

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA SAGRADA FAMILIA
EVALUACIÓN**

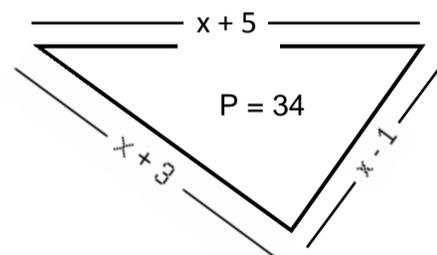
NOMBRE: _____ **GRADO:** _____

I. Responde las preguntas de acuerdo con cada información

1. Solucionar una ecuación es encontrar el valor de la incógnita y utilizar el método de:
 - a. De la transposición de términos
 - b. De igualación de términos
 - c. De simplificación de términos
 - d. De anulación de términos
2. Una ecuación es una igualdad en la que hay:
 - a. Ninguna cantidad desconocida
 - b. Una o más cantidades desconocidas
 - c. No hay cantidades desconocidas
 - d. Dos o más cantidades desconocidas
3. El signo que tiene el producto de un número impar de factores negativos es:
 - a. Negativo
 - b. No tiene signo
 - c. Positivo
 - d. Ninguno de los anteriores
4. Para multiplicar o dividir números enteros se tiene en cuenta:
 - a. La ley de los exponentes
 - b. La ley de los ángulos
 - c. La ley de los signos
 - d. Ninguna ley
5. Un polinomio aritmético es una expresión en la que aparecen:
 - a. Varios signos de agrupación
 - b. Varias operaciones entre signos de puntuación
 - c. Varias operaciones entre signos de agrupación
 - d. Varias operaciones

II. Resolver

1. Resuelve las siguientes ecuaciones
 - a. $3x + 5 + 8 + x = 28 + x + 6$
 - b. $-285 + 5x = -735$
 - c. $2x - 3424 = -475$
 - d. $\frac{4(3x + 5)}{2} = 2x - 3$
2. Llena los espacios:
 - a. 72 multiplicado por _____ da -144
 - b. _____ multiplicado por 8.976 da 870.673
 - c. $(-36) = (-3) \cdot \underline{\hspace{2cm}} + 3$
3. Plantea la ecuación que modela la situación y resuélvela
 - a. Un número más el doble del número, equivale a 24 menos el triple del número
 - b. Un número aumentado en 9, equivale al 18 disminuido en el doble del mismo numero
4. Desarrolla las siguientes operaciones
 - a. 247.869×568
 - b. $4'976.542 \div 28$
 - c. $6 + (4x - 3) + \{ 8 + 2 [5 - (3 + 2 - 7) - 2] - 5 \}$
5. Encuentra la medida de cada uno de los lados de las figuras si se sabe que el perímetro (P) es la suma de todos sus lados.



III. Soluciona

- a. La luz que llega a la tierra procede del sol y tarda 492 segundos en llegar, si la velocidad de la luz es aproximadamente 300.000 km por segundo (km/seg), ¿qué distancia aproximadamente separa el sol de la tierra? Utiliza $v = x/t$
- b. Un avión viaja de Barcelona a Bogotá, al llegar al aeropuerto el capitán revisa el marcador de gasolina y dice: "quedan 50 galones de gasolina". Si al salir del aeropuerto tenía 1010 galones y se sabe que el vuelo duró 12 horas, ¿Cuántos galones de gasolina se consumieron por hora?