

Correction de la feuille d'exercices 23

9 Remarque : Dans cette exercice, il est possible de trouver le résultat de différentes manières. Vous n'avez peut-être pas fait pareil. Mais vous devez trouver le même résultat si vous avez simplifié celui-ci.

$$I = \frac{9 \times 11}{11 \times 11} - \frac{4}{121}$$

$$I = \frac{99}{121} - \frac{4}{121}$$

$$I = \frac{95}{121}$$

$$J = \frac{10 \div 2}{24 \div 2} + \frac{21 \div 3}{36 \div 3}$$

$$J = \frac{5}{12} + \frac{7}{12}$$

$$J = \frac{12}{12} = 1$$

$$K = \frac{9 \times 2}{1 \times 2} - \frac{15}{2} - \frac{3}{2}$$

$$K = \frac{18}{2} - \frac{15}{2} - \frac{3}{2}$$

$$K = \frac{3}{2} - \frac{3}{2} = 0$$

$$L = 1 - \frac{5}{8} + \frac{3}{8}$$

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

$$L = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{3}{4}$$

$$M = \frac{7}{18} + \frac{2 \times 3}{6 \times 3} + \frac{5 \times 2}{9 \times 2}$$

$$M = \frac{7}{18} + \frac{6}{18} + \frac{10}{18}$$

$$M = \frac{23}{18}$$

$$N = \left(\frac{1 \times 3}{10 \times 3} + \frac{1}{30} \right) - \left(\frac{1 \times 6}{5 \times 6} - \frac{1 \times 2}{15 \times 2} \right)$$

$$N = \left(\frac{3}{30} + \frac{1}{30} \right) - \left(\frac{6}{30} - \frac{2}{30} \right)$$

$$N = \frac{4}{30} - \frac{4}{30} = 0$$

$$P = \frac{11}{7} + \frac{7 \div 7}{49 \div 7} + \frac{6 \div 3}{21 \div 3}$$

$$P = \frac{11}{7} + \frac{1}{7} + \frac{2}{7}$$

$$P = \frac{14}{7} = 2$$

$$Q = \frac{8}{5} - \left(\frac{1}{10} + \frac{2}{10} \right)$$

$$Q = \frac{8}{5} - \frac{3}{10}$$

$$Q = \frac{8 \times 2}{5 \times 2} - \frac{3}{10}$$

$$Q = \frac{16}{10} - \frac{3}{10} = \frac{13}{10}$$

10 Un adulte passe en moyenne $\frac{1}{4}$ de son temps à travailler (tous déplacements compris), $\frac{1}{3}$ à dormir, $\frac{1}{12}$ à gérer le quotidien et $\frac{5}{36}$ à manger. Quelle fraction de son temps lui reste-t-il pour ses loisirs ?

$$\frac{1}{4} = \frac{9}{36} \quad \frac{1}{3} = \frac{12}{36} \quad \frac{1}{12} = \frac{3}{36}$$

$$1 - \frac{9 + 12 + 3 + 5}{36} = \frac{36}{36} - \frac{29}{36} = \frac{7}{36}$$

Il lui reste $\frac{7}{36}$ de son temps pour les loisirs.

11 Pour chacune des figures ci-dessous, exprime la partie coloriée à l'aide d'une fraction de la surface du grand carré. Explique ta méthode.

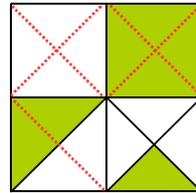


figure 1

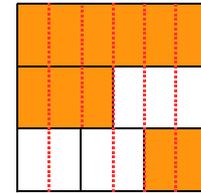


figure 2

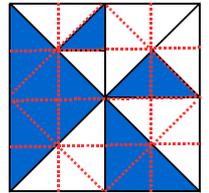


figure 3

On coupe en parts toutes égales à la plus petite part :

figure 1 (16 parts) : $\frac{7}{16}$

figure 2 (18 parts) : $\frac{11}{18}$

figure 3 (32 parts) : $\frac{15}{32}$