

Examen #3 - Les fractions p.25 à 32

FRACTION IRRÉDUCTIBLE :

Une fraction est irréductible si le numérateur et le dénominateur sont premiers entre eux.

Exemple : $\frac{2}{3}$ et $\frac{4}{5}$

COMPARER DES FRACTIONS :

On utilisera des dénominateurs communs pour les comparer.

Exemple : $\frac{2}{3} \square \frac{4}{5} \rightarrow \frac{10}{15} < \frac{12}{15}$

$\frac{2}{3} \times 5 = \frac{10}{15}$ (X5)
 $\frac{4}{5} \times 3 = \frac{12}{15}$ (X3)

*** Petit truc : multiplier les dénominateurs ***

NOMBRE FRACTIONNAIRE :

Entier accompagné d'une fraction résiduelle réduite.

Exemple : $5 \frac{2}{7} = \frac{5 \times 7 + 2}{7} = \frac{37}{7}$

$\frac{27}{4} = 6 \frac{3}{4}$

On se questionne à savoir combien de fois le dénominateur entre dans le numérateur.

ADDITION ET SOUSTRACTION DE FRACTIONS :

Mettre sur le même dénominateur

Exemple : $\frac{2}{3} + 2\frac{2}{9} \rightarrow \frac{2}{3} + \frac{20}{9} \rightarrow \frac{6}{9} + \frac{20}{9} = \frac{26}{9} = 2\frac{8}{9}$

$\frac{2}{3} \times 3 = \frac{6}{9}$ (X3)

MULTIPLICATION DE FRACTIONS :

Multiplier les numérateurs et les dénominateurs ensembles.

Exemple : $\frac{6}{7} \times 2\frac{2}{3} = \frac{6}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{2 \times 8}{7 \times 1} = \frac{16}{7} = 2\frac{2}{7}$

$\frac{6}{7} \times \frac{8}{3} = \frac{2 \times 3}{7 \times 1} \times \frac{8}{1} = \frac{2}{7} \times 8 = \frac{16}{7}$

Truc : Simplifier les fractions avant de faire les multiplications

DIVISION DE FRACTIONS :

On change le symbole de division pour un symbole de multiplication et on inverse la deuxième fraction.

Exemple : $3\frac{6}{7} \div 1\frac{1}{3} = \frac{27}{7} \div \frac{4}{3} = \frac{27}{7} \times \frac{3}{4} =$

Inverse la 2e fraction
Inverse l'opération

POURCENTAGE D'UN NOMBRE :

Le mot **DE** signifie une multiplication.

Exemple : $\frac{2}{5}$ de 1400 \$ = $\frac{2}{5} \times \frac{1400}{1} = \frac{2 \times 1400}{5 \times 1} = \frac{2800}{5} = 560\$$

