

EXPRESIONES ALGEBRAICAS

1. Relaciona cada frase con su expresión algebraica:

El cuadrado de un número más el cubo de otro.

$a^3 + b$

Un número menos el triple de otro.

$4a^2$

El doble de un número más el triple de otro.

$3a + b$

El cuadrado de la suma de dos números.

$a - 3b$

El triple de un número más otro.

$a^2 + b$

El cuádruple del cuadrado de un número.

$(a + b)^2$

Un número al cubo más otro.

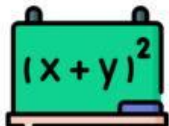
$x^2 + y^3$

El doble de un número a la cuarta.

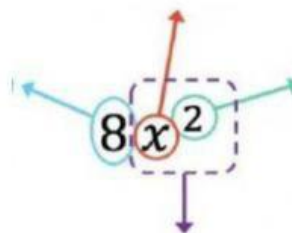
$2x + 3y$

La suma de un número más el cuadrado de otro.

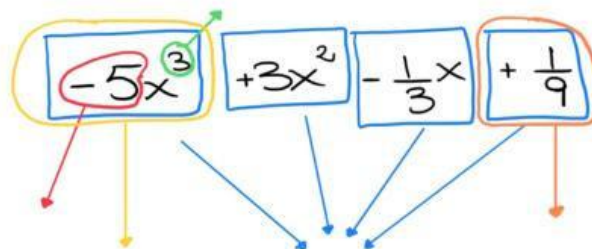
$2a^4$



2. Identifica los elementos del siguiente monomio:



3. Identifica los elementos del siguiente polinomio:



4. Calcula el valor numérico de los siguientes monomios:

x	$3x - x$	$x^2 - 1$	$2(x - 3)$
1			
-1			



5. Calcula y une:

- | | |
|------------------------------|----------|
| a. $7x^2 + 4x^2 =$ | $-11x^4$ |
| b. $(-77x^2y):(11x) =$ | $11x^2$ |
| c. $(7x^3y) \cdot (11x^2) =$ | $77x^5y$ |
| d. $-7x^4 - 4x^4 =$ | $-7xy$ |



6. Realiza las siguientes operaciones y une con flechas la respuesta correcta sabiendo que

$$P(x) = -8x^2 + 2x + 2 \quad \text{y} \quad Q(x) = 6x^4 - 7x^2 - 4x$$

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| a. $P(x) + Q(x) =$ | $6x^6 - 7x^4 - 4x^3$ |
| b. $P(x) - Q(x) =$ | $6x^4 - 15x^2 - 2x + 2$ |
| c. $Q(x) - P(x) =$ | $-6x^4 - x^2 + 6x + 2$ |
| d. $-2 \cdot P(x) =$ | $6x^4 + x^2 - 6x - 2$ |
| e. $x^2 \cdot Q(x) =$ | $16x^2 - 4x - 4$ |