



### Indicaciones

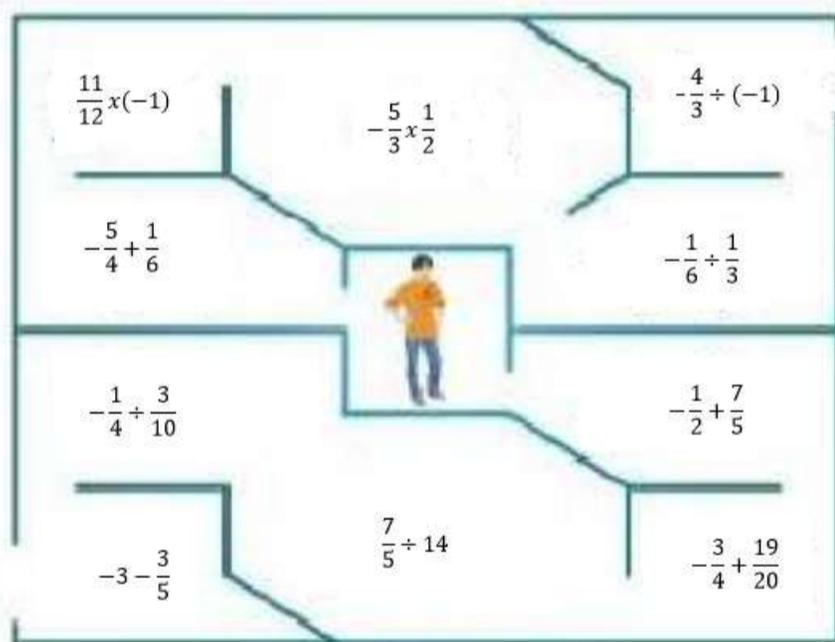
Antes de iniciar a desarrollar la guía, lee detenidamente las indicaciones.

1. Realizar la guía en hojas examen cuadriculadas.
2. Los enunciados deben escribirse en la medida que se va desarrollando la guía.
3. **Fecha de entrega:** 25 de marzo de 2020.
4. 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](mailto:algebra2020.citi.it@gmail.com)

### Estrategia pedagógica: Guía Semana 1

#### REFUERZO: CONJUNTOS NUMERICOS

1. Representa en una recta numérica cada conjunto
  - a.  $M = \{n | n \in \mathbb{N}, n > 16\}$
  - b.  $P = \{n | n \in \mathbb{N}, n < 8\}$
  - c.  $J = \{n | n \in \mathbb{N}, n \leq 4\}$
  - d.  $K = \{n | n \in \mathbb{N}, n \geq 7\}$
  - e.  $L = \{n | n \in \mathbb{N}, 2 < n \leq 9\}$
  - f.  $Q = \{n | n \in \mathbb{N}, 5 < n < 7\}$
2. Realiza las siguientes operaciones
  - a.  $\{35 - 8x3 + [(2x1) + (4 - 12 \div 6)]\}$
  - b.  $(30 + 4) \div (5x4 - 3) + (14 - 4) \div (-8 + 6)$
  - c.  $[25 + 3x(-5x3)] - [(-6 + 8) \div (6 \div 3)]$
  - d.  $100 - \{65 - (16 + 8x(-2))\}$
3. Ordenar de mayor a menor los siguientes números racionales
  - a.  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}, -\frac{9}{4}, -\frac{7}{3}, -\frac{2}{1}$
  - b.  $\frac{9}{2}, -\frac{6}{5}, -\frac{7}{10}, -\frac{11}{5}, \frac{8}{2}$
  - c.  $-\frac{15}{7}, \frac{9}{7}, -\frac{4}{7}, -\frac{8}{7}, -\frac{13}{7}$
  - d.  $-\frac{2}{6}, \frac{9}{4}, -\frac{21}{12}, -\frac{5}{3}, -\frac{8}{4}$
4. Ubica cada par de números racionales en la recta numérica
  - a.  $-\frac{11}{4}, \frac{7}{4}$
  - b.  $-\frac{1}{2}, -\frac{7}{2}$
  - c.  $-\frac{5}{9}, \frac{2}{9}$
  - d.  $-\frac{8}{3}, \frac{13}{3}$
5. Resuelve las operaciones del laberinto. Luego, determina el camino a la salida, siguiendo los resultados de menor a mayor. Recuerda que si el número racional no tiene denominador, simplemente se asume como denominador el número 1, por ejemplo:  $-2 = -\frac{2}{1}$



6. Resuelve las siguientes operaciones
  - a.  $-\frac{1}{2} + \left\{ \left[ \frac{3}{7} - \left( \frac{1}{4} - \frac{5}{2} \right) \right] - \left( \frac{3}{2} - \frac{5}{4}x\frac{1}{7} \right) \right\}$
  - b.  $\left\{ \left[ \frac{5}{3} - \left( -\frac{2}{5} \right) \right] - \frac{4}{3} \div \frac{1}{2} \right\} x \left( -\frac{3}{5} + \frac{7}{2} \right)$
  - c.  $\frac{2}{3} - \left( \frac{5}{2} + \frac{7}{4} \right)$
  - d.  $\left\{ \left( -\frac{1}{4} - \frac{5}{2} \right) \div \left( \frac{8}{3} - \frac{1}{6} \right) \right\}$
  - e.  $\left[ \left( 3 - \frac{5}{4} \right) x \left( -\frac{7}{6} \right) \right] \div \frac{15}{2}$



## COLEGIO INSTITUTO TECNICO INTERNACIONAL I.E.D.

*Estrategia pedagógica: Guía*

*Asignatura: Algebra*

*Docente: Alejandra Milena Marta Rivera*

*Grado: Octavo*

*I Periodo Académico 2020*

### *Estrategia pedagógica: Guía Semana 2*

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.
2. Investiga:
  - a. Representación decimal de un número racional y su clasificación
  - b. Representación fraccionaria de un número decimal
  - c. Teorema de Pitágoras
  - d. Números Irracionales
  - e. Números Reales
3. Representa en un diagrama la relación existente entre los diferentes conjuntos numéricos.