OPERATIONS EN ECRITURE FRACTIONNAIRE

Exercice 1 :

Opérations et fractions décimales : Calculer

$\frac{35}{100}-\frac{24}{100}$ $\frac{31}{100}+\frac{7}{10}$

$\frac{9}{100}\times\frac{3}{10}$ $\frac{3}{10}\times\frac{5}{100}$

$\frac{3}{10}\times 7$ $\frac{5}{10}\times 5$ $\frac{2}{5}\times 4{,}5$

Exercice 2

Donner les résultats sous forme fractionnaire :

$\frac{4}{5}+\frac{2}{5}$ $\frac{14}{11}-\frac{8}{11}$

$\frac{5}{6}+\frac{1}{12}$ $\frac{3}{8}+\frac{1}{2}$ $\frac{7}{5}-\frac{2}{15}$

$1+\frac{1}{2}$ $3-\frac{1}{2}$ $2-\frac{1}{3}$

$\frac{3}{4}+\frac{5}{4}+\frac{7}{4}$ $\frac{2}{3}+\frac{1}{6}+\frac{5}{3}$ $1+\frac{1}{2}+\frac{3}{4}$

$\frac{5}{6}\times\frac{7}{2}$ $\frac{3}{5}\times\frac{1}{5}$ $\frac{1}{10}\times\frac{3}{4}$

$\frac{7}{4}\times\frac{3}{11}\times\frac{5}{3}$ $\frac{5}{4}\times\frac{2}{6}\times\frac{6}{5}$ $\frac{1}{2}\times\frac{2}{3}\times\frac{3}{4}\times\frac{4}{5}$

$3\times\frac{7}{5}$ $\frac{8}{9}\times 3$ $15\times\frac{7}{15}$

Exercice 3

attention aux priorités, donner le résultat sous forme fractionnaire *:*

$\frac{1}{5}+\frac{7}{5}\times 3$ $\left(\frac{1}{5}+\frac{7}{5}\right)\times 3$ $\frac{8}{3}+\frac{5}{3}\times\frac{1}{2}$ $\left(\frac{8}{3}+\frac{5}{3}\right)\times\frac{1}{2}$

Exercice 4

Calcul littéral : Calculer :

c x (a + b) ; c x a + c x b ; a + b x c ; b + a x c c + a x b

pour a = $\frac{1}{6}$; b = $\frac{1}{9}$; c = $\frac{1}{2}$

Exercice 5

Problèmes

a) Les $\frac{5}{6}$ des 240 poissons d'un aquarium sont des poissons rouges, combien y a-t-il de poissons rouges dans cet aquarium ?

b) Un Libraire a en stock 225 stylos. Les $\frac{2}{3}$ sont des stylos rouges et les autres sont des stylos bleus. Combien y a-t-il de stylos bleus en stock ?

c) Il y a 2400 voitures sur le parking d'un supermarché. Les $\frac{3}{4}$ des voitures sont françaises et parmi les voitures françaises, les $\frac{5}{6}$ marchent au diesel.

Combien y a-t-il de voitures françaises marchent au diesel sur le parking ?

d) Stéphanie a une collection 120 cartes de téléphone. Elle en donne les $\frac{2}{5}$ à Marine et $\frac{1}{3}$ à Vincent. Combien de cartes de téléphone a-t-elle donné au total ?

Exercice 6

Enigme

Je pense à deux fractions. Le numérateur de la première est le double de la seconde. Le dénominateur de la première est le triple du numérateur de la seconde, enfin le dénominateur de la seconde est égal au dénominateur de la première. Quel est le produit de ces deux fractions ?

Exercice 7

Problème ouvert.

a. Calculer :

$\frac{2}{3}+\frac{1}{3}$ $\frac{3}{4}+\frac{2}{4}+\frac{1}{4}$ $\frac{4}{5}+\frac{3}{5}+\frac{2}{5}+\frac{1}{5}$ $\frac{5}{6}+\frac{4}{6}+\frac{3}{6}+\frac{2}{6}+\frac{1}{6}$

b. D'après les calculs précédents, quelle devrait être la valeur de la somme : $\frac{999}{1000}+\frac{998}{1000}+\cdots+\frac{1}{1000}$?