

ÁREA ACADÉMICA: MATEMATICAS
TEMA: NÚMEROS REALES
PROFESOR: EVA RAMIREZ ORTEGA
PERIODO: ENERO-JUNIO 2018



BACHILLERATO CD. SAHAGÚN

NÚMEROS REALES

RESUMEN

El concepto de números reales surgió a partir de la utilización de fracciones comunes por parte de los egipcios, cerca del año 1000 a.c. El desarrollo de la noción continuó con los aportes de los griegos, que proclamaron la existencia de los números irracionales.

Los números reales son los que pueden ser expresados por un número entero (3,28,1564) o decimal (4.35, 34.2342, 453435.3453). Esto quiere decir que abarcan a los números racionales (que pueden representarse como el cociente de dos enteros con denominador distinto a cero) y los números irracionales (los que no pueden ser expresados como una fracción de números enteros con denominador diferente a cero).

ABSTRACT

The concept of real numbers arose from the use of common fractions by the Egyptians, around the year 1000 BC. The development of the notion continued with the contributions of the Greeks, who proclaimed the existence of irrational numbers.

The real numbers are those that can be expressed by a whole number (3, 28, 1568) or decimal (4.28, 289.6, 39985,4671). This means that they include rational numbers (which can be represented as the quotient of two integers with denominator other than zero) and irrational numbers (those that can not be expressed as a fraction of whole numbers with denominator other than zero).

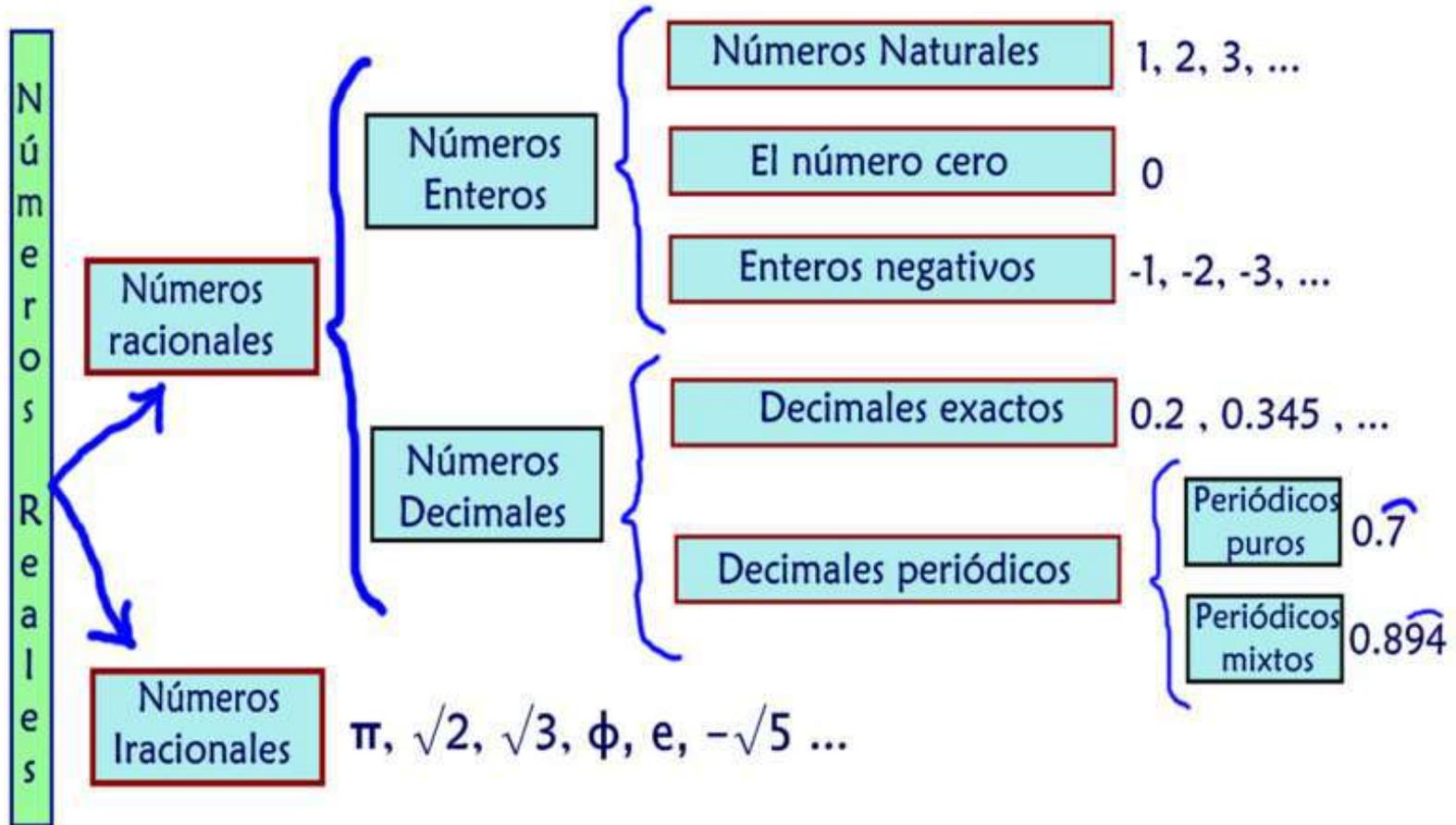
NÚMEROS REALES

- Se llama real a un número **que puede ser racional e irracional**, por lo tanto este conjunto de números es la unión del conjunto de los números racionales (fracciones) y el conjunto de los números irracionales (no pueden expresarse como fracción). Los números reales cubren la recta real y cualquier punto de esta es un número real, y se designan con el símbolo \mathbb{R} .

CARACTERÍSTICAS DE LOS NÚMEROS REALES:

- El conjunto de los números reales es el conjunto de todos los números que corresponden a los puntos de la recta.
- El conjunto de los números reales es el conjunto de todos los números que pueden expresarse con decimales infinitos o finitos periódicos o no periódicos.

DIVISIÓN DE LOS NÚMEROS REALES



NÚMEROS RACIONALES

número racional. Número entero, decimal o quebrado que puede expresarse como la expresión del cociente exacto de dos números enteros. Se dividen en números enteros y decimales:

- **número entero**

Número positivo o negativo no fraccionado en partes más pequeñas que la unidad.

"2 y -5 son números enteros"

Se denomina como **número natural** a aquel número que permite contar los elementos de un conjunto. El 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8... son **números naturales**. También dentro de este grupo están incluidos tanto el número cero como números negativos.

- **número decimal**

Número que está compuesto por una parte entera, que puede ser cero, y por otra inferior a la unidad, separada de la parte entera por una coma (o un punto en algunos países americanos). Incluyen a los números decimales exactos y periódicos

"1,73 es un número decimal"

NÚMEROS IRRACIONALES

- **Número irracional.** Número que no puede expresarse como el cociente exacto de dos números enteros. "los números irracionales tienen cifras decimales que no se repiten periódicamente; el número π es un número irracional"

BIBLIOGRAFÍA

CONTRERAS RIQUELME, Teresa Edda Rosalba.
Cálculo Diferencial.

Editorial: Bookmart. Primera Edición 2011