

UNIDAD 1: NUMEROS RACIONALES

NOMBRE: **Fecha:**

I. Ordena de menor a mayor :

a) $\frac{1}{2}, \frac{1}{7}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{12}, \frac{1}{8}$

b) $-\frac{12}{3}, \frac{12}{5}, \frac{12}{2}, \frac{12}{7}, \frac{12}{8}, \frac{12}{6}, \frac{12}{4}$

c) $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{-6}{2}, \frac{-8}{5}, \frac{9}{3}$

II. Hallar dos número racional entre cada par de números:

a) $\frac{3}{9}$ y $\frac{3}{2}$

b) $\frac{2}{5}$ y $\frac{3}{7}$

c) $-\frac{5}{8}$ y $-\frac{3}{4}$

III. Transforma a fracción :

1) $0, \overline{45}$

2) $0,45$

3) $0, \overline{45}$

4) $0,021$

5) $1,901$

6) $0,57$

7) $0,285714$

8) $0,12$

9) $0,003$

10) $0,147$

11) $3,9$

12) $1,9$

13) $2,7$

14) $4,4$

IV. Ordena de mayor a menor los siguientes conjuntos de números racionales:

$$A = \{0,\overline{4}; 0,4\overline{5}; 0,\overline{45}; 0,\overline{43}; 0,\overline{453}; 0,\overline{48}; 0,4\overline{8}\}$$

$$B = \{0,\overline{124}; 1,2\overline{5}; 0,\overline{45}; 1,\overline{41}; 1,\overline{45}; 1,\overline{4}; 1,0\overline{8}\}$$

$$C = \left\{0,\overline{5}; \frac{1}{2}; 0,\overline{34}; \frac{1}{3}; \frac{3}{7}; 0,\overline{25}; 0,\overline{18}; \frac{3}{5}; 0,\overline{6}\right\}$$

VII.- Expresa en fracción irreducible los decimales siguientes:

a) 78,46

b) 4,015

c) 0,57

d) 2,75

e) 3,45

f) 0,005

g) 0,009

h) 3,145

i) 0,8999...

j) 0,714285

VIII. Ejercicios: Redondee:

Número	Redondeo	Número	Redondeo	Número	Redondeo
25,456		-6,756		-6,894	
25,14587		2,2354		-9,345	
36,47		3,006547		6,458	
1,0089		6,006457		23,897	
3,336		6,69		89,006	
4,045		7,789		89,675	
78,56		5,6254		9,1237	
85,632		3,321		34,387	
56,0458		5,789		6,73	
-256,0456		2,347		2,81	

IX. RESUELVE

$$1) \frac{3}{4} + \frac{1}{9} - \frac{1}{2} =$$

$$2) \frac{3}{5} + \frac{1}{5} - \frac{7}{5} - \frac{2}{5} =$$

$$3) \frac{1}{4} + \frac{3}{5} - \frac{1}{2} =$$

$$4) \frac{8}{9} - \frac{1}{9} + \frac{2}{9} =$$

$$5) 2 \frac{1}{3} + 3 \frac{1}{2} =$$

$$6) 4 \frac{1}{5} : 3 \frac{1}{4} =$$

$$7) 2 \frac{1}{8} : 5 \frac{1}{7} =$$

$$8) \left(\frac{1}{3} : \frac{3}{4} \right) + \frac{1}{2} =$$

$$9) \frac{20}{36} \cdot \frac{12}{40} \cdot \frac{80}{24} =$$

$$10) \frac{15}{45} : \frac{60}{75} =$$

$$11) \left(\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{6} \right) : \frac{3}{4} =$$

$$12) \frac{24}{45} : \frac{3}{20} =$$

X. - Problemas:

- 1) En una casa hay una llave atascada que gotea $21/500$ litros cada minuto. ¿Cuántos litros de agua se perderán en un día? . Si el costo de un litro de agua es \$ 1,25. ¿Cuánto se gastó en este día?

 - 2) Una ciudad tiene 30000 habitantes; los $2/8$ tienen menos de 20 años, y de éstos los $4/5$ son estudiantes. ¿Cuántos estudiantes menores de 20 años tiene dicha ciudad?

 - 3) Un libro tiene 240 páginas, el primer día leemos $1/5$, el segundo $1/6$, el tercero $1/8$. ¿Cuántas páginas quedan sin leer?

 - 4) Un libro tiene 240 páginas, el primer día leemos $1/5$, el segundo $1/3$ del resto, el tercero $1/8$ del resto. ¿Cuántas páginas quedan sin leer?

 - 5) En una botella vacía de dos litros echamos $3/2$ de litro y luego $1/3$. ¿Cuánto le falta para llenarse?

 - 6) ¿Qué número es igual a 5 veces la suma de 2,852 y 0,8?
- 7**
- 7) Un litro de aceite pesa 0,95 Kg. Un tambor lleno de aceite pesa 205,5 kg, Si el tambor vacío pesa 25 kg. ¿Cuántos litros de aceite contiene?

 - 8) Una mochila vacía pesa 0,64 kg, y llena de libros 1,728 kg. ¿Cuánto pesan los libros?

 - 9) Un ciclista ha recorrido 145,8 km en una etapa, 136,65 km en otra etapa y 162,62 km en una tercera etapa. ¿Cuántos kilómetros le quedan por recorrer si la carrera es de 1000 km?

 - 10) De un depósito con agua se sacan 184,5 litros y después 128,75 litros, finalmente se sacan 84,5 litros. Al final quedan en el depósito 160 litros. ¿Qué cantidad de agua había el depósito?

 - 11) Se tienen 240 cajas con 25 bolsas de café cada una. Si cada bolsa pesa 0,62 kg, ¿cuál es el peso total de las 240 cajas de café?

 - 12) Si un kilo de paltas cuesta \$ 1.570 ¿Cuánto se debe pagar por 0,750 kilos?

 - 13) Hay 4 bloques grandes y 2 pequeños. Los bloques de igual tamaño pesan lo mismo. El peso de un bloque grande es el mismo que dos de los pequeños. Todos los bloques juntos pesan 7,5 kg ¿Cuánto pesa el bloque más grande?

 - 14) Un hombre recorre en bicicleta 15,8 km. en una hora ¿Cuánto recorre en 3 horas?

 - 15) En el taller de un mecánico están amontonadas varias láminas de cobre: una de 0,7 mm.; tres de 2,4 mm. ; cinco de 1,75 mm. y dos de 0,85 mm. ¿Qué altura tiene la pila de láminas?