



GUIA DE TRABAJO N°8 MATEMÁTICA 6°BÁSICO

Semana del 06 al 10 de julio

En las lecciones anteriores han aprendiendo sobre el lenguaje algebraico, que bien saben involucra términos matemáticos en esta oportunidad van a reforzar este contenido.

Clase N°1

Objetivo: Demostrar y representar el lenguaje algebraico usando expresiones con letras por medio de lo simbólico.

¿Qué es el lenguaje algebraico?

Es información escrita en lenguaje natural con lenguaje algebraico puedes relacionar palabras de uso común con operaciones matemáticas.

Cuando hablamos de un número, un número desconocido o un número cualquiera lo representaremos con una literal (lenguaje) “a” “x” “b” o hasta la letra “m”

Por ejemplo:

“más” y “aumentado” se relaciona con la adición (+)

“diferenciar” y “disminuido” se asocian con las sustracción (-)

- ✓ **Si se plantea la siguiente expresión:** tres veces x ¿Cómo se escribe en lenguaje algebraico? Resuélvelo

Ejemplos: Un número disminuido en dos: $x - 2$ / el doble de un número: $2x$ / el producto de dos números: $x \cdot y$

Actividad: Luego de haber recordado el lenguaje algebraico con algunos ejemplos vas a ejercitar en los siguientes ejercicios.

Ejercicios:

I.- El triple de un número:

II.- Un número aumentado en 3:

III.- la cuarta parte de un número:

IV.-El doble de un número aumentado en 5:

V.- El triple de un número disminuido en 5:

VI.- El antecesor de un número:

VII.- La suma de dos números:

VIII.- El triple de un número, menos 9:

IX.- Un número cualquiera:

Clase N°2

Objetivo: Resolver y ejercitar las expresiones algebraicas por medio de lo simbólico.

¿Qué es la propiedad conmutativa en la adición?

Propiedad de ciertas operaciones que verifica cuando al cambiar el orden de los términos, permanece invariable el resultado. Es decir que el orden no altera el producto.

¿Qué es la propiedad conmutativa en la multiplicación?

En esta propiedad el orden de los factores no altera el producto.



Ejemplo:

	<i>SUMA</i>	<i>MULTIPLICACIÓN</i>
<i>Conmutativa</i>	$x + y = y + x$ $8 + 5 = 5 + 8$	$xy = yx$ $2 \cdot 5 = 5 \cdot 2$
<i>Asociativa</i>	$(x + y) + z = x + (y + z)$ $(8 + 5) + 2 = 8 + (5 + 2)$	$(xy) \cdot z = x (yz)$ $(8 \cdot 5) \cdot 2 = 8 (5 \cdot 2)$

Actividad: Después de haber conocido las propiedades conmutativa y asociativa en expresiones algebraicas como se presenta en el ejemplo vas a practicar en los siguientes ejercicios.

Dato: en las expresiones algebraicas usas letras.

Ejercicios:

I.- Observa los siguientes números y escribe una expresión algebraica:

$5 + 3 = 3 + 5$	$6 \bullet 3 = 3 \bullet 6$
Expresión algebraica:	Expresión algebraica:
$10 + 6 = 6 + 10$	$7 \bullet 5 = 5 \bullet 7$
Expresión algebraica:	Expresión algebraica:
$24 + 2 = 2 + 24$	$8 \bullet 6 = 6 \bullet 8$
Expresión algebraica:	Expresión algebraica:
$17 + 9 = 9 + 17$	$4 \bullet 9 = 9 \bullet 4$
Expresión algebraica:	Expresión algebraica:

ClaseN°3

Objetivo: Resolver y ejercitar expresiones algebraicas usando la valorización y la geometría.

¿Qué es una expresión algebraica?

Está formada por letras, números y operaciones y las puedes usar para generalizar relaciones entre números.

¿Qué es la valorización?

Una expresión algebraica reemplaza las letras por valores numéricos.

