



Nom : Corrigé

## COURS 35 : ADDITION ET SOUSTRACTION DE FRACTIONS

Qu'est-ce qu'une fraction?

C'est une partie d'une unité divisée en parts égales, c'est-à-dire une partie d'un tout.

Elle est formée de deux nombres entiers : le numérateur et le dénominateur.

### L'addition et la soustraction de fractions

Pour additionner ou soustraire deux fractions, ces dernières doivent avoir un

dénominateur commun

### Comment trouver un dénominateur commun?

Il existe plusieurs stratégies.

- L'un des dénominateur est-il le multiple de l'autre ?
- Trouver le PPCM
- Multiplier les dénominateurs

### Voici les étapes à suivre.

- + On trouve un dénominateur commun. (cours 31)
- + On applique la méthode de la fraction équivalente.
- + On additionne ou soustrait **SEULEMENT** les numérateurs.

$$\frac{2}{4} + \frac{3}{5} = 1 \frac{1}{10}$$

$$\frac{10 + 12}{20} = \frac{22}{20} = \frac{11}{10} = 1 \frac{1}{10}$$

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

$$\frac{8 - 3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{6} = \frac{1}{24}$$

$$\frac{21 - 20}{24} = \frac{1}{24}$$

$$3 - \frac{1}{4} = 2\frac{1}{4}$$

$$\frac{12 - 1}{4} = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$$

### Additionner ou soustraire des nombres fractionnaires

Voici les étapes à suivre.

- ✚ On transforme le nombre fractionnaire en fraction (cours 30)
- ✚ On trouve un dénominateur commun.
- ✚ On applique la méthode de la fraction équivalente.
- ✚ On additionne ou soustrait **SEULEMENT** les numérateurs.

$$1\frac{2}{6} + 3\frac{3}{5} = 4\frac{14}{15}$$

$$\frac{8}{6} + \frac{18}{5}$$

$$\frac{40 + 108}{30} = \frac{148}{30} = \frac{74}{15} = 4\frac{14}{15}$$

$$3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{2} - \frac{9}{4}$$

$$\frac{14 - 9}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$$

$$3\frac{4}{7} - 3 = \frac{4}{7}$$

$$\frac{25}{7} - \frac{3}{1}$$

$$\frac{25 - 21}{7} = \frac{4}{7}$$

SUPER!