## **NOMBRES RELATIFS:** Multiplications et divisions

## Exercice 1:

Effectuer les calculs suivants et mettre les résultats sous forme d'une fraction la plus simple possible ou d'un entier si possible :

$$R = \frac{9}{7} \times \frac{-7}{8} \qquad S = \frac{27}{-8} \times \frac{-4}{9} \qquad T = \frac{-18}{21} : \frac{9}{7} \qquad U = \frac{16}{27} : \frac{4}{9} \qquad P = \frac{7}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{4}{3}$$

$$T = \frac{-18}{21} : \frac{9}{7}$$

$$U = \frac{16}{27} : \frac{4}{9}$$

$$P = \frac{7}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{4}{3}$$

$$V = 5 \times \frac{4}{5} - \frac{5}{4} \div \left(-\frac{1}{2}\right)$$

Exercice 2 : calculer et donner le résultat sous la forme d'un entier si possible ou sinon en fraction la plus simple possible.

$$\mathbf{F} = -\frac{1}{3} \times \left(-\frac{2}{5}\right) \times \frac{5}{3}$$

$$G = \frac{3}{7} - \frac{6}{7} \times \frac{1}{3}$$

$$G = \frac{3}{7} - \frac{6}{7} \times \frac{1}{3}$$
  $K = \frac{11}{14} + \frac{2}{7} \times \frac{35}{20}$ 

$$L = -\frac{5}{6} + \frac{3}{10} \div \frac{3}{4}$$

$$M = \frac{1}{3} \times \frac{9}{10} + \frac{3}{5} \div \frac{6}{14}$$

$$L = -\frac{5}{6} + \frac{3}{10} \div \frac{3}{4} \qquad \qquad M = \frac{1}{3} \times \frac{9}{10} + \frac{3}{5} \div \frac{6}{14} \qquad \qquad N = 4 \div \frac{5}{2} - \frac{1}{4} \times \frac{5}{2} - \frac{1}{2} \div 5$$

$$P = -\frac{2}{9} \times \frac{3}{8} \times (-\frac{4}{7}) \times \frac{5}{6}$$

## Exercice 3:

Calculer et donner le résultat sous forme d'une fraction la plus simple possible ou d'un nombre entier:

$$D = \frac{4}{3} : \frac{8}{5}$$

$$E = \frac{\frac{2}{3}}{5}$$

$$F = \frac{\frac{15}{7}}{\frac{5}{21}}$$

$$E = \frac{\frac{2}{3}}{5} \qquad F = \frac{\frac{15}{7}}{\frac{5}{21}} \qquad G = \frac{2 + \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{6}}$$

## Exercice 4:

$$\frac{17}{13}$$
 et  $\frac{85}{65}$ 

sont-elles égales ? Justifier la réponse en utilisant :

a/ le cours de quatrième.

b/ la mise au même dénominateur ou la simplification de fraction.