

1.-. Llamando **x** a la edad de Marta , escribe una expresión algebraica para representar la edad de cada miembro de su familia:

- La edad de la madre es el triple que la de Marta .....
- El padre tiene dos años más que la madre .....
- La hermana mayor tiene cuatro años más que Marta .....
- El hermano pequeño tiene un año menos que Marta .....

2.-. Llamando **n** a un número , escribe una expresión para cada uno de los enunciados:

- El número **n**
- El número más siete unidades .....
- El siguiente del número .....
- El numero anterior .....
- El doble del número .....
- El doble del número más tres unidades .....
- La mitad del número .....
- Un tercio del numero menos el doble del número .....

3.-. Opera y reduce:

$$1) \ 2x + 3x = \quad 2) \ 2x^2 + 3x^2 + x^2 = \quad x^2 \quad 3) \ 7x - 2x - 5x =$$

$$4) \ 2a + 3a - 4a = \quad 5) \ -6x + 3x - 2x = \quad 6) \ 2x - 15x + 14x =$$

$$7) \ 5 \cdot 2x \cdot 3x^2 = \quad x \quad 8) \ 3x^2 \cdot (-2x^3) = \quad x \quad 9) \ 5y \cdot 3y^4 = \quad y$$

$$10) \ (-2x^2) \cdot (-3x^3) \cdot (-3x^4) = \quad x$$

$$11) \ 3y^2 \cdot (-4x^2y) \cdot (-5xy^2) = \quad x \ y$$

4

Opera y reduce:

1)  $\frac{6x^3}{2x^2} =$

2)  $\frac{4x^7}{2x^3} = x$

3)  $\frac{9x^5}{3x^4} =$

4)  $\frac{7x^2}{x} =$

5)  $\frac{6x^3y}{2x^2y^3} = \frac{y}{y}$

6)  $\frac{6x^2z^3y^2}{3x^2yz^2} =$

5

-. Jorge, Amalia y Lorena son aficionados a los videojuegos. Vamos a representar con  $x$  el número de videojuegos que tiene Amalia. Selecciona si son correctas o incorrectas las siguientes expresiones:

| Lenguaje ordinario   | Expresión algebraica |
|--|----------------------|
| A) Disminuimos en cinco unidades el doble del número de videojuegos de Amalia  | $2x - 5$             |
| B) La suma del número de videojuegos de Amalia y su consecutivo                | $x + (x + 1)$        |
| C) El cuadrado del número de videojuegos de Amalia aumentado en 1 unidad       | $2x + 1$             |
| D) El producto del número de videojuegos de Amalia por su inmediato anterior   | $x \cdot (x - 1)$    |
| E) El cubo del número de videojuegos de Amalia, más el triple del mismo número | $x^3 + \frac{x}{3}$  |

6

6) Sabemos que Jorge tiene tres videojuegos más que Amalia y a Lorena le faltan dos para tener el doble que Jorge. Expresa matemáticamente, de la forma más sencilla posible, cuántos videojuegos tiene Jorge y cuántos Lorena en función de que los que tiene Amalia ,  $x$ .

Jorge : .....

Lorena: .....