale à la nage,  $\frac{1}{3}$  en course à pied et le reste à vélo. Quelle fraction de la distance totale est courue à vélo ?

- $\frac{1}{24} + \frac{1}{3}$  de la distance totale est parcourue à la nage puis à vélo.
- Il reste donc  $1 - \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{3}\right)$  de la distance totale.

$$1 - \left(\frac{1}{24} + \frac{1}{3}\right) = 1 - \left(\frac{1}{24} + \frac{1 \times 8}{3 \times 8}\right) = 1 - \left(\frac{1}{24} + \frac{8}{24}\right) = 1 - \left(\frac{1+8}{24}\right) = 1 - \frac{9}{24} = \frac{24}{24} - \frac{9}{24} = \frac{15}{24} = \boxed{\frac{5}{8}}$$

: 3  
: 3

$\frac{5}{8}$  de la distance totale est courue en vélo.

Autre méthode : En plusieurs étapes

- $\frac{1}{24} + \frac{1}{3} = \frac{1}{24} + \frac{1 \times 8}{3 \times 8} = \frac{1}{24} + \frac{8}{24} = \frac{9}{24} = \boxed{\frac{3}{8}}$   $\frac{3}{8}$  de la distance totale est parcourue à la nage puis à vélo.
- Phrase de conclusion obligatoire après chaque calcul.

- Il reste donc  $1 - \frac{3}{8}$  de la distance totale.

$$1 - \frac{3}{8} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} = \boxed{\frac{5}{8}} \quad \frac{5}{8} \text{ de la distance totale est courue en vélo.}$$

### Exercice 5

Trois frères veulent acheter un jeu vidéo. Le premier ne possède que les  $\frac{3}{5}$  du prix de ce jeu vidéo,

le deuxième n'en possède que les  $\frac{4}{15}$  et le troisième seulement  $\frac{1}{3}$ . Ils veulent l'acheter ensemble.

- Ont-ils assez d'argent pour acheter ensemble ce jeu vidéo ?
- Peuvent-ils acheter un second jeu vidéo de même prix ?

a. •  $\frac{3}{5} + \frac{4}{15} + \frac{1}{3} = \frac{3 \times 3}{5 \times 3} + \frac{4}{15} + \frac{1 \times 5}{3 \times 5} = \frac{9}{15} + \frac{4}{15} + \frac{5}{15} = \frac{18}{15} = \boxed{\frac{6}{5}}$  Les trois frères ont à eux trois  $\frac{6}{5}$  du prix.

: 3  
: 3

- Or  $\frac{6}{5} > 1$  (car  $6 > 5$ ) donc ils ont assez d'argent pour s'acheter ce jeu vidéo.

b.  $2 = 2 = \frac{2}{1} = \frac{10}{5} > \frac{6}{5}$  Ils ne pourront donc pas s'acheter un second jeu au même prix.