

**Actividad 1:** Marca con una V (verdadero) o F (falso), según corresponda. Corrige las falsas.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| a-. El opuesto de + 3 es 3.          | i-. El opuesto de - 8 es + 8.          |
| b-. El valor absoluto de - 5 es - 5. | j-. El valor absoluto de + 10 es - 10. |
| c-. El anterior de - 12 es - 11.     | k-. El anterior de + 15 es - 14.       |
| d-. El siguientes de - 23 es - 22.   | l-. El siguientes de + 30 es 31.       |
| e-. $+ 5 - 3 = - 2$                  | m-. $+ 1 + 6 = - 7$                    |
| f-. El opuesto de + 4 es 4.          | n-. - 7 es el anterior de - 8.         |
| g-. - 3 es el siguiente de - 4       | ñ-. El opuesto de - 2 es 2.            |
| h-. - 10 es mayor que + 5            | o-. El valor absoluto de - 5 es - 5.   |

**Actividad 2:** Separa en términos, suprime los paréntesis y luego resuelve la suma algebraica.

- |   |   |
|---|---|
| a-. $-(-2 - 7 + 3) + (+4 - 9 - 6 + 5) =$        | c-. $+(+10 - 5 + 15) - (-25 + 30 + 20) =$       |
| b-. $+(+2 - 5 - 3) - (-1 + 7 - 4) - (-1 + 5) =$ | d-. $-9 + (+1 - 7) - (-5 + 4) + 2 - (+8 - 6) =$ |

**Actividad 3:** Resuelve las siguientes potencias y raíces. Luego ubica los resultados en una recta numérica.

- |                   |                       |                      |
|-------------------|-----------------------|----------------------|
| a-. $\sqrt{16} =$ | f-. $2^1 =$           | k-. $\sqrt{36} =$    |
| b-. $(-3)^3 =$    | g-. $(-9)^1 =$        | l-. $9^2 =$          |
| c-. $\sqrt{49} =$ | h-. $\sqrt[4]{16} =$  | m-. $\sqrt[3]{1} =$  |
| d-. $-6^2 =$      | i-. $\sqrt[3]{-27} =$ | n-. $(-5)^2 =$       |
| e-. $(-2)^3 =$    | j-. $(-7)^0 =$        | ñ-. $\sqrt[3]{-8} =$ |

**Actividad 4:** Separa en términos y resuelve.

- |   |  |
|---|--|
| a-. $(-3)^3 + \sqrt{49} + 7^0 + 6 \cdot (-3) =$ | c-. $\sqrt[3]{-8} + 5^2 - 20 : (-5) + 1^3 =$ |
| b-. $\sqrt[3]{-1} + \sqrt{36} - 2^3 - (+5) =$   | d-. $(-2)^3 + 20 : (-5) - \sqrt{16} + 7^0 =$ |

**Actividad 5:** En cada ítem, ubica en la recta los números solicitados, utilizando la escala más conveniente.

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| a-. 15, - 3, 6, - 9, 12         | c-. Todos los números enteros impares que estén entre - 12 y 12.        |
| b-. 600, - 300, 200, 100, - 600 | d-. Todos los números enteros múltiplos de 6 que estén entre - 32 y 32. |

**Actividad 6:** Resuelve las siguientes operaciones, simplificando el resultado cuando sea posible.

- |   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| a-. $\frac{5}{6} + \frac{3}{5} - \frac{1}{3} =$ | c-. $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} =$  | e-. $\frac{10}{6} : \frac{5}{4} =$ |
| b-. $\frac{5}{4} + \frac{9}{6} - \frac{1}{3} =$ | d-. $\frac{3}{5} \cdot \frac{10}{8} =$ | f-. $\frac{4}{9} : \frac{4}{5} =$  |

**Actividad 7:** Resuelve las siguientes situaciones.

- a-. Una remera cuesta \$400. Si ya pagué las  $\frac{3}{4}$  partes al contado, ¿de cuánto es la deuda que queda?
- b-. César ha comido  $\frac{3}{4}$  de tarta y José  $\frac{2}{3}$ . ¿Quién ha comido más cantidad de tarta?
- c-. Julián lleva una mochila que pesa  $\frac{3}{2}$  kg y Sebastián  $\frac{6}{5}$  kg. ¿Cuál de los dos chicos carga la mochila más pesada?
- d-. Una bolsa trae 200 caramelos. Si ya comimos  $\frac{3}{4}$  de ellos, ¿cuántos caramelos quedan en la bolsa?

**Actividad 8:** Encierra la opción correcta en cada caso.

- a-. De un depósito de agua está lleno hasta los  $\frac{5}{6}$  de su capacidad. Durante el día se extraen los  $\frac{2}{3}$  para lavar la ropa. ¿Qué parte queda aún en el depósito?

$$\frac{5}{6} \cdot \frac{2}{3} = \quad \frac{5}{6} + \frac{2}{3} = \quad \frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \quad \frac{5}{6} : \frac{2}{3} =$$

- b-. María ganó un premio y utilizó ese dinero de la siguiente forma:  $\frac{1}{4}$  para comprarse ropa,  $\frac{1}{3}$  para realizar un viaje y el resto lo ahorró. ¿Qué parte del dinero ya gastó?

$$\frac{1}{4} \cdot \frac{1}{3} = \quad \frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \quad \frac{1}{4} - \frac{1}{3} = \quad \frac{1}{4} : \frac{1}{3} =$$

- c-. Gabriel compró  $\frac{3}{4}$  kg de maicena y esa misma noche utilizó  $\frac{1}{2}$  kg para realizar una comida. ¿Qué cantidad de maicena le queda?

