

Calcule les expressions :  $A = \frac{7}{3} - \frac{5}{3}$  et  $B = \frac{7}{3} + \frac{22}{6}$

**Correction**

Les quotients doivent avoir le même dénominateur.

$$A = \frac{7}{3} - \frac{5}{3} = \frac{7-5}{3} = \frac{2}{3}$$

$$B = \frac{7}{3} + \frac{22}{6} = \frac{14}{6} + \frac{22}{6} = \frac{14+22}{6} = \frac{36}{6} = 6$$

**1** Complète les calculs suivants en passant par l'écriture décimale.

a.  $\frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \dots + \dots = \dots = \frac{\dots}{\dots}$

b.  $\frac{84}{10} - \frac{65}{10} = \dots - \dots = \dots = \frac{\dots}{\dots}$

c.  $\frac{154}{100} + \frac{623}{100} = \dots$

d.  $\frac{571}{100} - \frac{219}{100} = \dots$

e.  $\frac{7}{10} + \frac{9}{100} = \dots$

f.  $\frac{1}{10} - \frac{1}{1\,000} = \dots$

**2** Complète les calculs suivants en utilisant la règle d'addition ou de soustraction.

a.  $\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \frac{\dots + \dots}{9} = \frac{\dots}{9}$

b.  $\frac{3}{7} - \frac{1}{7} = \frac{\dots - \dots}{7} = \frac{\dots}{7}$

c.  $\frac{3}{14} + \frac{1}{14} + \frac{5}{14} = \frac{\dots + \dots + \dots}{14} = \frac{\dots}{14}$

d.  $\frac{6}{17} + \frac{\dots}{17} = \frac{\dots + \dots}{17} = \frac{10}{17}$

**3** Calcule mentalement.

a.  $\frac{4}{9} + \frac{3}{9} = \dots$       d.  $\frac{91}{121} - \frac{90}{121} = \dots$

b.  $\frac{43}{78} + \frac{28}{78} = \dots$       e.  $\frac{101}{4} + \frac{26}{4} = \dots$

c.  $\frac{13}{17} - \frac{2}{17} = \dots$       f.  $\frac{12}{12} - \frac{12}{12} = \dots$

**4** Calcule puis, si c'est possible, simplifie !

a.  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \dots$

b.  $\frac{31}{14} - \frac{5}{14} = \dots$

c.  $\frac{25}{33} + \frac{19}{33} = \dots$

d.  $\frac{17}{18} + \frac{19}{18} = \dots$

e.  $\frac{15}{37} + \frac{22}{37} = \dots$

f.  $\frac{45}{143} + \frac{20}{143} = \dots$

g.  $\frac{1}{27} + \frac{4}{27} + \frac{7}{27} = \dots$

h.  $\frac{16}{28} - \frac{7}{28} - \frac{5}{28} = \dots$

i.  $\frac{13}{19} - \frac{5}{19} + \frac{6}{19} = \dots$

**5** En commençant par simplifier...

a. Simplifie les fractions suivantes.

$\frac{8}{12} = \dots$        $\frac{15}{35} = \dots$

$\frac{40}{72} = \dots$        $\frac{52}{39} = \dots$

b. Utilise les fractions simplifiées de la question a. pour effectuer les calculs suivants.

$A = \frac{8}{12} + \frac{5}{3}$        $C = \frac{15}{35} + \frac{2}{7}$

A = .....      C = .....

A = .....      C = .....

$B = \frac{40}{72} - \frac{1}{9}$        $D = \frac{5}{3} - \frac{52}{39}$

B = .....      D = .....

B = .....      D = .....