

# Les nombres fractionnaires – Fiche de cours

## 1. Règles de calculs

L'ordre des priorités opératoires est le suivant :

- parenthèses les plus intérieures vers les parenthèses les plus extérieures
- puissances
- produits
- quotients
- sommes
- soustractions

## 2. Opérations sur les fractions

### a. Addition et soustraction

- même dénominateur

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c} \quad \text{ou} \quad \frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$$

- pas le même dénominateur

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{a \times d + c \times b}{b \times d} \quad \text{ou} \quad \frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a \times d - c \times b}{b \times d}$$

### b. Multiplication

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

### c. Division

$$\frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$