

Additionner et soustraire des fractions

- dénominateur même
- travaille numérateur
- met à la forme la plus simple.



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

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.

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{\square}{\square}$$

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

Exemple 1

de Chenelière 8 p. 154

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

$$\frac{5}{16} - \frac{3}{8} \times \frac{2}{3}$$

Simplifie les fractions, puis effectue une multiplication.

$$= \frac{5}{16} - \frac{\cancel{3}}{8} \times \frac{\cancel{2}}{3}$$

$$= \frac{5}{16} - \frac{1}{4}$$

Utilise des dénominateurs communs pour effectuer la soustraction.

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

$$= \frac{1}{16}$$

de Chenelière 8 p. 154

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

Q6 p. 155 Q6 et 7