

Guía de Matemáticas

Nombre:		Curso: 1º Medio.	
Fecha: 18 - 03 - 2020			
Contenidos evaluados:	Números Racionales	Objetivo:	Conocer y Operar números racionales

I.- Responda V, si es verdadero o F si es falso, según corresponda. Justifique en caso de que su respuesta sea falsa.

1.- _____ Los números racionales son aquellos que se pueden escribir como una razón.

2.- _____ El conjunto de números racionales se identifica con la letra IR.

3.- _____ En relación a los números racionales, podemos afirmar que es conjunto infinito solo por la derecha.

4.- _____ Una de las características de los números racionales es que sus únicos elementos son las fracciones.

5.- _____ El conjunto de números racionales, es un conjunto discontinuo.

6.- _____ Los números racionales es un conjunto de números ordenados.

7.- _____ Los números enteros son parte de los números racionales.

8.- _____ Los números decimales, se pueden clasificar como periódicos y semiperiódicos.

9.- _____ Al transformar un Número Mixto a fracción, siempre obtendremos una fracción impropia.

10.- _____ Propia, impropia y mixta, corresponden los tipos de fracciones.

II.- Según las características de los números racionales. Completa las siguientes afirmaciones:

- Es un conjunto infinito por la _____ y por _____.
- Es un conjunto _____ porque todo número que se encuentra a la derecha es mayor que cualquiera que se encuentra a la izquierda.
- Es un conjunto _____, porque posee muchos elementos.
- Los números racionales, es un conjunto _____, porque entre dos números racionales hay otro.

III.- De acuerdo con el conjunto Q. Une con una línea los elementos de la columna A con los elementos de la columna B:

Columna A	Columna B
• $\frac{3}{10}$	Entero
• $\frac{12}{6}$	Decimal infinito periódico
• $2\frac{6}{8}$	Décimal finito
• 2,76	Fracción Propia
• 6,785555...	Número Mixto.
• 4,23232323...	Decimal infinito semiperiódico
• 5679	Número Mixto.

IV.- Completa la siguiente tabla.

Fracción	Numerador	Denominador	Tipo	Amplifica	Simplifica	Mixto	decimal
$\frac{12}{6}$				Por 3			
	18	24		Por 6			
				Por 9		$2\frac{4}{6}$	
				Por 7			$0,\bar{6}$
$\frac{8}{10}$				Por 12			
	27	12		Por 4			
				Por 5		$4\frac{2}{8}$	
				Por 8			$2,5\bar{6}$
							$-1,0\bar{6}5$

V.- Ordena de mayor a menor las siguientes expresiones.

1.- $\frac{5}{7}; \frac{12}{7}; \frac{1}{7}; \frac{4}{7}; \frac{3}{7}; \frac{2}{7}$

2.- $\frac{11}{5}; \frac{11}{3}; \frac{11}{4}; \frac{11}{2}; \frac{11}{9}; \frac{11}{6}$

3.- $\frac{4}{5}; \frac{5}{10}; \frac{2}{3}; \frac{3}{2}; \frac{5}{4}$ = (Igualando denominador).

4.- $\frac{3}{8}; \frac{7}{10}; \frac{5}{7}; \frac{7}{10}; \frac{2}{10}$ = (Igualando numerador).

5.- $0,257\bar{3}; 0,25\bar{7}3; 0,\bar{2}573; 0,257\bar{3}; 0,\bar{2}57\bar{3}$

6.- $0,47\bar{1}; 0,471; 0,4\bar{7}1; 0,\bar{4}71$

VI.- Resuelve.

1) $\frac{5}{21} + \frac{10}{21} + \frac{23}{21} + \frac{4}{21}$

2) $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \frac{2}{8}$

3) $\frac{3}{11} + \frac{7}{11} + \frac{12}{11}$

4) $\frac{5}{8} + \frac{11}{64}$

5) $\frac{7}{24} + \frac{11}{30}$

6) $\frac{5}{4} + \frac{7}{8} + \frac{1}{16}$

7) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8}$

8) $\frac{7}{5} + \frac{8}{15} + \frac{11}{60}$

9) $\frac{24}{35} - \frac{10}{35}$

10) $\frac{17}{20} - \frac{7}{20}$

11) $\frac{46}{51} - \frac{20}{51} - \frac{9}{51}$

12) $6\frac{5}{6} - 3\frac{1}{6}$

13) $7\frac{3}{5} - 4\frac{3}{10}$

14) $8\frac{5}{6} - 5\frac{1}{12}$

16) $9\frac{7}{8} - 2\frac{5}{24}$

17) $10\frac{5}{6} - 2\frac{7}{9}$