



NÚMEROS DECIMALES

1. REPRESENTACIÓN DECIMAL DE LOS NÚMEROS RACIONALES

Expresión decimal de los NÚMEROS RACIONALES.

$$\Rightarrow \frac{15679}{1000} = 15 \overset{\substack{\text{Parte} \\ \text{Decimal}}}{,} 679$$

Parte
Entera

Es la forma de expresar una fracción mediante un decimal.

EJEMPLO :

$$\frac{2}{3} = 0,666\dots \text{ que resulta de dividir } 2 \div 3$$

$$\frac{4}{5} = 0,8\dots \text{ que resulta de dividir } 4 \div 5$$

PRACTIQUEMOS

I. Convertir a número decimal las siguientes fracciones (llegar a 3 cifras como máximo en la parte decimal)

1. $\frac{1}{5} =$ _____

6. $\frac{3}{7} =$ _____

2. $\frac{4}{6} =$ _____

7. $\frac{5}{7} =$ _____

3. $\frac{3}{8} =$ _____

8. $\frac{1}{3} =$ _____

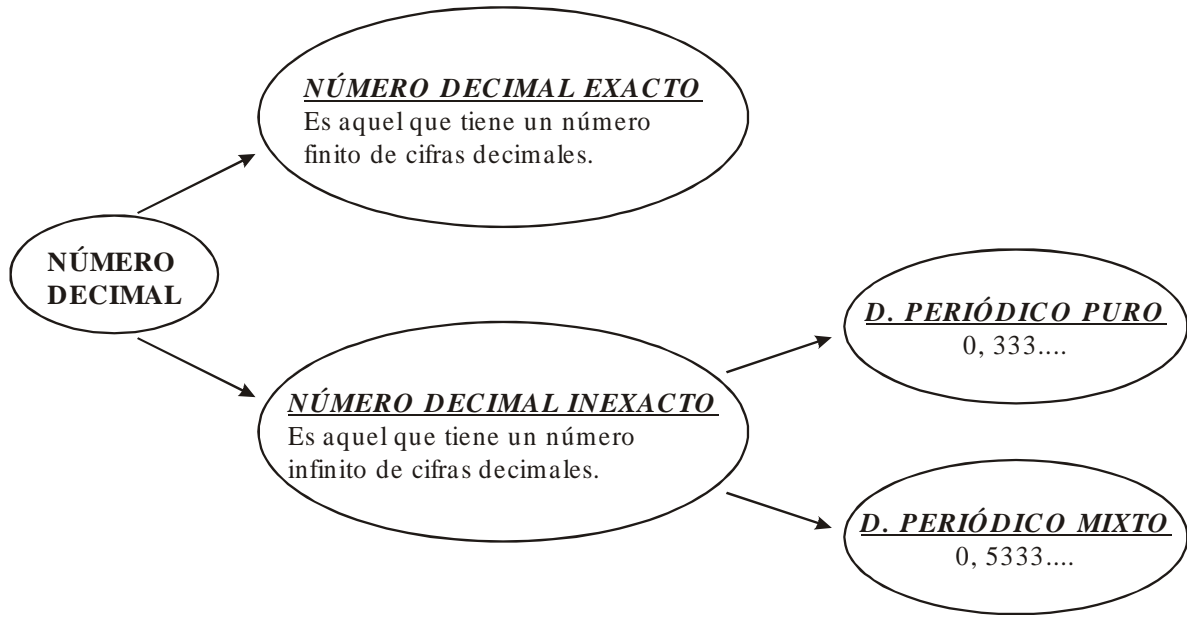
4. $\frac{13}{18} =$ _____

9. $\frac{2}{5} =$ _____

5. $\frac{14}{23} =$ _____

10. $\frac{3}{20} =$ _____

CLASIFICACIÓN DE NÚMEROS DECIMALES



FRACCIÓN GENERATRIZ

GENERATRIZ DE UN DECIMAL EXACTO

Escribimos como numerador el número decimal sin la coma decimal y como denominador la unidad seguida de ceros como cifras decimales tenga el número decimal.

Ejemplo:

$$2,5 = \frac{25}{10} = \frac{5}{2} \text{ fracción generatriz}$$

GENERATRIZ DE UN NÚMERO DECIMAL PERIÓDICO PURO

Escribimos como numerador, el número sin la coma decimal, menos la parte entera y como denominador tantas nueve como cifras decimales tenga la parte periódica.

