

## Comment Diviser des nombres en écriture fractionnaire ?

Règle : (admise)

Diviser par un nombre relatif non nul revient à multiplier par son inverse.

Exemples : après avoir regardé les capsules vidéos

$$\frac{11}{9} \div 3 = \frac{11}{9} \times \frac{1}{3} = \frac{11 \times 1}{9 \times 3} = \frac{11}{27}$$

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{7} = \frac{2}{5} \times \frac{7}{3} = \frac{2 \times 7}{5 \times 3} = \frac{14}{15}$$

Remarques :

❖ **Diviser un nombre par 0,1**

→ Diviser un nombre par 0,1 c'est Diviser par un dixième  $\frac{1}{10}$ ,

→ Diviser un nombre par 0,1, c'est donc **Multiplier par l'inverse de un dixième.**

L'inverse de  $\frac{1}{10}$  c'est **10.**

→ Diviser un nombre par 0,1 revient donc à **Multiplier ce nombre par 10.**

ASTUCE CALCUL MENTAL :

« Diviser un nombre par 0,1 revient à multiplier ce nombre par 10. »

❖ **Diviser un nombre par 0,5**

→ Diviser un nombre par 0,5 c'est Diviser ce nombre par un demi  $\frac{1}{2}$ ,

→ Diviser un nombre par 0,5, c'est donc **Multiplier par l'inverse de un demi.**

L'inverse de  $\frac{1}{2}$  c'est **2.**

→ Diviser un nombre par 0,5 revient donc à **Multiplier ce nombre par 2.**

ASTUCE CALCUL MENTAL :

« Diviser un nombre par 0,5 revient à multiplier ce nombre par 2. »