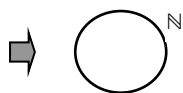


Lea con mucho cuidado toda la introducción de la **página 1**, y tome nota en el cuaderno, de todas las explicaciones y propiedades que se dan en esta página, redactando con sus propias palabras lo que usted entiende en cada caso. El profesor evaluará la calidad de sus anotaciones y su esfuerzo. **Debe dejar copia en hojas de bloc de todo el trabajo realizado, entregándolo al final de la clase a la coordinadora.**

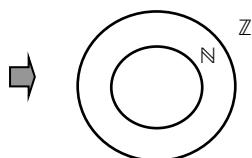
* INTRODUCCIÓN

Formación de los conjuntos numéricos:

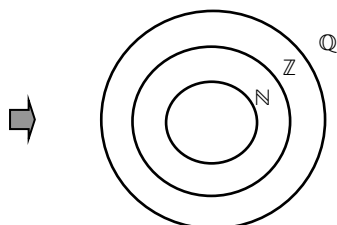
$$\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; 4; \dots\}$$



$$\mathbb{Z} = \{\dots; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; \dots\}$$



$$\mathbb{Q} = \{6; -5; \frac{1}{3}; -\frac{6}{7}; 0,62; 1,65; 1,3; 2,16\}$$



Los números racionales tienen 2 formas de representarse:

♦ División indicada de 2 números enteros (divisor diferente de cero)

Ejemplos:

a) $\frac{7}{1} = 7$ es natural, entero y racional

b) $-\frac{8}{1} = -8$ es entero y racional

c) $\frac{2}{3} =$ es racional

d) $-\frac{5}{4} =$ es racional

♦ Expresión decimal de los números racionales:

Ejemplos:

a) $7 = 7,00$

b) $-8 = -8,00$

c) $\frac{5}{4} = 1,25$

d) $\frac{2}{3} = 0,666\dots = 0,6$
→ Número decimal con período puro

e) $-\frac{6}{5} = -1,2$
→ Número decimal terminante

f) $-\frac{7}{11} = -0,6363\dots = -0,63$
→ Número decimal con período puro

g) $\frac{1}{6} = 0,1666\dots = 0,16$
→ Número decimal con período mixto



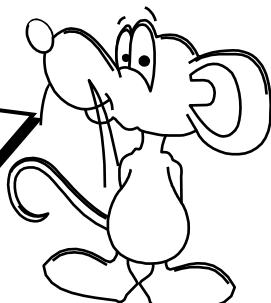
Transformaremos un decimal a una fracción

En esta segunda hoja (**página 2**) continua leyendo con cuidado y tomando notas de cada situación. Además, ve resolviendo en tu cuaderno cada uno de los problemas planteados, es decir, completa correctamente los espacios en blanco, demostrando que comprendes lo que sucede en cada caso.

A) Decimal Exacto:

$$0,24 = \frac{24}{100} = \frac{6}{25}$$

En el numerador se pone el número decimal y como denominador la unidad seguida de ceros como cifras tenga la parte decimal.



$$A) 2,14 = \frac{\boxed{}}{100}$$

$$D) 1,21 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$B) 6,213 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$E) 1,213 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$C) 0,2 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$F) 6,5 = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

B) Decimal Periódico Puro:

Veamos el siguiente ejemplo:

$$0,4242... = 0,\overline{42} = \frac{42}{99} = \frac{14}{33}$$

$$3,888... = 3,\overline{8} = 3\frac{8}{9} = \frac{35}{9}$$



RECUERDA

En el numerador se pone el periodo y como denominador tantos nueves como cifras tenga el periodo.

$$A) 0,2727... = 0,\overline{27} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$B) 2,555... = 2,\overline{5} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$C) 2,2424... = 2,\overline{24} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$D) 12,666... = 12,\overline{6} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

C) Decimal Periódico Mixto:

Observemos el siguiente ejemplo:

$$0,466... = 0,4\overline{6} = \frac{46-4}{90} = \frac{42}{90} = \frac{7}{15}$$

$$2,1\overline{3} = 2\frac{13-1}{90} = 2\frac{12}{90} = 2\frac{2}{15}$$

RECUERDA
En el numerador se pone la parte no periódica seguida de un periodo, menos la parte no periódica, y como denominador tantos nueves como cifras tiene el periodo, y tanto ceros como cifras tiene el no periodo.



$$A) 0,4\overline{2} = \frac{4\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$B) 3,1\overline{3} = 3\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$C) 2,15 = 2\frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

