



Multiplier une fraction par un nombre

Exercice n°1 : Calculer mentalement.

$\frac{1}{3}$ de 9 pommes vaut :

$\frac{3}{4}$ de 12 cm vaut :

$\frac{1}{5}$ de 5 bonbons vaut :

$\frac{2}{3}$ de 15 cm² vaut :

$\frac{2}{2}$ de 10 L vaut :

Exercice n°2 : Calculer avec la méthode de ton choix et écrire le résultat sous la forme d'un nombre entier.

$25 \times \frac{3}{5}$	$\frac{2}{10} \times 60$	$3 \times \frac{2}{3}$
$4 \times \frac{1}{4}$	$63 \times \frac{7}{7}$	$80 \times \frac{4}{8}$
$42 \times \frac{3}{6}$	$90 \times \frac{1}{9}$	$6 \times \frac{15}{10}$

Exercice n°3 : Calculer avec la méthode de ton choix et écrire le résultat sous la forme d'un nombre décimal.

$9 \times \frac{5}{4}$	$\frac{9}{2} \times 3$	$12 \times \frac{2}{10}$
$10 \times \frac{1}{4}$	$19 \times \frac{8}{5}$	$7 \times \frac{3}{14}$

Exercice n°4 : Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible.

$27 \times \frac{5}{18}$	$49 \times \frac{15}{231}$	$2 \times \frac{6}{28}$
--------------------------	----------------------------	-------------------------



Multiplier une fraction par un nombre

Correction

Exercice n°1 : Calculer mentalement.

$$\frac{1}{3} \text{ de } 9 \text{ pommes vaut : } 3 \text{ pommes}$$

$$\frac{3}{4} \text{ de } 12 \text{ cm vaut : } 9 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{5} \text{ de } 5 \text{ bonbons vaut : } 1 \text{ bonbon}$$

$$\frac{2}{3} \text{ de } 15 \text{ cm}^2 \text{ vaut : } 10 \text{ cm}^2$$

$$\frac{2}{2} \text{ de } 10 \text{ L vaut : } 10 \text{ L}$$

Exercice n°2 : Calculer avec la méthode de ton choix et écrire le résultat sous la forme d'un nombre entier.

$25 \times \frac{3}{5} = \frac{25}{5} \times 3$ $= 5 \times 3$ $= 15$	$\frac{2}{10} \times 60 = \frac{60}{10} \times 2$ $= 6 \times 2$ $= 12$	$3 \times \frac{2}{3} = \frac{3}{3} \times 2$ $= 1 \times 2$ $= 2$
$4 \times \frac{1}{4} = \frac{4}{4} \times 1$ $= 1 \times 1$ $= 1$	$63 \times \frac{7}{7} = 63 \times 1$ $= 63$	$80 \times \frac{4}{8} = 80 \times 0,5$ $= 40$
$42 \times \frac{3}{6} = \frac{42}{6} \times 3$ $= 7 \times 3$ $= 21$	$90 \times \frac{1}{9} = \frac{90}{9} \times 1$ $= 10 \times 1$ $= 10$	$6 \times \frac{15}{10} = 6 \times 1,5$ $= 9$

Exercice n°3 : Calculer avec la méthode de ton choix et écrire le résultat sous la forme d'un nombre décimal.

$9 \times \frac{5}{4} = \frac{9 \times 5}{4}$ $= \frac{45}{4}$ $= 11,25$	$\frac{9}{2} \times 3 = \frac{9 \times 3}{2}$ $= \frac{27}{2}$ $= 13,5$	$12 \times \frac{2}{10} = \frac{12 \times 2}{10}$ $= \frac{24}{10}$ $= 2,4$
$10 \times \frac{1}{4} = \frac{10 \times 1}{4}$ $= \frac{10}{4}$ $= 2,5$	$19 \times \frac{8}{5} = \frac{19 \times 8}{5}$ $= \frac{152}{5}$ $= 30,4$	$7 \times \frac{3}{14} = \frac{7 \times 3}{14}$ $= \frac{21}{14}$ $= 1,5$

Exercice n°4 : Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction la plus simple possible.

$$\begin{aligned} 27 \times \frac{5}{18} &= \frac{27 \times 5}{18} \\ &= \frac{\cancel{3} \times \cancel{3} \times 3 \times 5}{\cancel{3} \times \cancel{3} \times 2} \\ &= \frac{15}{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 49 \times \frac{15}{231} &= \frac{49 \times 15}{231} \\ &= \frac{\cancel{7} \times 7 \times \cancel{3} \times 5}{\cancel{7} \times \cancel{3} \times 11} \\ &= \frac{35}{11} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2 \times \frac{6}{28} &= \frac{2 \times 6}{28} \\ &= \frac{2 \times \cancel{2}}{3 \times \cancel{2}} \\ &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$