

π $\in$ ∞ $=$ $\pm$ $\int_x$ $\geq$

EXAMEN DE MATEMÁTICAS

EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Cordial saludo estudiante, con la siguiente prueba se pretende que evalúes el nivel de competencia que has desarrollado durante el estudio de las expresiones algebraicas.

- 1 Arrastra correctamente las expresiones que pertenezcan a las cajas de lenguaje numérico y lenguaje algebraico.

$3x^2$

$7^2 + 4$

$a + b$

$3 - 20$

$\sqrt{100}$

$\sqrt{m^2}$

$\frac{a}{b}$



2

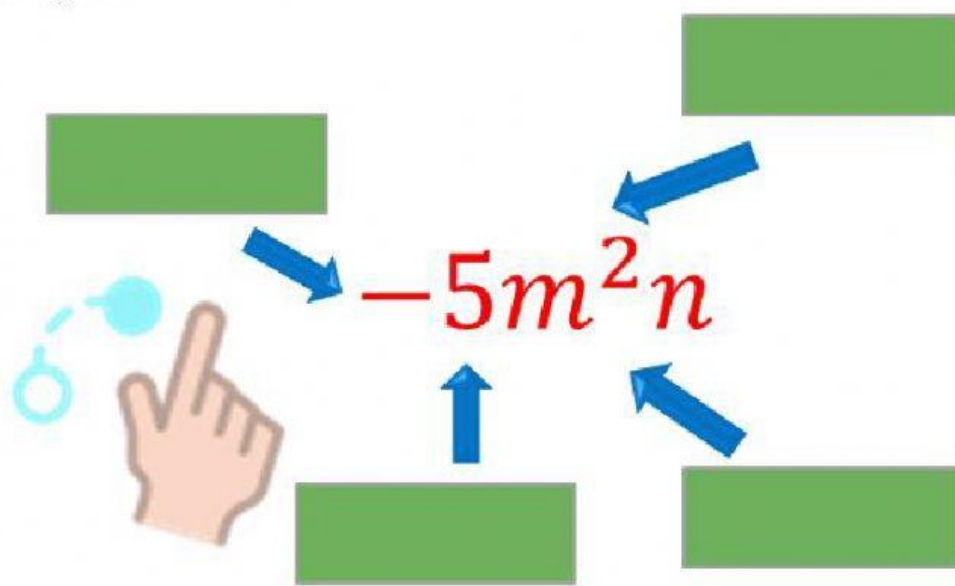
Arrastra las partes del monomio y polinomio en su respectivo lugar.

Exponente

Signo

Parte literal

Coeficiente



$$-7x^4 + 8x^3 - 5x^2 + 11$$

Parte literal

Coeficientes

Términos

Grado

Término independiente



π $\in$ ∞ $=$ $\pm$  $\int_x$ $\geq$

3

Ubica cada huevo en su respectiva canasta.

$$12n^2 + 3n - 10$$

$$x^2 + y$$

$$2a^4 - 4a^2 + 5a + 8$$

$$\sqrt{7}c^3$$

$$3m^4 - m^2 + n - 2$$

$$n^2 + 6n - 16$$

$$-13b^4$$

$$x^2 - 64$$

Monomios**Binomios****Trinomios****Polinomios**

4

Relacione las oraciones con la respectiva expresión algebraica.*

1. El doble de un número.

2. El cuadrado de la suma de a, b y c .

3. El triple del producto de x por el cuadrado de y .

4. Si m es un número entero, el número anterior a m es.

5. El triple de la suma entre dos números.

☐ $2x - 4$

☐ $m - 1$

☐ $3xy^2$

☐ $4x^2$

☐ $3(a + b)$

☐ $2x$

☐ $(a + b + c)^2$



5

En cada caso seleccione la respuesta correcta.*

Si x representa la longitud de un camino en kilómetros, ¿qué expresión algebraica representará la longitud que nos queda por recorrer si ya hemos recorrido 4 km?

a) $4 - x$

b) $x - 4$

c) $x + 4$

Olga hizo 10 tortas de chontaduro y X tortas de plátano maduro. ¿Cuántas tortas hizo Olga en total?

a) $10 + x$

b) $x - 10$

c) $10 - x$



*Tomado de: MEN (2018). Aulas sin Fronteras: Matemáticas.

π

6

Relacione con una línea los monomios semejantes..*

$3x^2y$

$\frac{4}{5}xy$

$-2xy$

$0,5xy^2$

$-1,5xy^2$

$1,03x^2y$

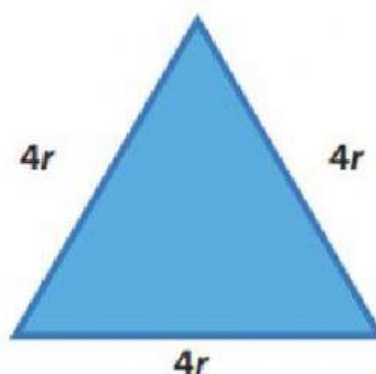
 ∞ $=$

7

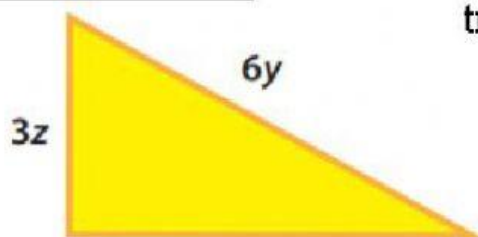
Seleccione la opción que represente el perímetro de cada figura.



Perímetro rectángulo:



Perímetro triángulo:



Perímetro triángulo:

 $\pm$ $\int_x$ $\geq$



8 Selecciona falso o verdadero según cada caso.

$$5n^2m^3$$

a) El grado relativo, con respecto a la variable m del monomio es 5.



b) El grado relativo, con respecto a la variable n es 2.



$$-4y^4z^2w^3$$

c) El grado relativo, con respecto a la variable y es 4.



d) El grado relativo, con respecto a la variable w es 1.



9 Los términos dados forman un polinomio; ordénalo en forma descendente.

Con respecto a la variable x .

$$+\frac{1}{8}x^3$$

$$-3mn^3x$$

$$-3$$

$$mn^2x^2$$

Con respecto a la variable y .

$$-6x^8y^2$$

$$+4x^{10}y^5$$

$$-9x^4y^6$$

$$-y$$

