

# EXPRESIONES ALGEBRAICAS

1. Selecciona la expresión algebraica que relaciona cada frase.

|                                    | Op. 1             | Op. 2         | Op. 3         | Op. 4             |
|------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|-------------------|
| El doble de un número              | $2x$              | $\frac{x}{2}$ | $\frac{2}{x}$ | $x^2$             |
| El triple de un número             | $x^3$             | $\frac{x}{3}$ | 3             | $3x$              |
| El siguiente de un número          | $x - 1$           | $x + 1$       | $2x - 1$      | $x$               |
| la quinta parte de un número       | $x^5$             | $5x$          | $\frac{x}{5}$ | $x + 5$           |
| Un número más siete unidades       | $7x$              | $x + 7$       | $x + 7u$      | $x - 7$           |
| El cuadrado de un número           | $2x$              | $x^3$         | $x^2$         | 2                 |
| El triple de un número menos 5     | $x - 35$          | $3x - 5$      | $15x$         | $x^3 - 5$         |
| la mitad de un número, más cuatro  | $\frac{x}{2} + 4$ | $2x + 4$      | $2x + 5$      | $\frac{x + 4}{2}$ |
| El doble de un número al cuadrado  | $2x^2$            | $2x + x^2$    | $(2x^2)$      | $x^2$             |
| El anterior de un número           | $x$               | $x - 1$       | $x + 1$       | $2x - 1$          |
| la suma de un número y su cuadrado | $x$               | $xx^2$        | $x + x^2$     | $x + x^3$         |
| la tercera parte de un número      | $3x$              | $\frac{x}{3}$ | $3x + 1$      | $3x - 1$          |

2. Relacionando cada frase con su expresión algebraica.

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Un número más dos                  | $x + 1$    |
| Tres más un número                 | $2(a + b)$ |
| la diferencia de un número y cinco | $5z$       |
| Un número más uno                  | $a + 1$    |
| Un número menos diez               | $3 + x$    |
| El producto de dos números         | $b - 1$    |
| El doble de la suma de dos números | $xy$       |
| Cinco veces un número              | $2a$       |
| El anterior de un número           | $x - 5$    |
| El siguiente de un número          | $a/b$      |
| Un número par                      | $x - 10$   |
| Un número impar                    | $2a + 1$   |
| El cociente de dos números         | $x + 2$    |
| El doble de un número más otro     | $2a + b$   |

# MONOMIOS

1. Completa la siguiente tabla como en el ejemplo. Usa la tecla “^” para indicar el exponente de una potencia.

| MONOMIO   | COEFICIENTE   | PORTE LITERAL | GRADO | OTRO MONOMIO SEMEJANTE |
|-----------|---------------|---------------|-------|------------------------|
| $8x^3$    | 8             | $x^3$         | 3     | $-6x^3$                |
| $x^2$     |               |               |       |                        |
| $3x^2y^3$ |               |               |       |                        |
| —         | $\frac{1}{4}$ |               |       | $2ab$                  |
|           | -6            | $xy$          |       |                        |
| $-6x$     |               |               |       |                        |

2. Señala cuál de las tres opciones que se ofrecen es un monomio semejante al de la primera columna.

| Monomio | Opción 1 | Opción 2 | Opción 3        |
|---------|----------|----------|-----------------|
| $3x^3$  | $3x$     | $3b^3$   | $-2x^3$         |
| $-4x$   | $2x^3$   | $-4a$    | $6x$            |
| $2x^5$  | $a^5$    | $3x^5$   | $2y^5$          |
| $4ab$   | $3xy$    | $4a$     | $\frac{1}{4}ab$ |
| $2x^4y$ | $x^4y$   | $2x^4$   | $2y$            |

3. Señala todos los monomios que sean semejantes a  $6x^3$ .

|         |         |                 |        |
|---------|---------|-----------------|--------|
| $5x^3$  | $4x^3$  | $\frac{x^3}{3}$ | $3xy$  |
| $6x^5$  | $2yx^3$ | $3xy$           | $4x^3$ |
| $-2x^2$ | $3x^6$  | $-7x^3$         | $6x$   |