



Leçon

**Règle :**

Pour additionner (ou soustraire) deux fractions ayant le même dénominateur :

- 1) On additionne (ou on soustrait) les numérateurs.
- 2) On garde le dénominateur commun.

Exemple :

$$\frac{9}{14} + \frac{7}{14} - \frac{5}{14}$$

=

=

---

Exercices

Exercice 1 :

Calculer :

a)  $\frac{5}{4} + \frac{7}{4}$

d)  $\frac{4}{6} + \frac{11}{6} - \frac{5}{6}$

g)  $\frac{5}{11} + \frac{8}{11}$

b)  $\frac{2}{7} + \frac{8}{7}$

e)  $\frac{5}{2} - \frac{3}{2} + \frac{7}{2}$

h)  $\frac{7}{5} - \frac{2}{5}$

c)  $\frac{9}{5} - \frac{7}{5}$

f)  $\frac{5}{9} + \frac{4}{9}$

i)  $\frac{5}{7} - \frac{4}{7}$

Exercice 2 :

Un camion de pompier a une grande échelle constituée de 3 sections. Les trois sections se déploient pour former une seule grande échelle. Chaque section mesure  $\frac{43}{4}$  de mètres.

Quelle est la longueur de l'échelle lorsque les 3 sections sont déployées ?

Exercice 3 :

Isaac a le droit de jouer aux jeux vidéo  $\frac{5}{3}$  d'heure par jour. Il a déjà joué  $\frac{2}{3}$  d'heure aujourd'hui.

Quel temps de jeu lui reste-t-il ?



Leçon

**Règle :**

Pour additionner (ou soustraire) deux fractions ayant des dénominateurs différents :

- 1) On met les fractions sur le même dénominateur.
- 2) On additionne (ou on soustrait) les numérateurs.
- 3) On garde le dénominateur commun.

Exemple :

$$\frac{7}{15} - \frac{2}{5} + \frac{2}{3}$$

=

=

=

=

Exercices

Exercice 1 :

Calculer :

a)  $\frac{5}{6} + \frac{2}{3}$

d)  $\frac{13}{7} - \frac{2}{21}$

g)  $\frac{5}{2} - \frac{7}{8} + \frac{3}{4}$

b)  $\frac{3}{4} - \frac{3}{16}$

e)  $\frac{31}{18} - \frac{4}{3}$

h)  $\frac{4}{11} + \frac{5}{22} - \frac{7}{44}$

c)  $\frac{4}{5} - \frac{8}{35}$

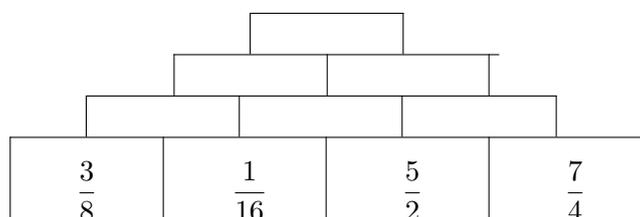
f)  $1 - \frac{5}{42}$

Exercice 2 :

Maya prépare un cocktail pour son anniversaire : dans une carafe ayant une contenance d'un litre, elle verse  $\frac{1}{3}$  L de jus d'orange,  $\frac{1}{4}$  L de jus de mangue et pour finir décide d'ajouter encore  $\frac{5}{12}$  L du jus d'orange quand son copain Achille lui crie : "Stop, ça va déborder !" A-t-il raison ?

Exercice 3 :

Reproduire et compléter la pyramide ci-dessous en écrivant dans chaque case la somme des deux cases qui se trouvent en dessous d'elle.



## Leçon

**Règle :**

Prendre une fraction d'une quantité, c'est multiplier cette quantité par la fraction.

**Propriété :**

a, b désignent des nombres entiers avec  $b \neq 0$  et c désigne un nombre décimal.

$$\text{Alors } \frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b}$$

**Exemple :**

Calculer  $\frac{2}{7}$  de 35 kg.

.

$\frac{2}{7}$  de 35kg représente            kg.

---

## Exercices

**Exercice 1 :**

Un avion de ligne peut accueillir 351 passagers.

$\frac{2}{3}$  des places sont occupées lors d'un vol.

Combien y-a-t-il de passagers sur ce vol ?

**Exercice 2 :**

Un cultivateur a récolté 1 500 kg d'avoine.

Il en vend les  $\frac{4}{5}$  au propriétaire d'un haras, puis la moitié du reste à la coopérative.

- 1) Quelle quantité d'avoine vend-il au propriétaire du haras ?
- 2) Quelle quantité d'avoine vend-il à la coopérative ?
- 3) Quelle quantité d'avoine a-t-il conservée ?

**Exercice 3 :**

Au début des soldes, un article coûte 270 €.

Le commerçant prévoit de diminuer le prix d'un tiers de sa valeur chaque semaine.

- 1) De combien le prix diminue-t-il la 1<sup>ère</sup> semaine ?
- 2) Quel est le nouveau prix de cet article ?
- 3) Quel est le prix de l'article la 2<sup>ème</sup> semaine ?
- 4) Quel est le prix de l'article la 3<sup>ème</sup> semaine ?