

Expresiones algebraicas (III)

Ficha 1. Expresiones algebraicas de enunciados complicados

1.1 * Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- El triple de la diferencia de cinco y un número se escribe.....
- El doble de la suma de siete y un número se escribe.....
- El triple de la suma de un número y cinco se escribe.....
- El cuádruple de la diferencia de un número y tres se escribe.....

1.2 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- La diferencia del cuadrado de un número y cuatro se escribe.....
- La suma del doble del cuadrado de un número y cinco se escribe.....
- La diferencia del cubo de un número y su cuadrado se escribe.....
- La suma de cinco y el triple del cubo de un número se escribe.....

1.3 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- El doble de la diferencia del cuadrado de un número y su doble se escribe.....
- El triple de la suma de cuatro y el cubo de un número se escribe.....
- El quintuple de la diferencia del cubo de un número y su triple se escribe.....
- El cuádruple de la suma del cubo de un número y su cuadrado se escribe.....

Ficha 2. Valor numérico de una expresión algebraica

2.1 * Calcula los siguientes valores numéricos:

- El valor numérico de $5x - 2$ para $x = 1$ es.....
- El valor numérico de $-x - 2$ para $x = 2$ es.....
- El valor numérico de $8 - 2x$ para $x = 7$ es.....
- El valor numérico de $-x - 7$ para $x = 3$ es.....

2.2 ** Calcula los siguientes valores numéricos:

- El valor numérico de $3x - 4$ para $x = -2$ es.....
- El valor numérico de $-x - 3$ para $x = -3$ es.....
- El valor numérico de $6 - 3x$ para $x = -1$ es.....
- El valor numérico de $-x - 8$ para $x = -4$ es.....

2.3 ** Calcula los siguientes valores numéricos:

- a. El valor numérico de $+4x^2+3x^3-1$ para $x=2$ es.....
- b. El valor numérico de $-x^3+6x^4+3$ para $x=1$ es.....
- c. El valor numérico de $-2x^2+4x^3-4$ para $x=3$ es.....
- d. El valor numérico de $+2x^3-2x^4+3$ para $x=1$ es.....
- e. El valor numérico de $-3x^2+5x^3-1$ para $x=4$ es.....

2.4 * Calcula los siguientes valores numéricos:**

- a. El valor numérico de $+2x^2-4x^3-1$ para $x=-1$ es.....
- b. El valor numérico de $+2x^3+2x^4-6$ para $x=-3$ es.....
- c. El valor numérico de $-x^2-x^3+5$ para $x=-2$ es.....
- d. El valor numérico de $-2x^3+5x^4+6$ para $x=-1$ es.....
- e. El valor numérico de $-3x^2-3x^3-1$ para $x=-4$ es.....

Ficha 3. Expresiones algebraicas con más de una variable

3.1 * Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. El doble de un número más el triple de otro se escribe.....
- b. Si ahora tengo “x” años, de aquí “y” años tendré.....años.
- c. El cuádruple de un número menos la mitad de otro se escribe.....
- d. Si ahora tengo “x” años, hace “y” años tenía.....años.

3.2 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. Si tengo y botellas de agua y x botellas de zumo, en total tengo..... botellas.
- b. En una granja hay “y” gallinas y “x” conejos. En total hay..... animales.
- c. Tengo “x” euros y necesito ahorrar “y” euros para el móvil, el móvil vale.....€.
- d. Hay “x” chicos y “y” chicas”. En total hay.....dedos y.....ojos.

3.3 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. El perímetro de un rectángulo de base “x” y al tura “y” es.....
- b. El perímetro de un triángulo isósceles de lado igual “x” y lado desigual “y”.....
- c. El área de un rectángulo de base “x” y al tura “y” es.....
- d. La suma de mi edad y la de mi hermano es.....
- e. El área de un triángulo de base “x” y altura “y” es.....

3.4 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. El triple de la diferencia de un número y otro es.....
- b. Si tengo “x” motos y “y” coches, en total tengo.....ruedas.
- c. El cubo de la suma de dos números diferentes es.....
- d. La suma de las áreas de dos cuadrados de lado, uno “x” y el otro “y”

Ficha 4. Valor numérico con más de una variable

4.1 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. El valor numérico de $2x - 4y$ para $x = 2$ e $y = 5$ es.....
- b. El valor numérico de $-x - 7y$ para $x = 9$ e $y = 1$ es.....
- c. El valor numérico de $5y - 3x$ para $x = 3$ e $y = 7$ es.....
- d. El valor numérico de $-2x - 3y$ para $x = 6$ e $y = 3$ es.....

4.2 ** Escribe las expresiones algebraicas correctas:

- a. El valor numérico de $5y - 9x$ para $x = -2$ e $y = -3$ es.....
- b. El valor numérico de $-x - 5y$ para $x = -1$ e $y = 5$ es.....
- c. El valor numérico de $7y - 4x$ para $x = 4$ e $y = -6$ es.....
- d. El valor numérico de $-6x - y$ para $x = -9$ e $y = -2$ es.....

4.3 * Escribe las expresiones algebraicas correctas:**

- a. El valor numérico de $+2y^2 + 5x^3 - 8$ para $x = 1$ e $y = 2$ es.....
- b. El valor numérico de $-x^3 + 3y^4 + 7$ para $x = 6$ e $y = 3$ es.....
- c. El valor numérico de $-6x^2 + 8x^3 - 1$ para $x = 4$ e $y = 5$ es.....
- d. El valor numérico de $+8y^3 - x^4 + 12$ para $x = 3$ e $y = 7$ es.....
- e. El valor numérico de $-2x^2 + 7y^3 - 9$ para $x = 2$ e $y = 9$ es.....

4.4 * Escribe las expresiones algebraicas correctas:**

- a. El valor numérico de $+3x^2 - 2x^3 - 9$ para $x = -7$ e $y = -6$ es.....
- b. El valor numérico de $+9x^3 + 6x^4 - 12$ para $x = -5$ e $y = -1$ es.....
- c. El valor numérico de $-3x^2 - x^3 + 8$ para $x = 9$ e $y = -4$ es.....
- d. El valor numérico de $-x^3 + 3x^4 + 8$ para $x = -3$ e $y = 4$ es.....
- e. El valor numérico de $-5x^2 - 4x^3 - 7$ para $x = -8$ e $y = 2$ es.....