

Exercice 1 : additions soustractions

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible

$$A = \frac{1}{5} + \frac{2}{5} =$$

$$B = \frac{2}{15} - \frac{4}{15} =$$

$$C = \frac{3}{6} - \frac{-5}{6} =$$

$$D = \frac{3}{4} + \frac{1}{4} =$$

$$E = -\frac{4}{7} - \frac{2}{7} =$$

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

$$G = \frac{4}{9} - \frac{5}{18} =$$

$$H = \frac{13}{20} - \frac{2}{5} =$$

$$I = \frac{5}{77} + \frac{4}{7} =$$

$$J = \frac{3}{5} - 4 =$$

$$K = \frac{-3}{10} + \frac{-7}{6} =$$

$$L = \frac{8}{7} - \frac{7}{2} =$$

$$M = \frac{7}{12} + \frac{-5}{8} =$$

$$N = -\frac{9}{10} - \frac{7}{15} =$$

$$O = \frac{13}{20} - \frac{-11}{30} =$$

$$P = \frac{-11}{24} - \left(-\frac{5}{36}\right) =$$

$$Q = -\frac{3}{2} + \frac{1}{3} - \frac{4}{15} =$$

$$R = 5 - \frac{-3}{8} + \frac{5}{6} =$$

Exercice 2

Le lynx d'Europe se nourrit de lièvres, de chats et de coqs de bruyère.

Les lièvres représentent dix huit vingt cinquièmes de sa nourriture, les chats vingt pour cent, les autres aliments un cinquième.

Compléter le tableau :

Nourriture	Lièvres	Chats	Coqs de bruyère	Autres
Part de sa nourriture (fraction simplifiée)				
Part de sa nourriture en %				

Exercice 3

Aurore, Clara et Rodrigue mangent une tablette de chocolat.

Aurore en mange les $\frac{2}{5}$, Clara les $\frac{3}{10}$.

Quelle fraction de la tablette reste-t-il à Rodrigue ?

Exercice 4

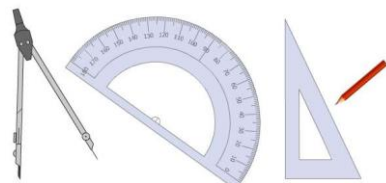
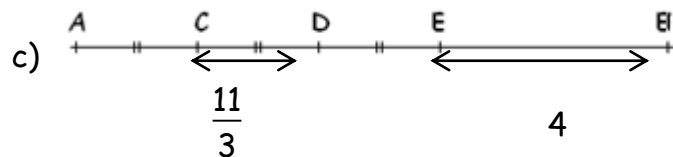
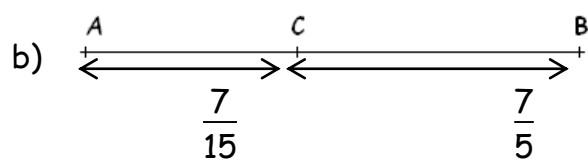
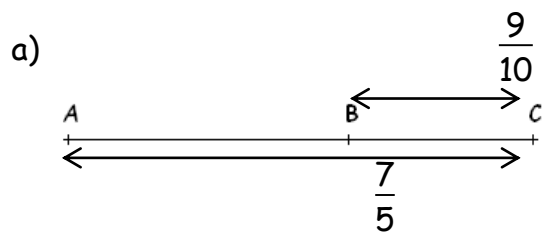
Des billes

Théo a des billes, il en donne le quart à Owen et la moitié à Ben.

Quelle fraction de ses billes Théo a-t-il donné à ses deux camarades ?

Exercice 5

A l'aide des indications, calculer AB dans chacun des cas suivants :





4^e - Fractions - Correction

Exercice 1 : additions soustractions

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction irréductible

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

$$B = \frac{2}{15} - \frac{4}{15} = \frac{-2}{15}$$

$$C = \frac{3}{6} - \frac{-5}{6} = \frac{3}{6} + \frac{5}{6} = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

$$D = \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

$$E = -\frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \frac{-6}{7}$$

$$F = -\frac{7}{9} + \frac{5}{9} = \frac{-2}{9}$$

$$G = \frac{4}{9} - \frac{5}{18} = \frac{8}{18} - \frac{5}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$$

$$H = \frac{13}{20} - \frac{2}{5} = \frac{13}{20} - \frac{8}{20} = \frac{5}{20} = \frac{1}{4}$$

$$I = \frac{5}{77} + \frac{4}{7} = \frac{5}{77} + \frac{44}{77} = \frac{49}{77} = \frac{7}{11}$$

