

Additions de fractions - CORRECTIONS

Niveau 1

Exercice 1 :

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{5}$$

10 est un multiple de 5, c'est 5 x 2.

Je multiplie donc la seconde fraction par 2

$$\begin{aligned} \frac{3}{10} + \frac{4}{5} &= \frac{3}{10} + \frac{4 \times 2}{5 \times 2} \\ &= \frac{3}{10} + \frac{8}{10} \\ &= \frac{3 + 8}{10} \\ &= \frac{11}{10} \end{aligned}$$

$$\frac{4}{9} + \frac{2}{27}$$

27 est un multiple de 9, c'est 9 x 3.

Je multiplie donc la seconde fraction par 3.

$$\begin{aligned} \frac{4}{9} + \frac{2}{27} &= \frac{4 \times 3}{9 \times 3} + \frac{2}{27} \\ &= \frac{12}{27} + \frac{2}{27} \\ &= \frac{12 + 2}{27} \\ &= \frac{14}{27} \end{aligned}$$

$$\frac{12}{10} - \frac{1}{2}$$

10 est mutiple de 2 c'est 5 x 2. Donc je multiplie la seconde fraction par 5

$$\begin{aligned} \frac{12}{10} - \frac{1}{2} &= \frac{12}{10} - \frac{1 \times 5}{2 \times 5} \\ &= \frac{12}{10} - \frac{5}{10} \\ &= \frac{12 - 5}{10} \\ &= \frac{7}{10} \end{aligned}$$

$$\frac{3}{7} + \frac{15}{21}$$

21 est un multiple de 7, c'est 7 x 3. Donc je multiplie la 1ere fraction par 3

$$\begin{aligned} \frac{3}{7} + \frac{15}{21} &= \frac{3 \times 3}{7 \times 3} + \frac{15}{21} \\ &= \frac{9}{21} + \frac{15}{21} \\ &= \frac{9 + 15}{21} \\ &= \frac{24}{21} \end{aligned}$$

$$\frac{32}{36} - \frac{5}{6}$$

36 est un multiple de 6, c'est 6 x 6.

$$\begin{aligned} \frac{32}{36} - \frac{5}{6} &= \frac{32}{36} - \frac{5 \times 6}{6 \times 6} \\ &= \frac{32}{36} - \frac{30}{36} \\ &= \frac{32 - 30}{36} \\ &= \frac{2}{36} \end{aligned}$$

$$\frac{4}{12} + \frac{3}{4}$$

12 est un multiple de 4, c'est 4 x 3

$$\begin{aligned} \frac{4}{12} + \frac{3}{4} &= \frac{4}{12} + \frac{3 \times 3}{4 \times 3} \\ &= \frac{4}{12} + \frac{9}{12} \\ &= \frac{4 + 9}{12} \\ &= \frac{13}{12} \end{aligned}$$

Exercise 2 :

$$\begin{aligned}\frac{1}{7} + \frac{1}{28} &= \frac{1 \times 4}{7 \times 4} + \frac{1}{28} \\ &= \frac{4}{28} + \frac{1}{28} \\ &= \frac{4 + 1}{28} \\ &= \frac{5}{28}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{5}{4} - \frac{3}{16} &= \frac{5 \times 4}{4 \times 4} - \frac{3}{16} \\ &= \frac{20}{16} - \frac{3}{16} \\ &= \frac{20 - 3}{16} \\ &= \frac{17}{16}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} &= \frac{1 \times 4}{4 \times 4} + \frac{1 \times 2}{8 \times 2} + \frac{1}{16} \\ &= \frac{4}{16} + \frac{2}{16} + \frac{1}{16} \\ &= \frac{4 + 2 + 1}{16} \\ &= \frac{7}{16}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{7}{9} - \frac{20}{45} &= \frac{7 \times 5}{9 \times 5} - \frac{20}{45} \\ &= \frac{35}{45} - \frac{20}{45} \\ &= \frac{35 - 20}{45} \\ &= \frac{15}{45}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{3}{4} + \frac{6}{12} + \frac{5}{6} &= \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + \frac{6}{12} + \frac{5 \times 2}{6 \times 2} \\ &= \frac{9}{12} + \frac{6}{12} + \frac{10}{12} \\ &= \frac{9 + 6 + 10}{12} \\ &= \frac{25}{12}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\frac{20}{30} - \frac{2}{5} + \frac{5}{6} &= \frac{20}{30} - \frac{2 \times 6}{5 \times 6} + \frac{5 \times 5}{6 \times 5} \\ &= \frac{20}{30} - \frac{12}{30} + \frac{25}{30} \\ &= \frac{20 - 12 + 25}{30} \\ &= \frac{33}{30}\end{aligned}$$