



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

SEDE  
ESMERALDAS

## **ESCUELA DE EDUCACIÓN**

### **TEMA:**

Objetos de Aprendizaje Textuales

### **MATERIA:**

Itinerario I (Objeto de Aprendizaje)

### **ESTUDIANTE:**

Wendy Orobio M.

### **DOCENTE:**

Javier Fernández Cruz

**ESMERALDAS 2018**





## 1.-Definición

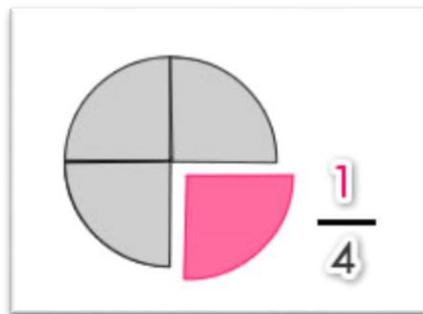
## 2.-Lectura de fracciones

## 3.-Los significados de las fracciones en los distintos contextos de uso

- La fracción como reparto equitativo
- La fracción como razón

### Definición

Una fracción es un número, que se obtiene de dividir un entero en partes iguales. Por ejemplo cuando decimos una cuarta parte de la torta, estamos dividiendo la torta en cuatro partes y consideramos una de ellas.

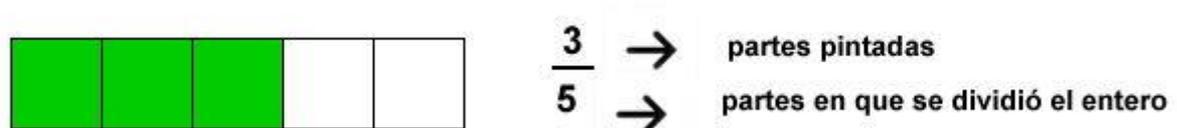


Una fracción se representa matemáticamente por números que están escritos uno sobre otro y que se hallan separados por una línea recta horizontal llamada **raya fraccionaria**.

La fracción está formada por dos términos: **el numerador y el denominador**. El numerador es el número que está sobre la raya fraccionaria y el denominador es el que está bajo la raya fraccionaria.

El **numerador** es el número de partes que se considera de la unidad o total.

El **denominador** es el número de partes **iguales** en que se ha dividido la unidad o total.



**1.-Escribe y representa las siguientes fracciones**

a) Tres séptimo



$3/7$

b) Siete octavos

c) Un cuarto

d) Seis sextos

e) Doce quinceavos

**2.-Completa la siguiente frase: Los términos de una fracción son el \_\_\_\_\_ y el \_\_\_\_\_.**

**El denominador indica \_\_\_\_\_.**

**El numerador indica \_\_\_\_\_.**

**3.- Escribe las siguientes fracciones. Señala el numerador y el denominador de cada una.**

Lectura	Fracción	Numerador	Denominador
Dos tercios	$2/3$	2	3
Tres cuartos			
Cinco séptimos			
Ocho novenos			
Un sexto			



## 2.-Lectura de fracciones

Todas las fracciones reciben un nombre específico, se pueden leer como tal, de acuerdo al numerador y denominador que tengan.

El número que está en el numerador se lee igual, no así el denominador. Cuando el denominador va de 2 a 10, tiene un nombre específico (si es 2 es "medios", si es 3 es "tercios", si es 4 es "cuartos", si es 5 es "quintos", si es 6 es "sextos", si es 7 es "séptimos", si es 8 es "octavos", si es 9 es "novenos", si es 10 es "décimos"), sin embargo, cuando es mayor que 10 se le agrega al número la terminación "avos".

