

## Exercice

1. Par trois méthodes différentes ,réduire au même dénominateur les deux nombres rationnels suivants :  $A = \frac{9}{18}$  et  $B = \frac{-7}{2}$ .

2. Réduire au même dénominateurs les deux nombres rationnels suivants :  $A = \frac{9}{n}$  et  $B = \frac{-7}{n+1}$  .n est un entier avec ( $n \neq 0$  et  $n \neq -1$  )

3. Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

$$\square A = \frac{13}{6} + \frac{5}{6} \quad \square B = \frac{26}{21} - \frac{40}{21} \quad \square C = \frac{-10}{11} + \frac{-12}{11} \quad \square D = \frac{-17}{5} - \frac{3}{5} \quad \square E = \frac{-38}{9} - \frac{-7}{9} \quad \square F = \frac{-8}{3.2} - \frac{-3}{3.2}$$

4. Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

$$\square A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \quad \square B = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} \quad \square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} \quad \square D = \frac{3}{4} + \frac{13}{6} + \frac{5}{6} \quad \square E = \frac{1}{2} - \frac{3}{10} \quad \square F = \frac{7}{11} - 2 \quad \square G = \frac{9}{5} - \frac{1}{3}$$

5. Calculer et simplifier ce qui suit :

$$\square A = \frac{56}{72} + \frac{-18}{-45} \quad \square B = \frac{42}{56} + \frac{6}{24} \quad \square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{4} + \frac{13}{6} - 4 \quad \square D = 2 + (2 + \frac{2}{3}) - (2 + \frac{2}{3} - \frac{3}{4})$$

6. Soit x un nombre entier naturel non nul.

a. Montrer que  $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{x(x+1)}$

b. Déduire le résultat de S tel que  $S = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{898 \times 999} + \frac{1}{999 \times 1000}$

7. Yassine a acheter une quantité de pommes .Il a mangé  $\frac{1}{3}$  de pommes et il a donné  $\frac{1}{4}$  de pommes à Mohammed et  $\frac{1}{4}$  de pommes à Laila.Quelle est la fraction qui représente la quantité de pommes qui reste à Yassin ? Justifier ta réponse

## Exercice

1. Par trois méthodes différentes ,réduire au même dénominateur les deux nombres rationnels suivants :  $A = \frac{9}{18}$  et  $B = \frac{-7}{2}$ .

2. Réduire au même dénominateurs les deux nombres rationnels suivants :  $A = \frac{9}{n}$  et  $B = \frac{-7}{n+1}$  .n est un entier avec ( $n \neq 0$  et  $n \neq -1$  )

3. Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

$$\square A = \frac{13}{6} + \frac{5}{6} \quad \square B = \frac{26}{21} - \frac{40}{21} \quad \square C = \frac{-10}{11} + \frac{-12}{11} \quad \square D = \frac{-17}{5} - \frac{3}{5} \quad \square E = \frac{-38}{9} - \frac{-7}{9} \quad \square F = \frac{-8}{3.2} - \frac{-3}{3.2}$$

4. Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

$$\square A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} \quad \square B = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} \quad \square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} \quad \square D = \frac{3}{4} + \frac{13}{6} + \frac{5}{6} \quad \square E = \frac{1}{2} - \frac{3}{10} \quad \square F = \frac{7}{11} - 2 \quad \square G = \frac{9}{5} - \frac{1}{3}$$

5. Calculer et simplifier ce qui suit :

$$\square A = \frac{56}{72} + \frac{-18}{-45} \quad \square B = \frac{42}{56} + \frac{6}{24} \quad \square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{4} + \frac{13}{6} - 4 \quad \square D = 2 + (2 + \frac{2}{3}) - (2 + \frac{2}{3} - \frac{3}{4})$$

6. Soit x un nombre entier naturel non nul.

a. Montrer que  $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{x(x+1)}$

b. Déduire le résultat de S tel que  $S = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{898 \times 999} + \frac{1}{999 \times 1000}$

7. Yassine a acheter une quantité de pommes .Il a mangé  $\frac{1}{3}$  de pommes et il a donné  $\frac{1}{4}$  de pommes à Mohammed et  $\frac{1}{4}$  de pommes à Laila.Quelle est la fraction qui représente la quantité de pommes qui reste à Yassin ? Justifier ta réponse