

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.

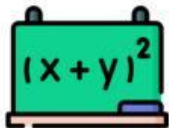
$$x^2 + y^3$$

El doble de un número a la cuarta.

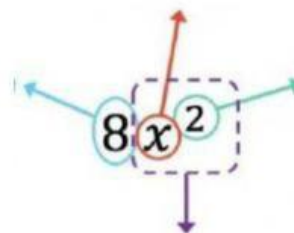
$$2x + 3y$$

La suma de un número más el cuadrado de otro.

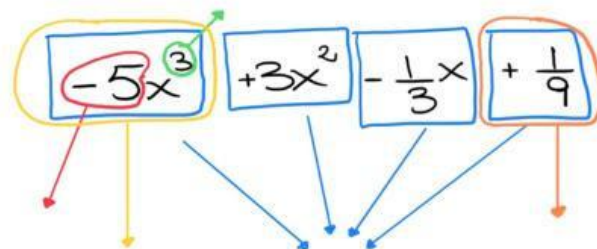
$$2a^4$$



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. $x^2 \cdot Q(x) =$ | $16x^2 - 4x - 4$ |