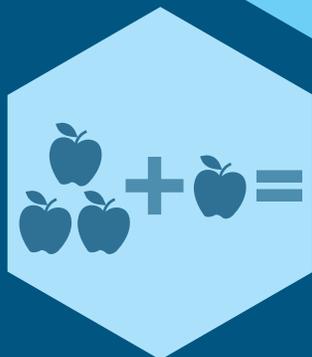
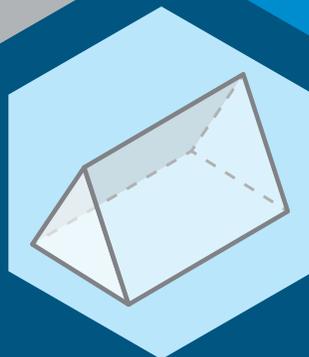
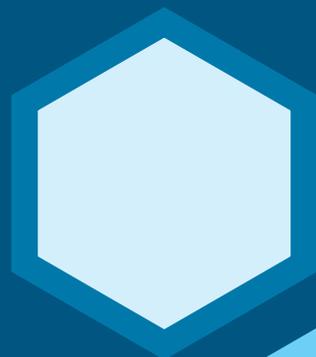


7^e
année

En avant, les maths!

Une approche renouvelée pour l'enseignement
et l'apprentissage des mathématiques

CONCEPTS MATHÉMATIQUES



NOMBRES

Soustraction de fractions

Mise en contexte du concept mathématique

EXEMPLE 1

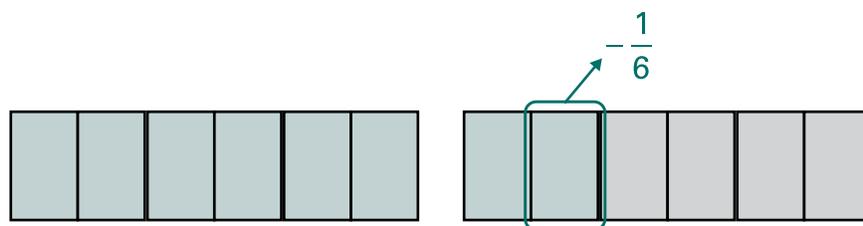
Évalue l'expression suivante :

$$\frac{8}{6} - \frac{1}{6}$$



STRATÉGIE 1

Représentation visuelle



Il reste donc $\frac{7}{6}$ ou $1\frac{1}{6}$. La différence est de $\frac{7}{6}$ ou $1\frac{1}{6}$.



STRATÉGIE 2

Représentation symbolique

Puisque les fractions ont un dénominateur commun, je peux soustraire les numérateurs pour trouver la différence.

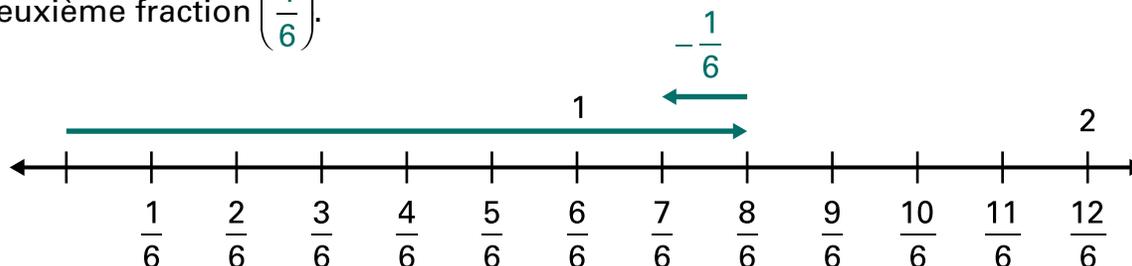
$$\frac{8}{6} - \frac{1}{6} = \frac{7}{6} \text{ ou } 1\frac{1}{6}$$

La différence est de $\frac{7}{6}$ ou $1\frac{1}{6}$.

STRATÉGIE 3

Droite numérique

Je divise la droite numérique en sixièmes. Je trace la première fraction $\left(\frac{8}{6}\right)$ sur la droite et je fais **une flèche dans le sens opposé** pour démontrer la soustraction de la deuxième fraction $\left(\frac{1}{6}\right)$.



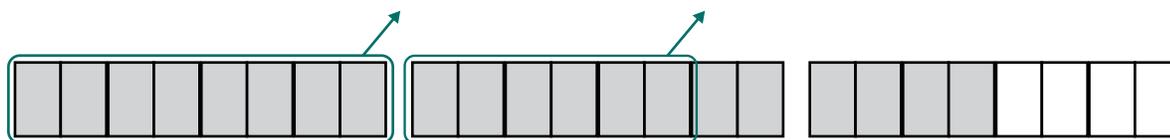
La différence est de $\frac{7}{6}$ ou $1\frac{1}{6}$.

EXEMPLE 2

Évalue l'expression suivante : $2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4}$

STRATÉGIE 1

Représentation visuelle (modèle de surface)



Il reste donc $\frac{6}{8}$ ou $\frac{3}{4}$. La différence est de $\frac{6}{8}$ ou $\frac{3}{4}$.

STRATÉGIE 2

Représentation symbolique

Je détermine des fractions équivalentes ayant un dénominateur commun. Je choisis le nombre 8 comme dénominateur commun, puisqu'il est le plus petit commun multiple de 2 et de 4.

$$\begin{aligned} 2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{4} &= \frac{5}{2} - \frac{7}{4} \\ &= \frac{5 \times 2}{2 \times 2} - \frac{7}{4} \\ &= \frac{10}{4} - \frac{7}{4} \\ &= \frac{3}{4} \end{aligned}$$