

Números Racionales. Conjunto numérico \mathbb{Q} .

Un número racional es aquel que puede expresarse como cociente de dos números enteros.

$$p \in \mathbb{Q} \Leftrightarrow p = \frac{a}{b}, \text{ con } a, b \in \mathbb{Z} \text{ y } b \neq 0$$

1. Determinar cuáles de los siguientes números son racionales, justificar.

- | | |
|-----------------------|---------------|
| a) 56 | b) $\sqrt{5}$ |
| c) -23 | d) π |
| e) $0, \overline{23}$ | f) 0,32 |
| g) 0 | h) 0,56333 |

2. Determinar verdadero o falso, justificar:

- Todos los números naturales son racionales.
- Todos los números racionales son enteros.
- Todas las fracciones son números naturales.
- Todas las fracciones son números racionales.

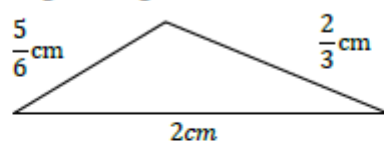
3. Realizar las siguientes operaciones:

a) $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} =$	c) $\frac{5}{2} + \frac{4}{3} - \frac{2}{6} =$	e) $\frac{6}{5} \div \frac{7}{2} =$
b) $\frac{2}{5} - \frac{3}{7} =$	d) $\frac{3}{5} \cdot \frac{3}{4} =$	

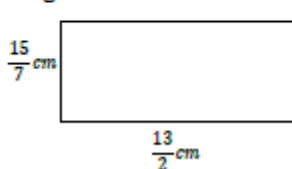
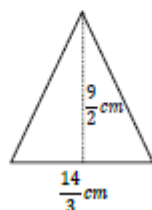
4. Simplificar, cuando sea posible, antes de resolver las siguientes operaciones:

a) $\frac{27}{5} \cdot \frac{25}{9} =$	b) $\frac{6}{7} \div \frac{18}{35} =$	c) $\frac{11}{5} \cdot \frac{15}{12} \cdot \frac{24}{22} =$
--	---------------------------------------	---

5. Calcular el perímetro de la siguiente figura:



6. Determinar el área de las siguientes figuras:



7. Resolver los siguientes problemas con porcentajes:

- a) I) De los 60 paquetes de pastillas que tiene el quiosquero, dos docenas son de menta; una docena y media son de limón, media docena es de cereza y el resto, de miel. ¿Qué porcentaje del total representan los de cada gusto?
II) El lunes vendió el 75% de los de menta, el 25% de los de miel y el 50% de los de cereza. ¿cuántos vendió de cada uno de esos gustos?
- b) El precio de lista de un LCD es de \$7.200. Si se paga en efectivo, tiene un descuento del 12%.
I) ¿Cuánto dinero representa el descuento?
II)Cuál es el precio en efectivo?

Les dejo algunos link con explicaciones para que puedan resolver los ejercicios.

<https://www.youtube.com/watch?v=ly85OMM7Efs>

https://www.youtube.com/watch?v=aKGXIG_TCE

https://www.youtube.com/watch?v=PG2IYimCjZ0&list=RDCMUCY-UUaM3dqgGDZ4CeIxRiVg&start_radio=1&t=11

https://www.youtube.com/watch?v=LVQO8N1_pbM&list=RDCMUCY-UUaM3dqgGDZ4CeIxRiVg&index=3