



OBJETIVO: Identificar el conjunto de los números Reales.

1. Clasifica los siguientes números como racional (Q) o irracional (Q^*). Para ello, anota Q o Q^* según corresponda.

a. 0,7374	
d. 23,242526	

b. $2,173\overline{29}$	
e. $12,4\overline{6}$	

c. $154,\overline{154}$	
f. 14,101001000 ...	

2. Indica si las siguientes raíces cuadradas pertenece o no pertenece a los irracionales (\in o \notin)

a. $\sqrt{16}$	
d. $\sqrt{121}$	

b. $\sqrt{200}$	
e. $\sqrt{1}$	

c. $\sqrt{36}$	
f. $\sqrt{2}$	

3. Completa la siguiente tabla, indicando si el número pertenece (\in) o no pertenece (\notin) a los conjuntos dados.

NUMERO	N	Z	Q	Q^*	R
$0,\overline{3}$					
$\sqrt{20}$					
-1					
0					
$\frac{1}{2}$					
1					
π					
$-\frac{8}{15}$					

Responde: ¿Qué diferencia hay entre los números racionales (Q) y los números irracionales (Q^*)?.
 Explica.



4. Utiliza una calculadora y determina el valor de cada raíz cuadrada aproximadas por redondeo a la milésima o tercera cifra decimal (3 cifras decimales después de la coma).

a. $\sqrt{1} =$	b. $\sqrt{3} =$	c. $\sqrt{5} =$
d. $\sqrt{2} =$	e. $\sqrt{4} =$	f. $\sqrt{6} =$
g. $\sqrt{7} =$	h. $\sqrt{8} =$	i. $\sqrt{9} =$

5. Escribe F si la afirmación es falsa o V si es verdadera. Justifica en ambos casos con un ejemplo.

a.	Todos los números irracionales son números reales.
b.	Existen números irracionales enteros.
c.	El conjunto de los números racionales es un subconjunto (está contenido) de los números naturales.
d.	Si $a \in Z$, entonces $a \in Q$.
e.	Al dividir dos números racionales, siempre se obtiene un numero irracional.
f.	1,23232323 es un número racional, si el patrón se mantiene.
g.	$\frac{19}{3}$ es un número irracional.
h.	Todo número con infinitas cifras decimales es irracional.
i.	Todo número real es un número racional.
j.	$\frac{225}{15}$ es un número entero.

¡BUEN TRABAJO!

