

Correction des exercices de la semaine du 25/05

Exercice 36

La figure est partagée en 5 colonnes de 3 lignes chacune, il y a donc 15 parties. De ces 15 parties, 4 sont colorées en rouge et 3 en vert, il y a en tout 7 parties colorées. On a donc :

$$\frac{4}{15} + \frac{3}{15} = \frac{4+3}{15} = \frac{7}{15}$$

Exercice 37

a)

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1+3}{5} = \frac{4}{5}$$

b)

$$\frac{6}{7} - \frac{5}{7} = \frac{6-5}{7} = \frac{2}{7}$$

c)

$$\frac{7}{9} + \frac{2}{9} = \frac{7+2}{9} = \frac{9}{9} = 1$$

Exercice 39

a)

$$\frac{7}{11} + \frac{2}{11} = \frac{9}{11}$$

b)

$$\frac{13}{9} - \frac{5}{9} = \frac{8}{9}$$

c)

$$\frac{7}{13} - \frac{5}{13} = \frac{2}{13}$$

Exercice 44

a)

$$\begin{aligned} A &= \frac{4}{7} + \frac{3}{4} + \frac{2}{7} + \frac{5}{4} + \frac{1}{7} \\ A &= \frac{4}{7} + \frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{4} + \frac{5}{4} \\ A &= \frac{7}{7} + \frac{8}{4} \\ A &= 1 + 2 \\ A &= 3 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned} B &= \frac{5}{12} - \frac{5}{3} + \frac{23}{12} - \frac{2}{3} \\ B &= \frac{5}{12} + \frac{23}{12} + \frac{5}{3} + \frac{2}{3} \\ B &= \frac{28}{12} + \frac{7}{3} \\ B &= \frac{24}{12} + \frac{4}{12} - \frac{7}{3} \\ B &= 2 + \frac{4 \times 1}{4 \times 3} - \frac{7}{3} \\ B &= 2 + \frac{1}{3} - \frac{7}{3} \\ B &= 2 - \frac{6}{3} \\ B &= 2 - 2 \\ B &= 0 \end{aligned}$$

Exercice 83 page 82

$$\frac{5}{8} \times 72 = \frac{5 \times 72}{8} = \frac{5 \times 9 \times 8}{8} = 5 \times 9 = 45$$

45 des 72 crêpes sont salées.

$$72 - 45 = 27$$

Cécile a donc préparé 27 crêpes sucrées.

Exercice 84 page 82

Estelle veut préparer 4 quatre quarts :

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

Elle a besoin d'un paquet entier et d'un tiers d'un paquet de farine, elle en a un paquet et demie, c'est bon ($\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$).

$$4 \times \frac{1}{4} = \frac{4}{4} = 1$$

Elle a besoin d'un paquet entier de sucre, elle l'a, c'est bon ($\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$).

$$4 \times \frac{7}{8} = \frac{4 \times 7}{8} = \frac{4 \times 7}{4 \times 2} = \frac{7}{2} = \frac{6}{2} + \frac{1}{2} = 3 + \frac{1}{2}$$

Elle a besoin 3 livres et demie de beurre, elle en a seulement 3 livres, ce n'est pas assez.

$$4 \times 3 = 12$$

Elle a besoin d'une douzaine d'œufs, c'est bon.

Elle ne pourra pas préparer tous les quatre quarts, elle n'a pas assez de beurre.

Exercice 85 page 82

L'héritage est partagé entre trois frères.

$$\frac{5}{18} \times 9000 = \frac{5 \times 9000}{18} = \frac{5 \times 500 \times 2 \times 9}{2 \times 9} = 5 \times 500 = 2500$$

Le cadet reçoit $\frac{5}{18}$ du total, soit 2500 \$.

$$\frac{9}{8} \times 2500 = \frac{9 \times 25 \times 25 \times 4}{2 \times 5} = \frac{9 \times 625}{2} = \frac{5625}{2} = 2812,5$$

L'ainé reçoit $\frac{9}{8}$ de 2500 \$, soit 2812,5 \$.

$$9000 - (2500 + 2812,5) = 9000 - 5312,5 = 3687,5$$

Le dernier reçoit donc 3687,5 \$.