

## II. L'INVERSE D 'UN NOMBRE

**Définition :** soit  $a$  un nombre relatif non nul .

On appelle « inverse de  $a$  » le nombre qui multiplié par  $a$  donne  $1$  .

Exemples :

- L'inverse de 7  
On cherche à trouver un nombre  
qui vérifie :  $7 \times ? = 1$

$$\text{Or } 7 \times \frac{1}{7} = 1$$

donc l'inverse de 7 est  $\frac{1}{7}$

- L'inverse de  $\frac{1}{3}$

On cherche à trouver un nombre  
qui vérifie :  $\frac{1}{3} \times ? = 1$

$$\text{Or } \frac{1}{3} \times \frac{3}{1} = 1$$

donc l'inverse de  $\frac{1}{3}$  est  $\frac{3}{1} = 3$

- L'inverse de  $\frac{2}{5}$

On cherche à trouver un nombre  
qui vérifie :  $\frac{2}{5} \times ? = 1$

$$\text{Or } \frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = 1$$

donc l'inverse de  $\frac{2}{5}$  est  $\frac{5}{2}$

Propriété : L'inverse de  $\frac{a}{b}$  (a et b non nuls) est  $\frac{b}{a}$

En effet :  $\frac{a}{b} \times \frac{b}{a} = \frac{a \times b}{b \times a} = 1$