# Examen primer parcial

PENSAMIENTO MATEMÁTICO I: Pensamiento algebraico.

Nombre del Alumno: _____Grupo: _____ Fecha_____

**1ª 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 |
|---|---|---|---|---|
| $-8x^4$ | | | | |
| $2p^{17}$ | | | | |
| $-45zw^{-9}$ | | | | |
| $t$ | | | | |



LIVEWORKSHEETS

## 2ª 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<br>25.8 cm<br>Área de la base de la caja | Si esta fuera la caja donde se envasan atunes, ¿Cuál es el área que tiene? | |
|  128 cm<br>102.6 cm<br>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? | | |



LIVEWORKSHEETS

***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 restado a un dígito después del punto decimal).

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



LIVEWORKSHEETS