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} = \quad \frac{3}{4} + \frac{1}{2} = \quad \frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \quad \frac{3}{4} : \frac{1}{2} =$$

- d-. En un festejo de cumpleaños se consumieron 80 botellas de  $\frac{3}{4}$  litros de gaseosa. ¿Cuántos litros de bebida se tomaron?

$$80 \cdot \frac{3}{4} = \quad 80 + \frac{3}{4} = \quad 80 - \frac{3}{4} = \quad 80 : \frac{3}{4} =$$

- e-. En un campamento escolar se deben repartir  $\frac{15}{2}$  kg de fruta entre los chicos. Sabiendo que a cada alumno le corresponde  $\frac{1}{2}$  kg, ¿cuántos jóvenes asistieron al campamento??

$$\frac{15}{2} \cdot \frac{1}{2} = \quad \frac{15}{2} + \frac{1}{2} = \quad \frac{15}{2} - \frac{1}{2} = \quad \frac{15}{2} : \frac{1}{2} =$$

**Actividad 9:** Separa en términos, resuelve y simplifica el resultado cuando sea posible:

a-.  $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{4} + \frac{3}{2} : \frac{5}{4} =$

c-.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{5} - \frac{1}{3} : \frac{5}{2} =$

b-.  $\frac{4}{5} - \frac{1}{2} \cdot \frac{6}{5} + \frac{7}{3} : \frac{5}{3} =$

d-.  $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} + \frac{3}{5} : \frac{4}{5} =$

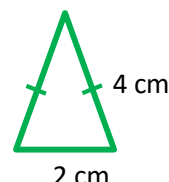
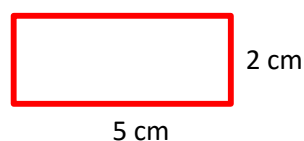
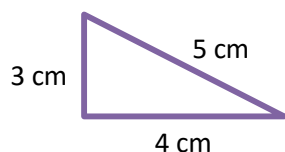
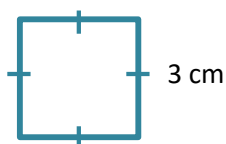
**Actividad 10:** Traducir a lenguaje algebraico las siguientes frases:

- a-. Un número aumentado en 1
- b-. El producto de dos y un número
- c-. Uno restado a un número
- d-. El anterior de un número
- e-. La quinta parte de un número
- f-. Un número disminuido en 10
- g-. El cociente de entre número y tres.
- h-. El siguiente de un número
- i-. El cuadrado de un número
- j-. La diferencia entre un número y 4

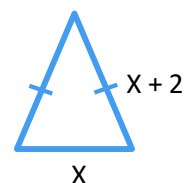
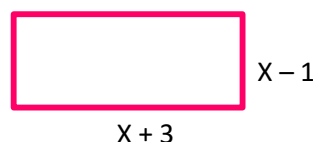
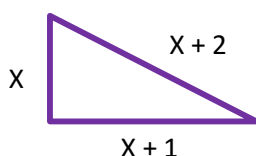
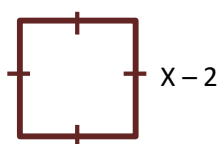
**Actividad 11:** Une cada frase en lenguaje coloquial, con su correspondiente expresión en lenguaje algebraico.

- |  |                      |
|--|----------------------|
| a-. La mitad de la edad que tendré en cinco años | I. $2 \cdot (x + 5)$ |
| b-. El doble de la suma de un número y cinco     | II. $(x + 5) : 2$    |
| c-. El doble de un número, menos cinco           | III. $x : 2 - 5$     |
| d-. La mitad de un número, menos cinco           | IV. $2 \cdot x + 5$  |
| e-. El doble de mi edad le sumo cinco            | V. $2 \cdot x - 5$   |

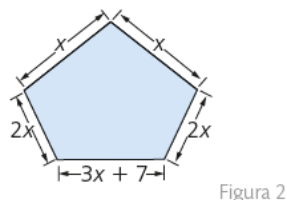
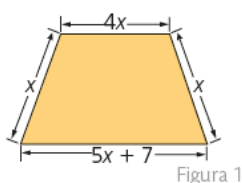
**Actividad 12:** Clasifica las siguientes figuras y halla su perímetro:



**Actividad 13:** Halla la expresión del perímetro de las siguientes figuras:

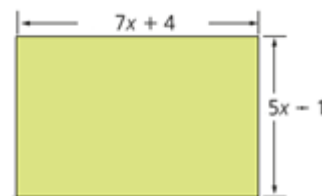


**Actividad 14:** Observando las figuras, plantea la expresión algebraica correspondiente a su perímetro.



**Actividad 14:** a-. Halla la expresión algebraica que representa el perímetro de la figura.

- b-. Si  $x = 3$ , ¿cuál sería el valor numérico del perímetro?
- c-. ¿Puede el valor de  $x$  ser  $-1$ ? ¿Por qué?
- d-. ¿Puede el valor de  $x$  ser  $0$ ? ¿Por qué?
- e-. ¿Cuál es el menor valor entero que puede tomar la  $x$ ?



**Actividad 15:** Reduce las siguientes expresiones.

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| a-. $6x - 11y - 3y + 3 - 8y + 3x$ | c-. $2m - 4p + 4m - 8 + 2m - 4p$         |
| b-. $3a + 12b - 2a + 6 - 3c + 2b$ | d-. $4d - 2e - 4 + 5e + 2d - 3 + 6e - d$ |