### Ejemplos:

$$\frac{1}{2} \rightarrow \text{se lee " un medio"}$$

$$\frac{4}{9} \rightarrow \text{se lee " cuatro novenos"}$$

$$\frac{3}{5} \rightarrow \text{se lee " tres quintos"}$$

$$\frac{5}{12} \rightarrow \text{se lee " cinco doceavos"}$$

$$\frac{4}{4} \rightarrow \text{se lee " cuatro cuartos"}$$

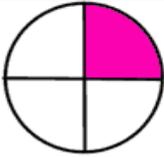
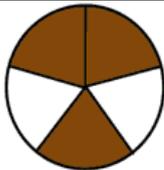
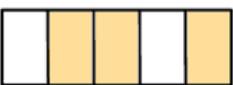
$$\frac{2}{10} \rightarrow \text{se lee " dos décimos"}$$

En el caso particular de las fracciones con denominador 10 ,100 y 1000.

Ejemplo:  $\frac{4}{10}$  se lee " cuatro décimos",  $\frac{2}{100}$  se lee " dos centésimos" y  $\frac{3}{1000}$  se lee " tres milésimos"

### Desarrolla las siguientes actividades:

#### 1.- Completa las siguientes tablas:

Representación	Denominador	Numerador	Fracción	Se lee
				
				
				



Fracción	Numerador	Denominador	Se lee
<b>1/8</b>			
<b>1/10</b>			
<b>7/9</b>			

**2.- Contesta V, de verdadero, o F, de falso, a las siguientes afirmaciones y corrige aquellas que sean falsas.**

La fracción $9/8$ se lee como nueve octavos		$\frac{3}{9}$ 	
La fracción $4/3$ quiere decir que de cuatro partes tomo 3		La fracción siete quintos se escribe $7/5$	



### 3.-Los significados de las fracciones en los distintos contextos de uso

#### 3.1.-La fracción como expresión que vincula la parte con el todo.

En este caso se la utiliza para indicar “la fractura” o “división en partes”, respondiendo a la pregunta ¿qué parte es? del entero en cuestión o como partes consideradas de una colección de objetos iguales. Se conviene que el denominador de la fracción indica el número de partes en que está dividido dicho entero y el numerador las partes consideradas.

De una canasta de 36 flores,  $\frac{1}{3}$  son rosas;  $\frac{1}{4}$  son margaritas y el resto son pensamientos. ¿Cuántas flores de cada clase hay?

Para calcular la fracción de un número **n**, en este caso flores, puedes dividir el número **n** por el denominador de la fracción y luego multiplicarlo por el numerador, o bien multiplicar el numerador de la fracción por **n** y el resultado dividirlo por el denominador.

Así en nuestro problema:

$$- \frac{1}{3} \text{ de } 36 \text{ son rosas} = 36 : 3 = 12 \times 1 = 12$$

Por lo tanto, de las 36 flores que hay en la canasta: **12 son rosas**

$$- \frac{1}{4} \text{ de } 36 \text{ son margaritas} = 36 : 4 = 9 \times 1 = 9$$

Por lo tanto, de las 36 flores que hay en la canasta: **9 son margaritas.**

- Si el resto de las flores de la canasta son pensamientos debemos restar al total de flores, la suma de las otras dos.

$$\text{rosas} + \text{margaritas} = 12 + 9 = 21$$

$$36 - 21 = 15$$

Luego tenemos que hay **15 pensamientos.**

**Respuesta:** de las 36 flores que contiene la canasta, 12 son rosas, 9 son margaritas y 15 son pensamientos.

#### 3.2.-La fracción como reparto equitativo

Respondiendo a la pregunta ¿cuánto le corresponde a cada uno?

Por ejemplo, si tengo 9 panqueques para ser repartidos entre 7 invitados, cada invitado comerá  $\frac{9}{7}$  lo que equivale a 1 panqueque y  $\frac{2}{7}$ .

Análogamente, si he de repartir 3 barras de chocolate entre 4 niños cada uno recibirá  $\frac{3}{4}$  de barra. Estas situaciones se diferencian de las de parte del todo en tanto intervienen unidades múltiples (panqueques- niños - manzanas -comensales, etc.)



Para que te quede más claro veremos otro ejemplo:

- Un grupo de 3 amigos se reúnen a comer. Tienen 12 pastelillos las que se reparten iguales. **¿Qué fracción de pasteles le corresponde a cada uno?**



12 pasteles:  $3 = 4$  pasteles para cada uno



Pinta las partes que representa el numerador en cada caso. Escribe cómo se leen.

