



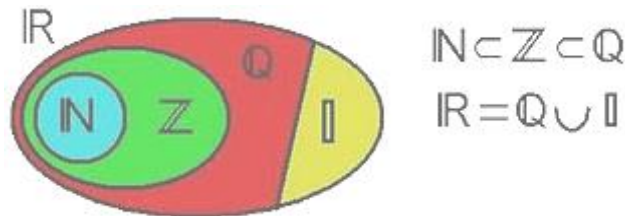
CONJUNTO DE NÚMEROS RACIONALES

Se crea con una operación de los números enteros, donde es posible una división.

CONJUNTO DE NÚMEROS RACIONALES (Q)

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{m}{n} \mid m \in \mathbb{Z}, n \in \mathbb{Z} \text{ con } n \neq 0 \right\}$$

Se lee: el conjunto de números racionales es igual a una fracción m partido por n tal que m pertenece al conjunto de números enteros y n pertenece al conjunto de números enteros siempre y cuando n sea distinto de 0.



FRACCIÓN:

Es una división indicada de dos números enteros. En tal división, el divisor es diferente de cero.

Es decir: $\frac{a}{b}$, donde $b \neq 0$

TÉRMINOS DE UNA FRACCIÓN: Los términos de una fracción son:

- Numerador:** Indica el número de partes iguales que se a tomado de la unidad.
- Denominador:** Indica el número de partes iguales en que se ha dividido la unidad.

$$\frac{3}{5} \rightarrow \text{Numerador}$$

$$5 \rightarrow \text{Denominador}$$

Representación:


$$\frac{5}{8}$$





$$\frac{10}{12}$$



Representa la fracción coloreando la figura:

a) $\frac{3}{4}$ 

b) $\frac{7}{8}$ 

c) $\frac{9}{16}$ 

LECTURA Y ESCRITURA

$\frac{1}{2}$ Se lee "un medio"

$\frac{10}{14}$ Se lee "Diez catorceavos"

Escríbalo en forma literal

$\frac{3}{5} =$

$\frac{8}{21} =$

$\frac{4}{15} =$

CLASIFICACIÓN

CLASE DE FRACCIÓN	CONCEPTO	REPRESENTACIÓN
Fracción Propia	Es aquella que tiene el numerador menor que el denominador	$\frac{2}{5}, \frac{4}{7}, \frac{5}{9}$
Fracción Inpropia	Es aquella que tiene el numerador mayor o igual que el denominador	$\frac{5}{3}, \frac{4}{2}, \frac{7}{7}$
Fracción Decimal	Es aquella que tiene el denominador una potencia de 10	$\frac{3}{10}, \frac{7}{100}, \frac{8}{1000}$
Fracción Equivalente a la Unidad	Es aquella donde el numerador es igual al denominador	$\frac{3}{3}, \frac{5}{5}, \frac{7}{7}$
Fracción Homogénea	Se llama así a dos o más fracciones que tienen el mismo denominador	$\frac{5}{6}, \frac{3}{6}, \frac{4}{6}$
Fracción Heterogénea	Se llama así a dos o más fracciones que tienen distintos denominadores	$\frac{3}{2}, \frac{2}{7}, \frac{4}{9}$