

**Exercice 1 : Addition**

Calculez  $(\frac{2}{5} + \frac{3}{10})$ .

**Solution :**

1. Mettre au même dénominateur :  $(\frac{2}{5} = \frac{4}{10})$ .

2. Additionner :

$$\frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{4+3}{10} = \frac{7}{10}.$$

**Exercice 2 : Soustraction**

Calculez  $(\frac{5}{6} - \frac{1}{3})$ .

**Solution :**

1. Mettre au même dénominateur :  $(\frac{1}{3} = \frac{2}{6})$ .

2. Soustraire :

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{5-2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \quad (\text{après simplification}).$$

**Exercice 3 : Multiplication**

Calculez  $(\frac{4}{7} \times \frac{3}{5})$ .

**Solution :**

$$\frac{4}{7} \times \frac{3}{5} = \frac{4 \times 3}{7 \times 5} = \frac{12}{35}.$$

**Exercice 4 : Division**

Calculez  $(\frac{8}{9} \div \frac{2}{3})$ .

**Solution :**

$$\frac{8}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{8}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{8 \times 3}{9 \times 2} = \frac{24}{18} = \frac{4}{3} \quad (\text{après simplification}).$$

**Exercice 5 :**

Calculez  $(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{8} \times \frac{2}{3} \div \frac{5}{6})$ .

**Solution :**

1. Calculer la multiplication et la division dans l'ordre :

$$\frac{1}{8} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{24} = \frac{1}{12}.$$

$$\frac{1}{12} \div \frac{5}{6} = \frac{1}{12} \times \frac{6}{5} = \frac{6}{60} = \frac{1}{10} \quad (\text{après simplification}).$$

2. Maintenant, faire l'addition et la soustraction :

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{10}.$$

- Mettre au même dénominateur (20) :

$$\frac{1}{2} = \frac{10}{20}, \quad \frac{3}{4} = \frac{15}{20}, \quad \frac{1}{10} = \frac{2}{20}.$$

- Additionner et soustraire :

$$\frac{10}{20} + \frac{15}{20} - \frac{2}{20} = \frac{10 + 15 - 2}{20} = \frac{23}{20}.$$

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} - \frac{1}{8} \times \frac{2}{3} \div \frac{5}{6} = \frac{23}{20}.$$