**FRACTION et NOMBRE : Lexique**

**Fraction**

Une fraction désigne empiriquement une partie d'un tout exprimée sous la forme d'un rapport de deux nombres entiers positifs a et b, avec a < b. Cette fraction est représentée par le symbole fraction a/b appelé écriture fractionnaire.

En généralisant à l'ensemble des nombres réels, une fraction est un nombre rationnel exprimé sous la forme fraction a/b où a et b sont des nombres entiers et b est différent de zéro.

Si a > b, l'expression fraction a/b porte le nom de fraction impropre. Ce vocable est toutefois désuet.

**Fraction décimale**

Fraction dont le dénominateur est une puissance de dix. Ex 7/10 ; 345/10 000 ; 28/1 (100)

Une fraction décimale peut aussi s'écrire sous la forme d'un nombre décimal. 7/10 = 0,7

**Fraction réductible**

Fraction dont le numérateur et le dénominateur ont au moins un diviseur entier commun différent de un.

Ex : la fraction **28/8** peut être réduite sous la forme 14/4 ou 7/2

**Fraction irréductible**

Fraction dont le numérateur et le dénominateur sont relativement premiers, c'est-à-dire qu'ils n'ont pas de diviseur entier commun différent de 1.

Ex : **7/2** est la fraction irréductible de la fraction 28/8

**Fraction unitaire**

Fraction de la forme **1/n** , dans laquelle **n** est un nombre naturel non nul.

**Fraction unité**

Fraction de la forme n/n , dans laquelle **n** est un nombre naturel non nul.

**Fractions équivalentes**

Fractions qui représentent le même nombre rationnel. Les fractions 28/8 et 21/6 sont équivalentes.

**Fractions semblables**

Fractions de même dénominateur. Ex : 16/8 17/8 20/8

**NOMBRE Lexique**

**Nombre**

Objet mathématique qui représente des quantités, des positions, des grandeurs, etc.

**Nombre réel**

Nombre dont l'écriture, en notation décimale, est une suite décimale illimitée, périodique ou non.

**Nombre à virgule**

Nombre dans lequel la partie entière est séparée de la partie décimale par une virgule. Les nombres à virgule sont les nombres réels écrits en notation décimale.

**Nombre décimal**

C’est un nombre rationnel dont l'écriture, en notation décimale, comporte une suite finie de chiffres à droite de la virgule.

Le nombre formé des chiffres situés à gauche de la virgule de cadrage s'appelle la partie entière du nombre décimal. Le nombre formé des chiffres situés à droite de la virgule de cadrage s'appelle la partie décimale ou la partie fractionnaire du nombre décimal.

L'ensemble des nombres décimaux est noté http://www.nmserveur.com/lexique/contenu/Images/D-decimaux.png.

**Nombre fractionnaire**

Nombre rationnel dont l'écriture comporte un nombre entier et une fraction. 5 ½ est un nombre fractionnaire.

**Nombre rationnel**

Nombre qui peut s'exprimer sous la forme du quotient de deux nombres entiers a et b où b est non nul.

**Nombre irrationnel**

Nombre réel qui ne peut pas s'écrire sous la forme d'un rapport de deux nombres entiers tels que b soit non nul.

Ex : \sqrt{2} ; Le nombre d’or \varphi = \frac{1+ \sqrt{5}}{2} ; \pi