

Série N°2 : La somme et Soustraction des nombres rationnels

Exercice

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

 $\square A = \frac{13}{6} + \frac{5}{6}$ $\square B = \frac{26}{21} - \frac{40}{21}$ $\square C = \frac{-10}{11} + \frac{-12}{11}$ $\square D = \frac{-17}{5} - \frac{3}{5}$ $\square E = \frac{-38}{9} - \frac{-7}{9}$ $\square F = \frac{-8}{3.2} - \frac{-3}{3.2}$
- Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

 $\square A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$ $\square B = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20}$ $\square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$ $\square D = \frac{3}{4} + \frac{13}{6} + \frac{5}{6}$ $\square E = \frac{1}{2} - \frac{3}{10}$ $\square F = \frac{7}{11} - 2$ $\square G = \frac{9}{5} - \frac{1}{3}$
- Calculer et simplifier ce qui suit :

 $\square A = \frac{56}{72} + \frac{-18}{-45}$ $\square B = \frac{42}{56} + \frac{6}{24}$ $\square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{4} + \frac{13}{6} - 4$ $\square D = 2 + (2 + \frac{2}{3}) - (2 + \frac{2}{3} - \frac{3}{4})$
- Soit x un nombre entier naturel non nul.
 - Montrer que $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{x(x+1)}$
 - Déduire le résultat de S tel que $S = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{898 \times 999} + \frac{1}{999 \times 1000}$
- 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

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

 $\square A = \frac{13}{6} + \frac{5}{6}$ $\square B = \frac{26}{21} - \frac{40}{21}$ $\square C = \frac{-10}{11} + \frac{-12}{11}$ $\square D = \frac{-17}{5} - \frac{3}{5}$ $\square E = \frac{-38}{9} - \frac{-7}{9}$ $\square F = \frac{-8}{3.2} - \frac{-3}{3.2}$
- Calculer et simplifier les sommes et les différences suivants :

 $\square A = \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$ $\square B = \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20}$ $\square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$ $\square D = \frac{3}{4} + \frac{13}{6} + \frac{5}{6}$ $\square E = \frac{1}{2} - \frac{3}{10}$ $\square F = \frac{7}{11} - 2$ $\square G = \frac{9}{5} - \frac{1}{3}$
- Calculer et simplifier ce qui suit :

 $\square A = \frac{56}{72} + \frac{-18}{-45}$ $\square B = \frac{42}{56} + \frac{6}{24}$ $\square C = \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{7}{4} + \frac{13}{6} - 4$ $\square D = 2 + (2 + \frac{2}{3}) - (2 + \frac{2}{3} - \frac{3}{4})$
- Soit x un nombre entier naturel non nul.
 - Montrer que $\frac{1}{x} - \frac{1}{x+1} = \frac{1}{x(x+1)}$
 - Déduire le résultat de S tel que $S = \frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{898 \times 999} + \frac{1}{999 \times 1000}$
- 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