



Guía N°4 Articulación: "REFUERZO NÚMEROS RACIONALES" 2° MEDIOS

Asignatura:	Matemática
Curso(s):	2MA y B
Profesor(a):	Prof(a). Mariela Valdivia
Fecha:	Viernes 03 de Abril
Nombre:	

Objetivo de Aprendizaje (OA): Identificar números Racionales, ordenar y comparar números racionales. Operar números Racionales, Expresar número decimal a fracción y viceversa. Comprender definición de un número racional
Contenido: Simbología matemática. Pertenencia de números a conjunto numéricos. Definición de números racionales, orden y comparación de números racionales. Adiciones de números decimales, fracciones y combinadas. Representación de fracción a decimal y viceversa. Identificar tipos de números decimales. Identificar una fracción.

ITEM I. Señale el concepto matemático al que representa cada uno de los siguientes símbolos.

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. \geq : | 2. \mathbb{Q} : |
| 3. \in : | 4. \therefore : |
| 5. \approx : | 6. $<$: |

ITEM II. Verdadero y Falso: A continuación, se presenta una serie de enunciados en los que debes poner una V si es verdadero o una F si es falso, debes justificar las falsas para que tu respuesta sea válida.

- _____ $\frac{2}{8}$ y $-\frac{1}{4}$ son fracciones equivalentes
- _____ Una fracción irreducible es aquella fracción que no se puede reducir, es decir, el numerador y el denominador no tienen divisores en común.
- _____ Al sumar dos fracciones con igual denominador se suman los denominadores y se conservan los numeradores
- _____ La suma de $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{2}{5}$
- _____ Al simplificar una fracción se obtiene una fracción equivalente
- _____ El numerador de la fracción $\frac{5}{7}$ es 7
- _____ La fracción $\frac{5}{1}$ es igual a 5
- _____ El número decimal que representa al $\frac{2}{9}$ es un número decimal finito
- _____ La parte entera de 3,14 es 14
- _____ El número mixto $7\frac{1}{2}$ es equivalente a la fracción $\frac{1}{14}$
- _____ La fracción $\frac{8}{8}$ es igual a 1
- _____ Un número decimal infinito semiperiódico se identifica con que toda su parte decimal es periódica

ITEM III. Selección Múltiple:

1. Al ordenar de mayor a menor los números

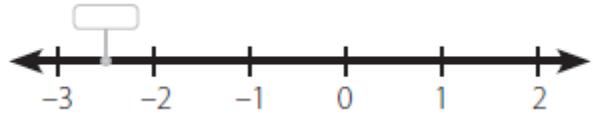
$$p = \frac{3}{2}, q = \frac{7}{4} \text{ y } r = \frac{6}{5} \text{ resulta:}$$

- A) $r > p > q$
B) $p > q > r$
C) $r > q > p$
D) $q > p > r$
E) $q > r > p$
3. El número decimal 23,6 corresponde, a la fracción:
- A) $\frac{236}{100}$
B) $\frac{236}{10}$
C) $\frac{213}{10}$
D) $\frac{236}{1}$
E) $\frac{236}{1000}$
5. ¿Cuál de los siguientes números corresponde a un número decimal infinito semiperiódico?
- A) 0,50
B) 0,334
C) $0,577\bar{7}$
D) 0,54443
E) 1,3222
7. El decimal 0,8 en fracción irreducible corresponde a:
- A) $\frac{8}{100}$
B) $\frac{4}{5}$
C) $\frac{4}{50}$
D) $\frac{8}{10}$
E) $\frac{2}{5}$
9. Si $a=0,65$ $b=0,065$ $c=0,56$ $d=0,056$ el orden correcto de menor a mayor es:
- A) d b c a
B) a c d b
C) c d b a
D) d a b c
E) c a b d
11. Dada la fracción $\frac{7}{36}$ se obtiene:
- A) ante periodo 18 periodo 5
B) periodo 12
C) ante periodo 19 periodo 3
D) ante periodo 19 periodo 4

2. Al sumar 0,876 y 23,098 resulta:

- A) 23,974
B) 23,073
C) 23,174
D) 230,974
E) 230,174

4. ¿Qué número debe estar representado en el



rectángulo de la siguiente recta numérica?

- A) -2,5
B) -2,9
C) -3,5
D) -3,9
E) -3,1
6. María necesitaba comprar 1,25 kg. de manzanas. Si compro 1,56 kg. ¿Cuántos kilogramos le sobran?
- A) 3,10
B) 2,81
C) 0,31
D) 0,13
E) 0,15
8. Una botella contiene 26,5 centímetros cúbicos de agua y se le agregan 9,67 centímetros cúbicos de agua. ¿Cuántos centímetros cúbicos de agua tiene ahora la botella?
- A) 16,83
B) 36,17
C) 17,8
D) 35,17
E) 25,18
10. De la fracción $\frac{5}{11}$ el periodo es:
- A) 5
B) 4
C) 45
D) 54
E) 05
12. El decimal $0,2\bar{3}$ es igual a la fracción:
- A) $\frac{23}{10}$
B) $\frac{23}{9}$
C) $\frac{7}{30}$
D) $\frac{23}{90}$

ITEM IV. Completa

Identifica y Marca con una X en cuál de las siguientes expresiones cumple con la definición de una fracción.

	SI	NO
1. $\frac{4-5}{2}$		
2. $\frac{0}{12}$		
3. $\frac{22,3}{6}$		

	SI	NO
4. $\frac{7}{0}$		
5. $\frac{8 \cdot 0}{4}$		
6. 8		

Anota a que conjunto numérico pertenece, utiliza $\mathbb{N}, \mathbb{N}_0, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}$

7. $-4 \in$ _____

8. $1 \in$ _____

9. $-0,23 \in$ _____

10. $-\frac{5}{3} \in$ _____

11. $0 \in$ _____

12. $-4, \bar{1} \in$ _____

ITEM V. Desarrollo. No olvides realizar tus cálculos de manera clara, limpia y ordenada, y dar la respuesta correspondiente.

Identifica que tipo de decimal es finito, periódico o semiperiódico y represéntalos como una fracción irreductible

1. $6, \bar{9} =$

2. $0,3\bar{5} =$

3. $0,002\bar{5} =$

4. $3,3\bar{5}2 =$

5. $-11,1\bar{3} =$

6. $4,2\bar{2} =$

7. $-1,7 =$

8. $-1,2\bar{5} =$

Resuelve las siguientes adiciones y sustracciones de números decimales positivos y negativos

9. $-12, \bar{5} - 2,13 =$

10. $-0,1\bar{8} + 0,3 =$

11. $6,5 - 4,91 - 2,35 + 0,7 =$

12. $2,65 - (-1,6) =$

$$13. -\frac{1}{7} - \frac{2}{7} =$$

$$14. \frac{5}{4} - \frac{1}{3} + \frac{5}{6} =$$

$$15. 3\frac{2}{5} + \frac{1}{3} =$$

$$16. \frac{1}{2} - \frac{5}{6} =$$

$$17. \frac{5}{10} - 0,3 =$$

$$18. -\frac{2}{3} - 1,8\overline{03} =$$

$$19. -0,5 + \frac{7}{18} =$$

$$20. \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{5}\right) - 7 =$$

¡¡¡INTERPRETA!!!

Dada lo siguiente

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} / a \wedge b \in \mathbb{Z}, b \neq 0 \right\}$$

Expresa con tus palabras esta expresión

