



Indicaciones

Antes de iniciar a desarrollar la guía, lee detenidamente las indicaciones.

- Realizar la guía en hojas examen cuadriculadas.
- Los enunciados deben escribirse en la medida que se va desarrollando la guía.
- Fecha de entrega: 25 de marzo de 2020.
- Cualquier duda e inquietud que surja de la temática o del contenido de la guía escribir clara y detalladamente, en los horarios de clase, al correo algebra2020.citi.it@gmail.com

Estrategia pedagógica: Guía Semana 1

REFUERZO: NÚMEROS REALES Y EXPRESIONES ALGEBRAICAS

- Representa en un diagrama la relación existente entre los diferentes conjuntos numéricos.
- Determina cuales de las siguientes proposiciones son verdaderas y cuales son falsas. Justifica tu respuesta
 - Todo numero entero es un numero natural
 - Todo numero natural es un numero entero
 - Algunos números racionales son números enteros
 - Algunos números racionales son números irracionales.
 - Todos los números enteros son racionales
- Escribe, si es posible, tres números que cumplan la condición
 - Enteros, que no sean números naturales
 - Racionales, que no sean números enteros
 - Racionales, que sean números irracionales
 - Racionales, que no sean naturales ni enteros
 - Reales, que sean números periódicos mixtos
- Marca con una X el conjunto o los conjuntos numéricos a los que pertenece cada número

	N	Z	Q	I	R
a. -2					
b. $\frac{5}{7}$					
c. $\frac{2\pi}{3}$					
d. $11,95\overline{4}$					
e. $-\sqrt{81}$					
f. 92,33					
g. 31,5726412895472...					
h. 7					
i. $-\frac{13}{9}$					
j. -9,1					

- Realiza las siguientes operaciones
 - $(8x^2 - 2x + 1) - (3x^2 + 5x - 8)$
 - $(2x^3 - 3x^2 + 5x - 1) - (x^2 + 1 - 3x)$
 - $(7x^4 - 5x^5 + 4x^2 - 7) + (x^3 - 3x^2 - 5 + x) - (-3x^4 + 5 - 8x + 2x^3)$
 - $(-5z + 2y) - (2z - 5y - 7x - 1) + (-3z - 4y - 9x) - (-4y + 8x - 5)$
 - $(xy^2 - 3x^2 - y^2 + x^2y) - (x^2y + 5x^2) + (3xy^2 - y^2 - 5x^2)$
 - $(9x^4 - 8x + 3x^2)(5x^2 - 3x)$
 - $(6a^3b - 4a^2b^2 - 2)(a^2b^2 - 3a)$
 - $(-x^4 + 6x^2 + 4x)(2x^2 + 7)$
- Dados los polinomios

$$P(x) = -7x^4 + 6x^2 + 6x + 5$$

$$Q(x) = -2x^2 + 2 + 3x^5$$

$$R(x) = x^3 - x^5 + 3x^2$$

Calcula:

- $P(x) + Q(x)$
- $P(x) - Q(x)$
- $R(x) + P(x) - Q(x)$
- $P(x) - R(x) + Q(x)$
- $P(x) + P(x) - Q(x)$
- $Q(x) + P(x) - Q(x)$

7. Dividir:

- $(-m^7 + 5m^6n - 14m^5n^2 + 20m^4n^3 - 13m^3n^4 - 9m^2n^5 + 20mn^6 - 4n^7) \div (n^3 + 3m^2n - 5mn^2 - m^3)$
- $(a^2 - b^2 + 2bc - c^2) \div (a + b - c)$
- $(5a^3x^2 - 3x^5 - 11ax^4 + 3a^4x - 2a^5) \div (3x^3 - a^3 + 2ax^2)$



Estrategia pedagógica: Guía Semana 2

FACTORIZACIÓN

1. Con base en la información de la lectura titulada "LA HISTORIA DEL ALGEBRA" contenida en el enlace: <http://www.escuelasfrancesas.es/wp-content/uploads/alumno-descarga/lahistoriadelalgebra.pdf>, Realiza una línea de tiempo con los datos más relevantes encontrados en la misma.

Para el desarrollo de los siguientes ejercicios dirigirse al texto Álgebra de Baldor. Si no lo tienes en físico puedes descargar el pdf en línea, en el siguiente enlace: <http://bachilleratofacil.com/ebook/baldor.pdf>

Casos I y II

- | | | |
|----------------------|--------------|-------------------|
| 2. Página 145 | Ejercicio 89 | Numerales 1 al 35 |
| 3. Páginas 146 – 147 | Ejercicio 91 | Numerales 1 al 32 |
| 4. Páginas 148 – 149 | Ejercicio 91 | Numerales 1 al 30 |