

Exercice 1

a. $\frac{1}{13} + \frac{1}{39}$

b. $\frac{1}{13} - \frac{1}{39}$

c. $\frac{1}{17} + \frac{1}{51}$

d. $\frac{1}{17} - \frac{1}{51}$

e. $\frac{9}{15} + \frac{3}{5}$

f. $\frac{9}{15} - \frac{3}{5}$

Exercice 2

Effectuer les calculs en donnant le résultat sous forme fractionnaire, puis simplifier ce résultat, lorsque cela est possible.

a. $\frac{2}{7} + \frac{3}{14} - \frac{1}{21}$

b. $\frac{5}{6} - \frac{19}{3} + \frac{7}{18}$

c. $\frac{7}{4} + \frac{1}{16} - \frac{9}{2}$

Exercice 3

1. Montrer que $\frac{7}{12} + \frac{4}{15} = \frac{153}{180}$.

2. Déterminer le plus petit multiple commun à 12 et à 15.



On pourra écrire le début de la table de 12 et le début de la table de 15.

3. Recalculer $\frac{7}{12} + \frac{4}{15}$ en utilisant ce plus petit multiple commun à 12 et à 15.

4. Vérifier que le résultat obtenu à la question 3. est bien le même que celui obtenu à la question 1..

Exercice 4

1. compléter :

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{14} = \frac{5 \times \square}{6 \times \square} + \frac{3 \times \square}{14 \times \square} = \frac{\square}{42} + \frac{\square}{42} = \frac{\square}{42}$$

2. Simplifier le résultat obtenu.

Exercice 5

Calculer :

a. $\frac{2}{7} + \frac{1}{9}$

b. $\frac{8}{3} - \frac{3}{5}$

c. $\frac{15}{2} + \frac{-7}{3}$

8 a. $4 + \frac{1}{4}$

b. $4 - \frac{1}{4}$

c. $3 + \frac{1}{3}$

d. $3 - \frac{1}{3}$

7 a. $4 - \frac{2}{7}$

b. $5 + \frac{9}{4}$

c. $\frac{19}{3} - 5$

d. $\frac{6}{5} + 2$

6 a. $2 + \frac{1}{4}$

b. $7 - \frac{2}{3}$

c. $1,6 + \frac{8}{9}$

d. $3 - \frac{25}{3}$

Exercice 5 :

PROBLÈME

Prise d'initiative

Partage ■ ■ ■

Madame Célour fait les courses avec ses deux enfants. Une fois son panier bien plein, elle leur propose : « Yann, tu porteras le panier sur la moitié du chemin, Gaëlle tu le porteras sur le tiers du chemin, puis je me chargerai du reste. »

► Madame Célour est maligne, pourquoi ?



Exercice 6 :

Une balle rebondit, à chaque fois qu'elle touche le sol, des trois cinquièmes de sa hauteur de chute.



a. Isaac la laisse tomber d'une hauteur de 1,20 m. À quelle hauteur remontera-t-elle, après avoir touché deux fois le sol ?

.....

.....

.....

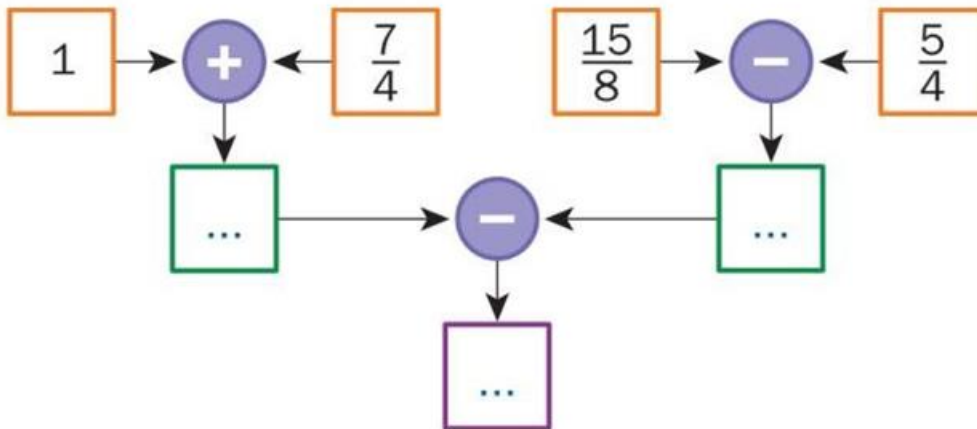
b. Avec une calculatrice, trouve le nombre de rebonds nécessaires pour que la balle soit à une hauteur du sol inférieure à 5 cm.

.....

.....

Exercice 7 :

a. compléter l'organigramme de calcul suivant.



b. Écrire ce programme de calcul en une ligne.

c. Représenter la suite d'opérations suivante par un organigramme, puis effectuer les calculs.

$$\left[\left(\frac{13}{8} - \frac{1}{4} \right) + \frac{3}{2} \right] - \left[2 + \frac{7}{16} \right]$$