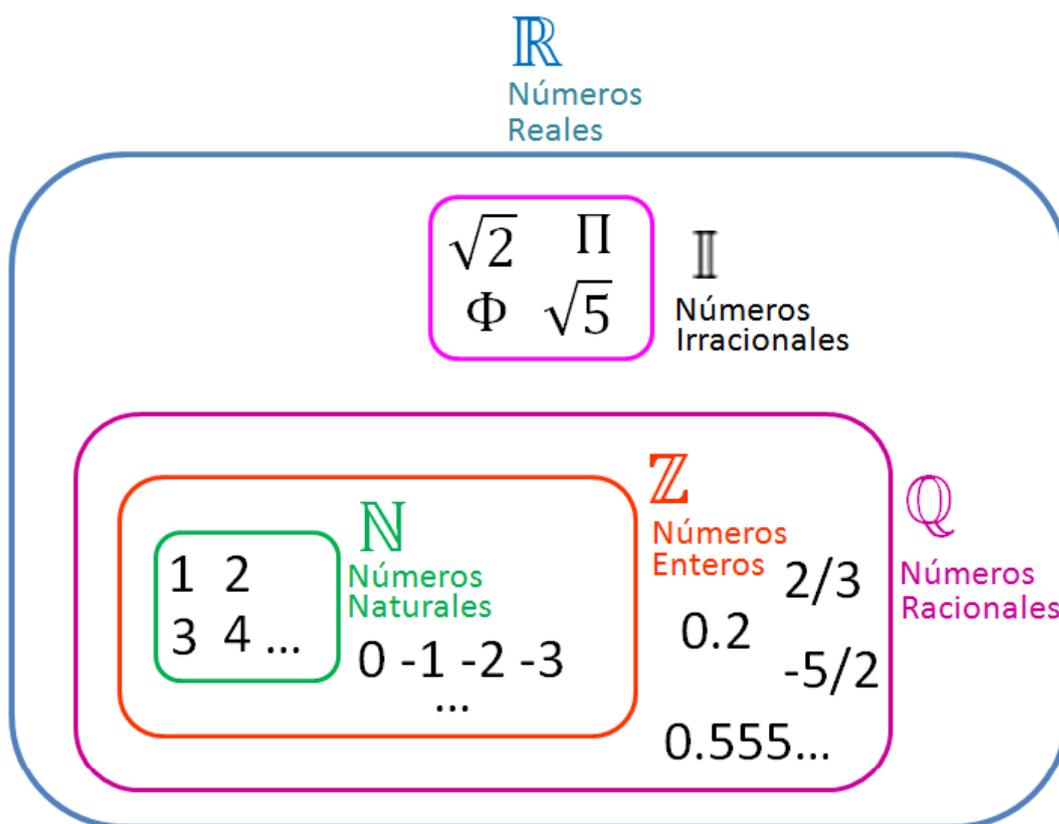


Tipos de números

1. Conjuntos numéricos

Los números se dividen en varios grupos:

- **Números naturales** \mathbb{N} : Son los números que se utilizan para contar: 1,2,3,4,...
- **Números enteros** \mathbb{Z} : Son los números que se utilizan para contar y para restar: ... -4,-3,-2,-1,0,1,2,3,4...
- **Números racionales** \mathbb{Q} : Son los números que se pueden expresar como fracciones: -3/2, 1/3,3,...
- **Números irracionales**: Son todos los números que NO se pueden expresar como fracciones: $\sqrt{2}$, π , $\sqrt[3]{25}$...
- **Números reales** \mathbb{R} : Es el conjunto de todos los números naturales, enteros, racionales e irracionales



2. Ejercicios

1. Clasifica los siguientes números indicando todos los conjuntos a los que pertenecen:

a) -3

f) $\sqrt{9}$

b) $\sqrt{45}$

g) $\frac{2^5}{3}$

c) π

h) $\frac{2\pi}{3}$

d) $-\frac{32}{8}$

i) 18

e) $2,5$

j) $\sqrt[3]{-8}$

2. Lee los siguientes textos e identifica los números que aparecen indicando también a qué conjunto numérico pertenecen

a) El cambio climático constituye la mayor amenaza medioambiental a la que se enfrenta la humanidad. Cerca de 200 países acordaron fijar en $1,5^\circ C$ el umbral máximo de aumento de temperatura del planeta. Según el Banco Mundial, las pérdidas por los desastres naturales alcanzan os 3,8 billones de dólares desde 1980.

b) En 2016, el 85 % de la energía usada en España provenía de combustibles fósiles o energía nuclear. El sector energético es un de los mayores contribuidores del calentamiento global. Unas 90 empresas son responsables de casi las $\frac{2}{3}$ partes de las emisiones mundiales.

3. Marca las frases que no sean correctas:

a) Todos los números racionales son enteros

b) Todos los números enteros son racionales

c) Todos los números decimales son racionales

d) Un número decimal periódico es también irracional

e) Todos los números irracionales son reales

f) Todos los números enteros y naturales se pueden escribir en forma de fracción

g) Todos los números enteros son naturales y todos los números racionales son reales

h) Todos los números reales son irracionales

i) No todos los números racionales se pueden escribir en forma de fracción