

GUÍA DE MATEMÁTICA # 25

NOMBRE:		CURSO: 7° básico __	FECHA: __ / 09 / 2024
UNIDAD	Unidad 4: Álgebra		
CONTENIDOS	<ul style="list-style-type: none"> Expresiones algebraicas 		
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Reducir expresiones algebraicas en variados contextos matemáticos. Evaluar expresiones algebraicas reemplazando los literales por sus valores numéricos. Aplicar la reducción de términos semejantes en operaciones con expresiones algebraicas. 		
INSTRUCCIONES	<ul style="list-style-type: none"> Desarrolle cada uno de los ejercicios en el espacio asignado o a un costado del ítem. De ser necesario, haga una figura para representar la situación y no olvidar ningún término. 		

I. Temas recientes de esta Unidad

1. Considerando que $A = 2x + 2y$, $B = 3x$ y $C = y + 7$, calcule lo pedido en cada caso:

a) $A + B + C$	
b) $A - B$	
c) $A + 2B$	
d) $3B + C$	
e) $C + 5$	
f) $A - B + C$	

2. Considerado que $P = 3z - 12$, $Q = -2z$ y $R = z + 5$, calcule lo pedido en cada caso:

a) $P + Q$	
b) $P + R$	
c) $R + P$	
d) $P + 2Q$	
e) $R + 10$	
f) $P + 12$	

II. Temas anteriores de esta Unidad

1. Escriba cada una de las siguientes expresiones verbales usando lenguaje algebraico:

a) El doble de un número disminuido en su mitad.	
b) La cuarta parte del triple de un número.	
c) Un número aumentado en el doble de otro número.	
d) La edad de una persona dentro de 5 años.	
e) La edad del profesor Fabián hace 10 años.	
f) El sueldo total que recibe una persona en 12 meses.	

2. Escriba cada una de las siguientes expresiones algebraicas usando lenguaje verbal:

a) $2x + 12$	
b) $17 - 3x$	
c) $\frac{x-2}{2}$	
d) $3x : 2$	
e) $z - 2y$	
f) $3k + 1$	

3. En cada caso, evalúa la expresión algebraica y calcula el resultado:

Expresión Algebraica	Valores	Desarrollo y resultado
a) $3x + 5y$	$x = 4$ $y = -6$	
b) $a + b + c$	$a = 1$ $b = -1$ $c = 2$	
c) $p + 1,2q$	$p = 5,4$ $q = 2$	
d) $9 + 6h + 14i$	$h = 3$ $i = -2$	