

**SOMME OU PRODUIT DE NOMBRES RELATIFS EN ECRITURE FRACTIONNAIRE**  
(programme de 4<sup>ème</sup>)

## ACTIVITE 1

**Prérequis :**

① Définition du nombre  $\frac{a}{b}$

②  $k \times a + k \times b = k \times (a + b)$  pour tout entier  $k$ , et tous nombres  $a$  et  $b$  (pouvant être deux nombres relatifs sous forme fractionnaire).

**Objectifs :**

Démontrer que  $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$ , pour tous nombres relatifs  $a$ ,  $c$  et  $b$  avec  $b$  non nul

**1/ Cas particulier**

a/ Rappeler la définition des nombres  $\frac{a}{7}$  et  $\frac{c}{7}$  :

b/ Calculer  $7 \times \left(\frac{a}{7} + \frac{c}{7}\right)$

c/ Conclure

**2/ Cas général ( $b$  non nul)**

a/ Rappeler la définition des nombres  $\frac{a}{b}$  et  $\frac{c}{b}$  :

b/ Calculer  $b \times \left(\frac{a}{b} + \frac{c}{b}\right)$

c/ Conclure