

Fiche

Prendre la fraction $\frac{a}{b}$ d'un nombre consiste à multiplier ce nombre par $\frac{a}{b}$.

Pour multiplier un nombre par $\frac{a}{b}$

- On **multiplie** ce nombre par a , puis on **divise** le résultat par b ;

$$60 \times \frac{3}{4} = \frac{60 \times 3}{4} = \frac{180}{4} = 45$$

- Ou on **divise** ce nombre par b puis on **multiplie** le résultat par a ;

$$60 \times \frac{3}{4} = \frac{60}{4} \times 3 = 15 \times 3 = 45$$

- On peut également multiplier le nombre par le résultat de la division de a par b .

$$60 \times \frac{3}{4} = 60 \times 0,75 = 45$$

Application

Un autocar de 48 places est **rempli aux trois quarts**.

Combien a-t-il de passagers ?

- Le nombre de places occupées ou de passagers est égal aux $\frac{3}{4}$ de 48.

$$\text{Nombre de passagers} = 48 \times \frac{3}{4}.$$

- On peut calculer de trois façons :

- $\frac{48}{4} \times 3 = 12 \times 3 = 36$: réponse : **36** passagers ;

- $\frac{48 \times 3}{4} = 36$: réponse : **36** passagers ;

- $48 \times \frac{3}{4} = 48 \times 0,75 = 36$: réponse : **36** passagers.