

N12

## Comparer, ajouter et soustraire des fractions

Utiliser les nombres (Effectuer des calculs engageant les quatre opérations et des comparaisons sur les nombres rationnels positifs ou négatifs)

Si deux fractions ont le même dénominateur, la plus grande est celle qui a le plus grand numérateur.

Remarque : Si les fractions n'ont pas le même dénominateur, on utilise d'abord les quotients égaux.

Exemples : Compare les fractions suivantes

$$\frac{5}{7} \text{ et } \frac{3}{7}$$

$$\frac{7}{18} \text{ et } \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{7} \text{ et } \frac{2}{3}$$

Pour additionner (ou soustraire) deux nombres en écriture fractionnaire dont le dénominateur de l'un est un multiple du dénominateur de l'autre :

- On utilise la propriété des quotients égaux pour obtenir deux nombres en écriture fractionnaire de même dénominateur.
- On garde le même dénominateur
- On additionne (ou on soustrait) les numérateurs.

Exemples : Calculer en détaillant les étapes :

$$A = \frac{5}{7} + \frac{3}{7}$$

$$B = \frac{5}{6} + \frac{7}{18}$$

$$C = \frac{17}{12} - \frac{5}{4}$$