

Notion de fraction

Si a et b sont des nombres entiers (avec $b \neq 0$), on dit que $\frac{a}{b}$ est une fraction.

$$\begin{array}{c} \text{dividende} \\ \swarrow \\ a \div b = \frac{a}{b} \\ \searrow \\ \text{diviseur} \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{numérateur} \\ \swarrow \\ \frac{a}{b} \\ \searrow \\ \text{dénominateur} \end{array}$$

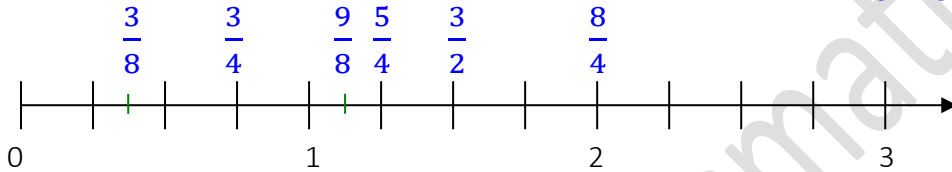
$$a \times \frac{1}{a} = 1$$

$$a \times \frac{b}{a} = b$$

Exemple : Le quotient de 5 par 4 est $\frac{5}{4}$. C'est le nombre qui, multiplié par 4 donne 5 : $\frac{5}{4} \times 4 = 5$.

Une fraction est un nombre qui peut être placé sur une droite graduée.

Exemple : Placer sur cet axe gradué, les fractions suivantes : $\frac{3}{4}$; $\frac{8}{4}$; $\frac{5}{4}$; $\frac{3}{2}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{9}{8}$



Lorsque a est un entier et b est égal à 10, 100, 1 000, ... on dit que $\frac{a}{b}$ est une fraction décimale.

Exemple : Donner une écriture fractionnaire des nombres suivants : 4,7 ; 52,34 ; 8,105

$$4,7 = \frac{47}{10} \quad 52,34 = \frac{5234}{100} \quad 8,105 = \frac{8105}{1000}$$

Remarque : Certaines fractions n'admettent pas d'écriture décimale. Ex : $\frac{3}{7} \approx 0,43$ (arrondi au centième)

© www.lecafedesmaths.com

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.