Ejemplo: Valorización de $a = 11$, $b = 15$

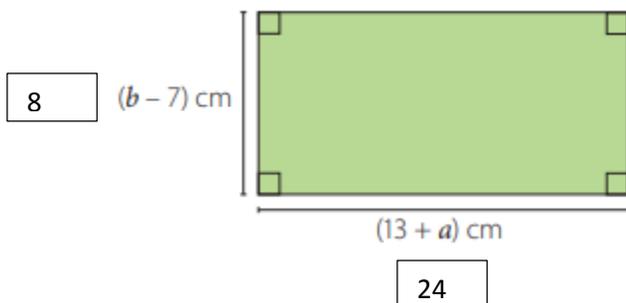
$$(15 - 7) = (13 + 11)$$

$$15 - 7 = 13 + 11$$

$$8 = 24$$

$$8 \bullet 24$$

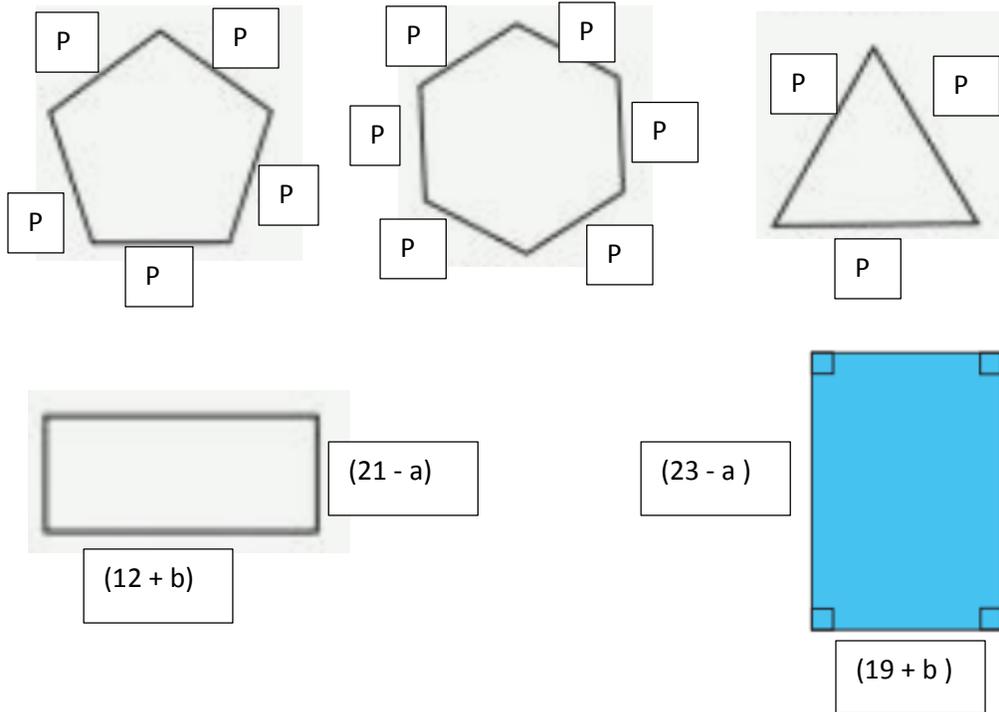
$$A = 192$$





Actividad: Después de haber recordado los conceptos de expresión algebraica y valorización, de cómo lo puedes aplicar con un ejemplo debes practicar en los siguientes ejercicios.

I.- calcula el perímetro (P) del pentágono, hexágono y triángulo y el área del rectángulo, trapecio. En donde $P = 18$; $b = 6$; $a = 7$



Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través del correo en horario de 10 a 12 y en la tarde de 16 a 18. Constanza.bustamante23@gmail.com

Además deben enviar evidencias de las guías trabajadas mediante fotografías al correo ya sea el niño haciendo la actividad y cuando se regrese nuevamente a clases se solicitará el material para ser revisado. Enviar hasta el martes 14 de julio