

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

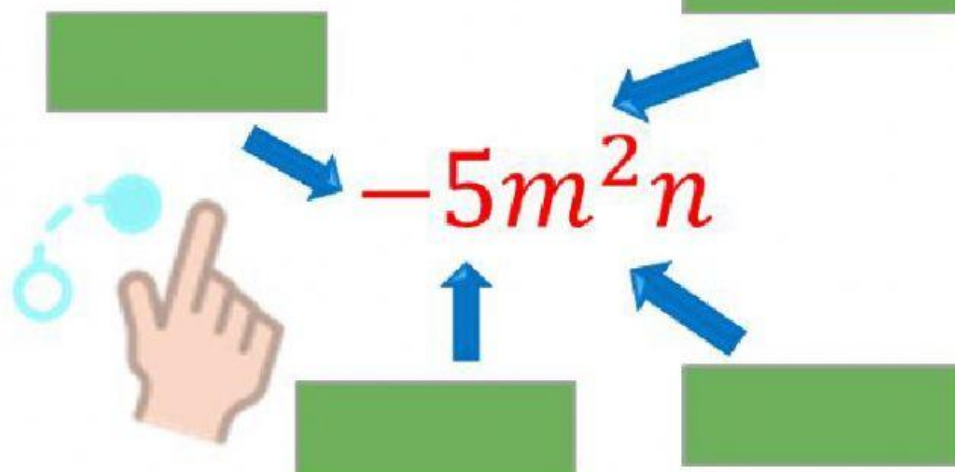
Arrastra las partes del monomio y polinomio en su respectivo lugar.

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.



6

Relacione con una línea los monomios semejantes..*

$$3x^2y$$

$$\frac{4}{5}xy$$

$$-2xy$$

$$0,5xy^2$$

$$-1,5xy^2$$

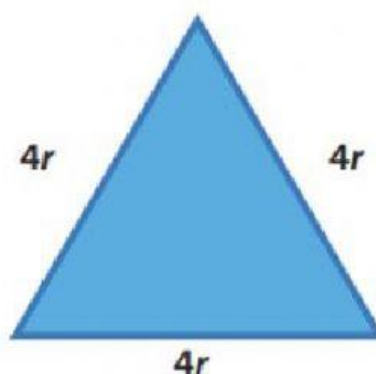
$$1,03x^2y$$

7

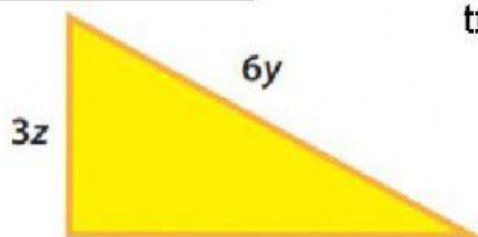
Seleccione la opción que represente el perímetro de cada figura.



Perímetro rectángulo:



Perímetro triángulo:



Perímetro triángulo:



8 Selecciona falso o verdadero según cada caso.

$$5n^2m^3$$

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

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



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



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



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



9 Los términos dados forman un polinomio; ordénelo 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 .

$-6x^8y^2$

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

$-9x^4y^6$

$-y$

