Chap.3_Ecritures fractionnaires

Exercices (suite)

Ces exercices sont à effectuer SANS calculatrice, en préparation de l'évaluation la semaine prochaine sur les fractions.

Exercice 1 : Compléter les égalités suivantes. Justifier par un calcul.

$$\frac{13}{17} = \frac{...}{34}$$

$$\frac{20}{40} = \frac{4}{...}$$

$$\frac{12}{...} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{...}{9} = \frac{30}{45}$$

Exercice 2 : Effectuer les calculs suivants avec les détails. Simplifier si nécessaire.

$$\frac{13}{7} + \frac{1}{7} \times 4 =$$

$$3 \times \frac{3}{15} + \frac{16}{15} =$$

$$\frac{9}{71} + \frac{18}{71} + \frac{7}{71} =$$

$$2 \times \frac{5}{12} + 4 \times \frac{7}{12} =$$

Exercice 3: Dans une classe de 5^{ème} de 24 élèves, $\frac{2}{3}$ d'entre eux font du sport, $\frac{1}{4}$ font de la musique et la moitié jouent sur Internet.

- 1/ Combien d'élèves font du sport ? De la musique ? Jouent sur Internet ?
- 2/ Combien d'élèves sont-ils concernés par chacune de ces activités ?
- 3/ Justifier les résultats précédents par rapport au nombre total d'élèves.

Exercice 4 : Simplifier au maximum les fractions suivantes en détaillant les calculs :

$$\frac{34}{8}$$

$$\frac{30}{140}$$

$$\frac{72}{63}$$

$$\frac{28}{56}$$

Aller plus loin:

 $\underline{\textbf{Exercice 5}} \ (*/**) : \textbf{Effectuer} \ \text{les calculs suivants avec} \ \underline{\textbf{les détails}}. \ \textbf{Simplifier} \ \text{si nécessaire}.$

a)
$$2 \times (\frac{9}{5} + \frac{3}{5}) \times 4 =$$

b)
$$\frac{2}{5} + \frac{1}{10} \times 2 =$$

c)
$$(**)\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} =$$