



Examen primer parcial

PENSAMIENTO MATEMÁTICO I: Pensamiento algebraico.

Nombre del Alumno: _____ Grupo: _____ Fecha _____

1^a Parte: Conceptos

Relaciona correctamente las columnas de los conceptos vistos en clase:

Opción correcta	Concepto	Opciones
	Es aquella que describe la relación entre dos cantidades	Proporcionalidad inversa
	Se le denomina a la suma de las longitudes de sus lados	Mediana
	Ocurre cuando dos cantidades aumenta o disminuyen en la misma forma	Media o promedio
	Es la medida de la superficie de una forma	Moda
	Es una igualdad en la que intervienen una o varias cantidades o incógnitas.	Área
	Es la sumatoria de los valores entre el total de éstos.	Ecuación
	Ocurre cuando una cantidad aumenta y la otra disminuye o viceversa.	Proporcionalidad directa
	Es el valor central de una serie de datos ordenados	Variación proporcional
	Son los valores que más se repiten en una serie de datos	Perímetro

De los siguientes términos algebraicos, escribe correctamente sus elementos (Escribe tus respuestas en MAYÚSCULAS)

Término	Signo	Parte numérica	Parte literal	Exponente
$-8x^4$				
$2p^{17}$				
$-45zw^{-9}$				
t				

2^a Parte: Ejercicios

Realiza los siguientes ejercicios y anota de forma correcta los resultados que se piden, recuerda poner la unidad en que se miden tus resultados, (pesos, personas, dinero, días). Redondea al entero inmediato, sin decimales.

Proporcionalidad

Enunciado	Tipo de proporcionalidad	Resultado
Si importar 2,000 camisetas tiene un costo de \$23,800, entonces, ¿cuánto cuesta importar 2,100 camisas?		
Si 4 hombres hacen una obra en 12 días, ¿En cuántos días podrán hacer la misma obra 7 hombres?		
Una empresa exporta 5 toneladas de café y tiene una ganancia de \$48,500.00, ¿de cuánto será su ganancia si exportan 32 toneladas?		
Si un pedido se entrega en 17 días con 2 camiones, ¿cuántos días tardará en ser entregado con 8 camiones?		
Si una vara de 2.15 metros da una sombra de 6.45 metros, ¿cuál será la altura de una torre cuya sombra, a la misma hora, es de 51 metros?		

Sección	Pregunta	Resultado
 12.3 cm 25.8 cm Área de la base de la caja	Si esta fuera la caja donde se envasan atunes, ¿Cuál es el área que tiene?	
 102.6 cm 128 cm Área de la tarima	Si esta fuera la tarima donde se pondrán las cajas de atunes ¿cuál es su área?	
¿Cuántas cajas de atún se pueden acomodar en la tarima?		

Lenguaje común y lenguaje algebraico

Selecciona la letra correspondiente del enunciado que explique el lenguaje algebraico de las siguientes oraciones.

Lenguaje común		Lenguaje algebraico	Respuesta
Siete peras y cuatro manzanas	A	$2v - 3v$	
Tu calificación mas un punto	B	pq	
El producto de dos valores	C	$(j + p)(j - p)$	
El doble de tu edad	D	$7p + 4m$	
El producto de la diferencia de la edad de Juan y la edad de Pedro	E	$c + 1$	
La diferencia del doble de un valor menos el triple del mismo valor	F	$2e$	

Ecuaciones

Realiza las siguientes ecuaciones en tu cuaderno y escribe el resultado que corresponde a la incógnita (recuerda que para validar tu calificación deben estar las operaciones en tu cuaderno):

Ecuación	Resultado
$x + 3x + 6x = 35,000$	$x =$
$5x - 6 = 69 - 10x$	$x =$
$3x = 170 - 2x$	$x =$

Estadística:

Dada la siguiente serie de datos no agrupados **3,6,8,2,6,4,9,3,5,2,7,6,4,10,1**. Realiza las operaciones respectivas para encontrar la media o promedio, la mediana y la moda, escríbelas en la siguiente tabla (redondea tu resultado a un dígito después del punto decimal).

$\bar{x} =$	$\tilde{x} =$	$\hat{x} =$
-------------	---------------	-------------