

Nom : Corrigé

COURS 36 : LA MULTIPLICATION DE FRACTIONS

La multiplication de fractions

Je te propose deux méthodes.

Pour multiplier deux fractions, on multiplie les numérateurs ensemble et les dénominateurs ensemble.

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{8} = \frac{10}{24} = \frac{5}{12}$$

Pour multiplier deux fractions, on simplifie l'expression avant d'effectuer la multiplication.

$$\frac{2^{\div 2}}{4^{\div 2}} \times \frac{6^{\div 2}}{10^{\div 2}} = \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{2^{\div 2}}{3} \times \frac{5}{8^{\div 2}} = \frac{1}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{5}{12}$$

Multiplie les fractions suivantes :

$$\frac{6}{8} \times \frac{3}{6} = \frac{18^{\div 6}}{48^{\div 6}} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{5} \times \frac{1}{4} = \frac{3}{40}$$

$$\frac{4}{5} \times 3 = \frac{4}{5} \times \frac{3}{1} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

Multiplier des nombres fractionnaires.

Je dois transformer mon nombre fractionnaire en fraction impropre. (cours 30)

$$1\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{12} = 1\frac{3}{12} = 1\frac{1}{4} \quad 2\frac{1}{3} \times 1\frac{4}{10} = \frac{7}{3} \times \frac{14}{10} = \frac{98}{30} = 3\frac{8}{30} = 3\frac{4}{15}$$

Trouver la puissance d'une fraction.

Il faut multiplier la fraction par elle-même autant de fois que l'indique l'exposant.

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^4 = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} = \frac{16}{81}$$