

Fiche exercices : Addition et soustraction de nombres rationnels

Exercice 1 : Calcule dans l'ordre A, B, C, D, E, F, G, H, I et J. Donne le résultat sous la forme d'une fraction irréductible.

$$A = \frac{2}{3} + \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{\dots\dots\dots + \dots\dots\dots}{3}$$

$$A = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$D = \frac{\frac{4}{6} - \frac{19}{24}}{24 = 6 \times \dots\dots\dots}$$

$$D = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$D = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$D = \frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$D = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$E = \frac{2}{21} \circ \frac{-8}{7}$$

$$E = \frac{\frac{2}{21} \quad \frac{8}{7}}{21 = \dots\dots\dots}$$

$$E = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} \times \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$E = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$E = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$B = \frac{29}{40} - \frac{17}{40}$$

$$B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$B = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$F = \frac{5}{12} + \frac{11}{9}$$

$$F = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}$$

$$F = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$F = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$F = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$G = \frac{7}{16} - \frac{5}{24}$$

$$G = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}$$

$$G = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} - \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$G = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$G = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$C = \frac{\frac{3}{20} + \frac{2}{5}}{20 = 5 \times \dots\dots\dots}$$

$$C = \frac{3}{20} + \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}$$

$$C = \frac{3}{20} + \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$C = \frac{\dots\dots\dots + \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$C = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

Table de 12 / Table de 9

Table de 24 / Table de 16

$$H = 6 - \frac{3}{8}$$

$$I = \frac{1}{6} + \frac{13}{18} - \frac{5}{9}$$

$$18 = \times$$

$$\text{et } 18 = \times$$

$$H = \frac{6}{\underbrace{\quad\quad\quad}_{8}} - \frac{3}{8}$$

$$I = \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad} + \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} - \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}{\underset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}$$

$$H = \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad} - \frac{\quad\quad\quad}{\underset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}$$

$$I = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} + \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} - \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$H = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} - \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$I = \frac{\quad\quad\quad + \quad\quad\quad - \quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$H = \frac{\quad\quad\quad - \quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$I = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$H = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$J = \frac{7}{8} + 2 - \frac{1}{12}$$

$$J = \frac{7}{8} + \frac{2}{\quad\quad\quad} - \frac{1}{12}$$

$$J = \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad} + \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}{\underset{\text{X}}{\quad\quad\quad}} + \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}{\underset{\text{X}}{\quad\quad\quad}} - \frac{\overset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}{\underset{\text{X}}{\quad\quad\quad}}$$

$$J = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} + \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad} - \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$J = \frac{\quad\quad\quad + \quad\quad\quad - \quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

$$J = \frac{\quad\quad\quad}{\quad\quad\quad}$$

Exercice 2

(Sur cahier)

Pierre, Julie et Christine se partagent la fortune de leur père. Pierre reçoit le tiers de cette fortune, Julie les deux cinquièmes et Christine hérite du reste.

1°) Quelle fraction de la fortune du père se partagent Pierre et Julie réunis ?

2°) Déduis-en la part reçue par Christine.

Astuce : Imagine que l'héritage correspond à un gâteau qui a été partagé en trois.

Exercice 3

(Sur cahier)

Trois points A, B et C d'une droite graduée ont respectivement pour abscisse :

$\frac{1}{4}$; $\frac{1}{3}$ et $\frac{5}{12}$. Ces trois points sont-ils régulièrement espacés sur la droite graduée ?

Explique.

Défi 1

(Sur cahier)

On possède deux bouteilles vides : la première a une capacité de trois quarts de litre et l'autre a une capacité de cinq quarts de litre. Explique comment on peut procéder pour obtenir exactement un quart de litre d'eau à l'aide de ces deux récipients uniquement.