

Définitions

Soit a un nombre différent de 0.

Le nombre qui, multiplié par a donne b , est le quotient de b par a noté $\frac{b}{a}$.

Ainsi : $a \times \frac{b}{a} = b$.

L'écriture décimale de ce nombre, si elle existe (*), est obtenue en faisant **la division de b par a** .

(*) : ne pas trop s'en préoccuper pour l'instant.

Ainsi :

- Le nombre qui, multiplié par 5 donne 35, est $\frac{35}{5}$ c'est-à-dire 7.
- Le nombre qui, multiplié par 5 donne 7, est $\frac{7}{5}$.
Or diviser un nombre par 5, c'est comme le multiplier par 2 puis le diviser par 10.
Donc $\frac{7}{5} = \frac{14}{10} = 1,4$.
L'écriture décimale de $\frac{7}{5}$ est 1,4.
- Le nombre qui, multiplié par 3 donne 8, est $\frac{8}{3}$.
Or diviser 8 par 3 donne 2,6666... donc $\frac{8}{3}$ n'est pas un décimal, c'est un **rationnel**.
On ne peut pas écrire $\frac{8}{3} = 2,66$.
- Que faut-il mettre dans le cadre pour avoir une égalité vraie ? $\square \times 4 = 36$.
Par définition, $\square = \frac{36}{4} = 9$.
- Que faut-il mettre dans le cadre pour avoir une égalité vraie ? $\square \times 3 = 1$.
Par définition, $\square = \frac{1}{3}$.