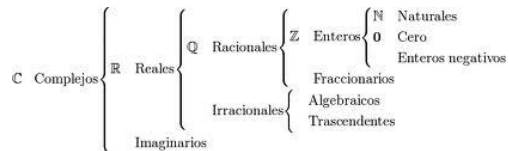


Números Reales



- Clasifica los siguientes números
 - $\sqrt{2} + 1$
 - $\frac{16}{12}$
 - $\sqrt{25}$
 - Π
- ¿Cuál es la diferencia fundamental entre un número racional y un número irracional?
- Expresa en forma de fracción los siguientes números decimales:
 - 2,8
 - $5,\hat{3}$
 - $0,\hat{63}$
 - $2,1\hat{6}$
- (1,5p) Opera y simplifica:
 - $(0,\hat{7} + 0,1\hat{5}) : 0,7 =$
 - $\frac{3}{8} - \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{2}\right) : \frac{7}{3} =$
 - $\frac{4}{3} : \left[\frac{3}{10} + \left(\frac{7}{2} - \frac{11}{3}\right) : \frac{5}{6}\right] =$
- De una caja de bombones, Raquel se ha comido una quinta parte y Julio la mitad.
 - ¿Qué fracción del total queda en la caja?
 - Si en la caja quedan 15 bombones, ¿cuántos bombones tenía la caja?
- Gilberto ha gastado $\frac{2}{5}$ partes del dinero que lleva por la mañana y $\frac{3}{4}$ de lo que le quedaba por la tarde. ¿Qué fracción del dinero que llevaba le queda?

Al medir el radio de una circunferencia de 5 m de radio se ha obtenido 50,4 dm. Calcula el error absoluto y relativo.

Potencias y Raíces

- Utiliza las propiedades de las potencias para simplificar las siguientes expresiones:

a) $\frac{8 \cdot 9}{2^4 \cdot 3}$

b) $\frac{2^3 \cdot 4^{-2} \cdot 27}{2^{-5} \cdot 3^2 \cdot 81}$

2. Expresa en notación científica:

a) 6378 millones

b) 0,00000000512

3. Expresa en notación científica el número de segundos que tiene un año bisiesto (366 días).

4. Extrae todos los factores posibles de:

a) $\sqrt{64x^6y^3z}$

b) $\sqrt[3]{54x^7y^2z^{12}}$

5. Suma y resta los siguientes radicales:

a) $\sqrt{12} - \sqrt{75} + \sqrt{48}$

b) $2\sqrt{45} - 3\sqrt{80} + 5\sqrt{20}$

6. Aplicando las propiedades de los radicales expresa como una sola raíz:

a) $\sqrt{8} \cdot \sqrt{7}$

b) $\sqrt{15} : \sqrt{3}$

c) $(\sqrt[3]{7})^2$

d) $\sqrt[3]{\sqrt{3}}$

7. Efectúa y expresa el resultado en notación científica, sin utilizar la calculadora:

Números	Notación Científica
8.000.000 6 cifras	$8 \cdot 10^6$
12.000000 7 cifras	$1,2 \cdot 10^7$
5.435.000.000 9 cifras	$5,435 \cdot 10^9$
0,000000635 7 cifras	$6,35 \cdot 10^{-7}$
0,00000009213 9 cifras	$9,213 \cdot 10^{-9}$

MIRA LOS EJEMPLOS DE LA TABLA

EL NÚMERO QUE MIRA TIENE LA MISMA POTENCIA QUE EL NÚMERO MAYOR O IGUAL QUE 1 Y MENOR QUE 10

a) $(4 \cdot 10^{-12}) \cdot (5 \cdot 10^{-3})$

b) $(5 \cdot 10^{12}) : (2 \cdot 10^{-3})$

c) $(5 \cdot 10^9)^2$

d) $2,2 \cdot 10^{12} + 1,5 \cdot 10^{10}$

8. En un olivar hay 900 olivas dispuestas de tal forma que hay el mismo número de filas que de columnas ¿cuántas habrá en cada fila?



9. Opera y simplifica

$$\left(1 + \frac{1}{3}\right)^2 - \left(\frac{1}{4} - \frac{1}{2}\right)^{-1} - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right) =$$