

## Additionner et soustraire des fractions

- même dénominateur
- Si tu changes le dénominateur (eg. x3) tu dois aussi changer le numérateur
- Quand les dénominateurs sont les même on travail seulement les numérateurs.

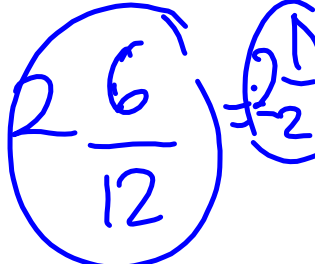


$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{2+3}{6} = \frac{5}{6}$$

## N6 Multiplication et division des fractions

Placer les nombres 3, 4, 5 et 6 (ou une autre série)  
dans les cases de manière à obtenir le résultat le plus  
élevé possible.

$$\frac{\boxed{6}}{\boxed{3}} \times \frac{\boxed{5}}{\boxed{4}} = \frac{30}{12}$$



Objectif: Appliquer la priorité des opérations pour évaluer des expressions.

**Exemple 1**

Évalue cette expression :  $\frac{5}{16} - \frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$

de Chenelière 8 p. 154

PEMDAS  


**Une solution**

$$\begin{aligned} & \frac{5}{16} - \frac{3}{8} \times \frac{2}{3} \\ &= \frac{5}{16} - \frac{\cancel{3}^1 \times \cancel{2}^2}{\cancel{8}_4 \times \cancel{3}^3} \\ &= \frac{5}{16} - \frac{1}{4} \quad \times 4 \\ &= \frac{5}{16} - \frac{4}{16} \\ &= \frac{1}{16} \end{aligned}$$

Simplifie les fractions, puis effectue une multiplication.

Utilise des dénominateurs communs pour effectuer la soustraction.

de Chenelière 8 p. 154

**Exemple 2**Évalue cette expression :  $\frac{3}{4} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{5} \times (\frac{1}{8} + \frac{1}{4})$ **Une solution**

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

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

$$= \frac{3}{4} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{5} \times (\frac{3}{8})$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} \times (\frac{3}{8})$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{5}{6} \times \frac{3}{8}$$

$$= \frac{3}{4} - \frac{5}{16}$$

$$= \frac{12}{16} - \frac{5}{16}$$

$$= \frac{7}{16}$$

Effectue d'abord les opérations entre parenthèses.

Utilise des dénominateurs communs pour effectuer l'addition.

Divise et multiplie de gauche à droite.

Pour diviser par  $\frac{4}{5}$ , multiplie par  $\frac{5}{4}$ . Simplifie d'abord.

Simplifie les fractions, puis effectue la multiplication.

Utilise des dénominateurs communs pour soustraire.

$$\frac{3}{2} \times \left( \frac{4}{3} - \frac{1}{6} \right)$$

Dénominateur en commun

$$\frac{3}{2} \times \left( \frac{8}{6} - \frac{1}{6} \right)$$
$$\frac{\cancel{3}}{2} \times \frac{\cancel{3}}{\cancel{6}_2} = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$$

P. 155

Q 4, 6, 7