$$J = \frac{3}{5} - 4 = \frac{3}{5} - \frac{4}{1} = \frac{3}{5} - \frac{20}{5} = \frac{-17}{5}$$

$$K = \frac{-3}{10} + \frac{-7}{6} = \frac{-9}{30} + \frac{-35}{30} = \frac{-44}{30} = \frac{-22}{15}$$

$$L = \frac{8}{7} - \frac{7}{2} = \frac{16}{14} - \frac{49}{14} = \frac{-33}{14}$$

$$M = \frac{7}{12} + \frac{-5}{8} = \frac{14}{24} + \frac{-15}{24} = \frac{-1}{24}$$

$$N = -\frac{9}{10} - \frac{7}{15} = -\frac{27}{30} - \frac{14}{30} = -\frac{41}{30}$$

$$O = \frac{13}{20} - \frac{-11}{30} = \frac{39}{60} + \frac{22}{60} = \frac{61}{60}$$

$$P = \frac{-11}{24} - \left(-\frac{5}{36}\right) = \frac{-33}{72} + \frac{10}{72} = -\frac{23}{72}$$

$$Q = -\frac{3}{2} + \frac{1}{3} - \frac{4}{15} = -\frac{45}{30} + \frac{10}{30} - \frac{8}{30} = \frac{-35}{30} - \frac{8}{30} = \frac{-43}{30}$$

$$R = 5 - \frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{5}{1} + \frac{3}{8} + \frac{5}{6} = \frac{120}{24} + \frac{9}{24} + \frac{20}{24} = \frac{149}{24}$$

Exercice 2

Le lynx d'Europe se nourrit de lièvres, de chats et de coqs de bruyère.

Les lièvres représentent dix huit vingt cinquièmes de sa nourriture, les chats vingt pour cent, les autres aliments un cinquième.

Compléter le tableau :

Nourriture	Lièvres	Chats	Coqs de bruyère	Autres
Part de sa nourriture (fraction simplifiée)	$\frac{18}{25}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{3}{50}$	$\frac{1}{50}$
Part de sa nourriture en %	$\frac{72}{100}$	$\frac{20}{100}$	$\frac{6}{100}$	$\frac{2}{100}$

Exercice 3

Aurore, Clara et Rodrigue mangent une tablette de chocolat.

Aurore en mange les $\frac{2}{5}$, Clara les $\frac{3}{10}$.

Quelle fraction de la tablette reste-t-il à Rodrigue ?

$$\text{Aurore et Clara : } \frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{4}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{10}{10} - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

Il reste $\frac{3}{10}$ de la tablette à Rodrigue

Exercice 4

Des billes

Théo a des billes, il en donne le quart à Owen et la moitié à Ben.

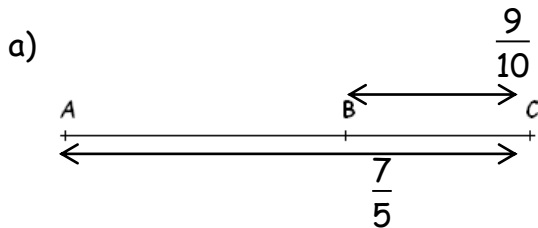
Quelle fraction de ses billes Théo a-t-il donné à ses deux camarades ?

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

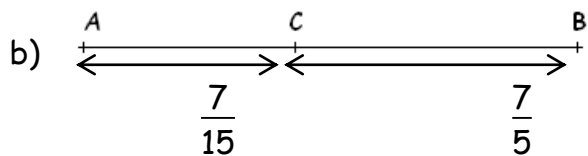
Théo a donné les trois quarts de ses billes.

Exercice 5

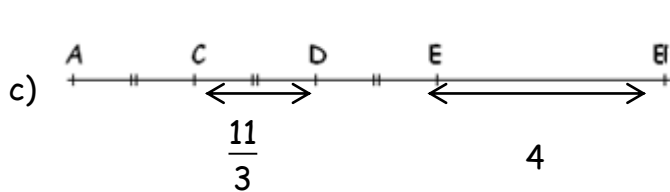
A l'aide des indications, calculer AB dans chacun des cas suivants :



$$AB = AC - BC = \frac{7}{5} - \frac{9}{10} = \frac{14}{10} - \frac{9}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$



$$AB = AC + CB = \frac{7}{15} + \frac{7}{5} = \frac{7}{15} + \frac{21}{15} = \frac{28}{15}$$



$$AB = \frac{11}{3} + \frac{11}{3} + \frac{11}{3} + 4 = \frac{33}{3} + 4 = \frac{33}{3} + \frac{4}{1} = \frac{33}{3} + \frac{12}{3} = \frac{45}{3} = 15$$

