

**Exercice corrigé**

Calcule les expressions suivantes.

$$A = \frac{7}{3} + \frac{6}{12}$$

$$B = -1 + \frac{13}{-30} - \frac{-11}{12}$$

**Correction**

$$A = \frac{7 \times 4}{3 \times 4} + \frac{6}{12} \quad \text{On réduit au même dénominateur.}$$

$$A = \frac{28}{12} + \frac{6}{12}$$

$$A = \frac{34}{12}$$

$$A = \frac{17}{6}$$

$$B = -1 + \frac{13}{-30} - \frac{-11}{12}$$

$$B = -\frac{1 \times 60}{1 \times 60} - \frac{13 \times 2}{30 \times 2} + \frac{11 \times 5}{12 \times 5}$$

$$B = -\frac{60}{60} - \frac{26}{60} + \frac{55}{60}$$

$$B = \frac{-60 - 26 + 55}{60}$$

$$B = \frac{-31}{60}$$

On simplifie les signes.

On réduit au même dénominateur (60).

**1** Calcule mentalement.

a.  $\frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \dots\dots\dots$

c.  $\frac{91}{121} - \frac{90}{121} = \dots\dots\dots$

e.  $\frac{15}{8} - \frac{7}{8} = \dots\dots\dots$

b.  $\frac{13}{17} - \frac{2}{17} = \dots\dots\dots$

d.  $\frac{101}{4} + \frac{26}{4} = \dots\dots\dots$

f.  $\frac{12}{12} - \frac{12}{12} = \dots\dots\dots$

**2** Dans chaque cas, réduis les nombres au même dénominateur.

a.  $\frac{2}{7}$  et  $\frac{3}{10}$

.....  
 .....

d.  $\frac{-10,34}{24}$  et  $\frac{15,2}{16}$

.....  
 .....

b.  $\frac{-2,3}{2}$  et  $\frac{3,61}{5}$

.....  
 .....

e.  $\frac{5}{6}$  ;  $\frac{1}{-12}$  et  $\frac{5}{24}$

.....  
 .....

c.  $\frac{1}{2}$  ;  $\frac{-4}{5}$  et  $\frac{7}{15}$

.....  
 .....  
 .....

f.  $\frac{32}{15}$  ;  $\frac{1}{20}$  ;  $\frac{-17}{12}$  et  $\frac{19}{-6}$

.....  
 .....  
 .....

**3** Calcule puis donne le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée.

$$A = -\frac{9}{5} + \frac{7}{5}$$

.....

.....

$$B = \frac{-2,62}{27} + \frac{-14,5}{27}$$

.....

.....

$$C = \frac{12}{25} - \frac{-17}{25} + \frac{-133}{25}$$

.....

.....

$$D = 4,5 - \frac{7}{8}$$

.....

.....

$$E = -5 + \frac{6}{-5}$$

.....

.....

$$F = -\frac{5}{21} - \frac{7}{3}$$

.....

.....

$$G = -\frac{2}{7} + \frac{3}{14}$$

.....

.....

**4** Effectue les calculs puis simplifie lorsque cela est possible.

$$K = \frac{1}{-8} + \frac{5}{4} + \frac{-7}{6}$$

.....

.....

$$L = 1 + \frac{-15}{7} + \frac{-3}{-5}$$

.....

.....

$$M = -2 + \frac{5}{6} - \frac{23}{10} - \frac{3}{-5}$$

.....

.....

$$N = \frac{-3}{10} + \frac{-9}{8} + \frac{7}{5} + \frac{3}{2}$$

.....

.....

$$P = -11 + \frac{1}{11} + \frac{1}{6} - 6$$

.....

.....

$$R = \frac{2}{3} - \frac{-7}{4} - \frac{1}{5}$$

.....

.....