Ejemplo:

$$1,27 = \frac{127 - 1}{99} = \frac{126}{99} \Rightarrow \text{Fracción generatriz}$$

GENERATRIZ DE UN NÚMERO DECIMAL PERIÓDICO MIXTO

Escribimos como numerador, el número sin la coma decimal menos la parte no periódica y como denominador tantos nueves como cifras tenga la parte periódica, seguida de tantos ceros como cifras tenga la parte no periódica.

Ejemplo:

$$2,13666... = \frac{2136 - 213}{900} = \frac{1923}{900} = \frac{641}{300} \Rightarrow \text{Fracción generatriz}$$

EJERCICIOS

I. Marca con un aspa (x) donde corresponda:

NÚMERO	DECIMAL EXACTO	DECIMAL INEXACTO	
		PERIÓDICO PURO	PERIÓDICO MIXTO
0,805			
0,672672			
1,666			
2,333			
0,4177			
0,187			
6,34545 . . .			
2,68181			
21,516516			
14,75			
8,921333			
4,0005			
5,1111185			
61,02			

II. Hallar la fracción generatriz de :

1. $0,7 =$

2. $0,222\dots =$

3. $0,2333\dots =$

4. $0,32 =$

5. $0,3131 =$

6. $0,417777... =$

7. $0,187 =$

8. $1,666... =$

9. $0,31666... =$

10. $1,3222... =$

11. $2,68181... =$

12. $1,031515... =$

13. $0,36222... =$

TABLERO DE VALOR POSICIONAL DE DECIMALES

PARTE ENTERA					PARTE DECIMAL						
ÓRDENES →	5°	4°	3°	2°	1°	,	1°	2°	3°	4°	5°
	DECENA DE MILLAR	UNIDAD DE MILLAR	CENTENAS	DECENAS	UNIDADES	COMA DECIMAL	DÉCIMOS	CENTÉSIMOS	MILÉSIMOS	DIEZ MILÉSIMOS	CIEN MILÉSIMOS

Ubica los siguientes números:

- | | |
|------------|--------------|
| a) 4,1583 | c) 158,32785 |
| b) 36,3251 | d) 32,00054 |

LECTURA Y ESCRITURA

¿Cómo leemos el siguiente número?

- a) 42,125 = Cuarenta y dos enteros, ciento veinticinco milésimos.

- b) 23,0439 = _____.
- c) 0,135 = _____.
- d) 81,3273 = _____.
- e) 142,30005 = _____.
- f) 8,00031 = _____.

PRACTIQUEMOS

I. Escribe en decimales

1. Cinco milésimos = _____
2. 11 centésimos = _____
3. 2 décimos = _____
4. 25 milésimos = _____
5. 7 diez milésimos = _____
6. 15 cien milésimos = _____
7. 2 enteros, 7 décimos = _____
8. 4 enteros, 81 centésimos = _____
9. 14 enteros, 121 milésimos = _____
10. 15 enteros, 14 diez milésimos = _____
11. 102 cien milésimos = _____
12. 17 diez milésimos = _____
13. 7 enteros, 7 diez milésimos = _____
14. 2 cien milésimos = _____
15. 513 cien milésimos = _____
16. 1 diez milésimo = _____
17. 142 milésimos = _____

II. Escribe cómo se leen los siguientes decimales:

1. 0,5 = _____
2. 13,52 = _____
3. 4,102 = _____
4. 15,6 = _____
5. 0,0091 = _____
6. 0,01564 = _____
7. 1561,5 = _____

8. 892,35 = _____
9. 10042,61 = _____
10. 7856,5679 = _____

TRABAJEMOS EN CASA

1. Escribe cómo se leen los siguientes decimales:

- a) 7,675 = _____
b) 10,605 = _____
c) 71,656 = _____
d) 0,423 = _____
e) 1,5 = _____
f) 514,06 = _____
g) 144,7892 = _____
h) 6,785 = _____
i) 0,0002 = _____
j) 71,514 = _____

2. Halla la fracción generatriz:

- a) $0,\hat{9}$
b) $5,\hat{9}$
c) 12,59
d) 0,14
e) $0,0\hat{9}$

3. Escribe en decimales:

- a) Cuatro milésimos _____
- b) Cinco enteros, dos cien milésimos _____
- c) Quince enteros, siete diez milésimos _____
- d) Doscientos tres milésimos _____
- e) Cuarenta y cinco enteros, ciento cuarenta y seis diez milésimas

- f) Seiscientos trece milésimos _____
- g) Ocho décimos _____
- h) Cinco centésimos _____