



## LES NOMBRES RATIONNELS

### Exercices

#### Exercice 1

Effectuer les calculs suivants :

$$\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} ; \frac{1}{2} \times \frac{8}{5} ; \frac{11}{7} \times \frac{9}{5}$$

#### Exercice 2

Effectuer les calculs suivants :

$$\frac{1}{3} + \frac{4}{5} ; \frac{1}{2} + \frac{5}{8} ; \frac{11}{7} - \frac{9}{5}$$

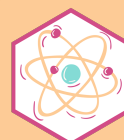
#### Exercice 3

Effectuer les calculs suivants :

$$A = \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} + \left( \frac{4}{5} - \frac{1}{3} \right) \times \frac{7}{2}$$

$$B = \left( \frac{1}{2} + \frac{7}{6} \right) \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \left( \frac{2}{3} + \frac{4}{9} \right) - \left( \frac{7}{4} - \frac{3}{5} \right) \times \frac{5}{3}$$





Corrigés

Exercice 1

Effectuer les calculs suivants :

$$\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{1 \times 4}{3 \times 5} = \frac{4}{15}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{8}{5} = \frac{1 \times 8}{2 \times 5} = \frac{8}{10} = \frac{2 \times 4}{2 \times 5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{11}{7} \times \frac{9}{5} = \frac{11 \times 9}{7 \times 5} = \frac{99}{35}$$

Exercice 2

Effectuer les calculs suivants :

$$\frac{1}{3} + \frac{4}{5} = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} + \frac{4 \times 3}{5 \times 3} = \frac{5}{15} + \frac{12}{15} = \frac{17}{15}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{5}{8} = \frac{1 \times 4}{2 \times 4} + \frac{5}{8} = \frac{4}{8} + \frac{5}{8} = \frac{9}{8}$$

$$\frac{11}{7} - \frac{9}{5} = \frac{11 \times 5}{7 \times 5} - \frac{9 \times 7}{5 \times 7} = \frac{55}{35} - \frac{63}{35} = -\frac{8}{35}$$

Exercice 3

Effectuer les calculs suivants :

$$A = \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} + \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{3}\right) \times \frac{7}{2}$$

$$B = \left(\frac{1}{2} + \frac{7}{6}\right) \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \left(\frac{2}{3} + \frac{4}{9}\right) - \left(\frac{7}{4} - \frac{3}{5}\right) \times \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} + \left(\frac{4 \times 3}{5 \times 3} - \frac{1 \times 5}{3 \times 5}\right) \times \frac{7}{2}$$

$$B = \left(\frac{1 \times 3}{2 \times 3} + \frac{7}{6}\right) \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \left(\frac{2 \times 3}{3 \times 3} + \frac{4}{9}\right) - \left(\frac{7 \times 5}{4 \times 5} - \frac{3 \times 4}{5 \times 4}\right) \times \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} + \left(\frac{12}{15} - \frac{5}{15}\right) \times \frac{7}{2}$$

$$B = \left(\frac{3}{6} + \frac{7}{6}\right) \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \left(\frac{6}{9} + \frac{4}{9}\right) - \left(\frac{35}{20} - \frac{12}{20}\right) \times \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{1}{3} \times \frac{2}{5} + \frac{7}{15} \times \frac{7}{2}$$

$$B = \frac{10}{6} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23}{20} \times \frac{5}{3}$$

$$A = \frac{1 \times 2}{3 \times 5} + \frac{7 \times 7}{15 \times 2}$$

$$B = \frac{2 \times 5}{2 \times 3} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23 \times 5}{20 \times 3}$$

$$A = \frac{2}{15} + \frac{49}{30}$$

$$B = \frac{5}{3} \times \frac{3}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23 \times 5}{5 \times 4 \times 3}$$

$$A = \frac{2 \times 2}{15 \times 2} + \frac{49}{30}$$

$$B = \frac{5 \times 3}{3 \times 4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23}{4 \times 3}$$

$$A = \frac{4}{30} + \frac{49}{30}$$

$$B = \frac{5}{4} + \frac{5}{2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23}{12}$$

$$A = \frac{53}{30}$$

$$B = \frac{5}{4} + \frac{5 \times 2}{2 \times 2}$$

$$C = \frac{10}{9} - \frac{23}{12}$$

$$B = \frac{5}{4} + \frac{10}{4}$$

$$C = \frac{10 \times 4}{9 \times 4} - \frac{23 \times 3}{12 \times 3}$$

$$B = \frac{15}{4}$$

$$C = \frac{40}{36} - \frac{69}{36} = \frac{-29}{36}$$

Pour plus d'exercices, n'hésitez pas à visiter mon site.

[poppy-sciences.com](http://poppy-sciences.com)

Aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce support sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© 2022 Poppy & Sciences : Mélanie Demars

