

Multiplier des fractions

Pour prendre une fraction d'une quantité : on multiplie la fraction par la quantité.

Exemples :

25% de 140€

$$A = \frac{25}{100} \times 140$$

$$A = 0,25 \times 140$$

$$A = 35$$

40% de 56L

$$B = \frac{40}{100} \times 56$$

$$B = 0,40 \times 56$$

$$B = 22,4$$

85% de 1 200km

$$C = \frac{85}{100} \times 1\ 200$$

$$C = 0,85 \times 1200$$

$$C = 1020$$

6% de 8,5 g

$$D = \frac{6}{100} \times 8,5$$

$$D = 0,06 \times 8,5$$

$$D = 0,51$$

Pour multiplier deux fractions entre elles, on multiplie les numérateurs entre eux et les dénominateurs entre eux.

Exemples :

$$E = \frac{2}{5} \times \frac{3}{7}$$

$$E = \frac{2 \times 3}{5 \times 7}$$

$$E = \frac{6}{35}$$

$$F = \frac{1}{4} \times \frac{3}{2}$$

$$F = \frac{1 \times 3}{4 \times 2}$$

$$F = \frac{3}{8}$$

$$G = 7 \times \frac{2}{9}$$

$$G = \frac{7 \times 2}{9}$$

$$G = \frac{14}{9}$$

Pour multiplier deux fractions qui ont de grands nombres, on simplifie avant de calculer.

Exemples :

$$H = \frac{14}{9} \times \frac{12}{28}$$

$$H = \frac{14 \times 12}{9 \times 28}$$

$$H = \frac{\cancel{7} \times 2 \times \cancel{3} \times \cancel{4}}{\cancel{3} \times 3 \times \cancel{7} \times \cancel{4}}$$

$$H = \frac{2}{3}$$

$$I = 45 \times \frac{15}{27} \times \frac{7}{20}$$

$$I = \frac{45 \times 15 \times 28}{27 \times 20}$$

$$I = \frac{\cancel{9} \times \cancel{5} \times \cancel{3} \times 5 \times 7 \times \cancel{4}}{\cancel{9} \times \cancel{3} \times \cancel{5} \times \cancel{4}}$$

$$I = \frac{7 \times 5}{1}$$

$$I = 35$$

quand il n'y a « plus rien »,
on écrit 1



Je pense à bien simplifier ma fraction avant de terminer ma réponse : on répond avec une fraction irréductible