



OLIMPIADA INTERCOLEGIAL LA SALLE

NIVEL 1

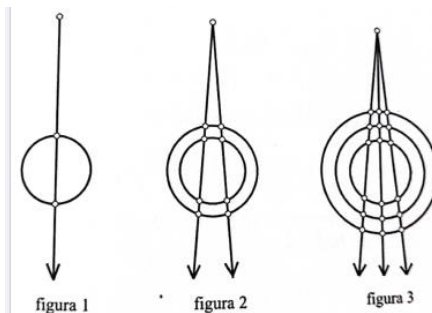
26 de septiembre de 2024

Nombre del estudiante: _____

Instituto: _____

PROBLEMA 1: Considere la siguiente secuencia de figuras:

Para cada figura, vamos a contar cuantos puntos marcados hay: la figura 1 tiene 3 puntos, la figura 2 tiene 9, la figura 3 tiene 19, y así sucesivamente. ¿Cuántos puntos marcados tendrá la figura 15?



PROBLEMA 2

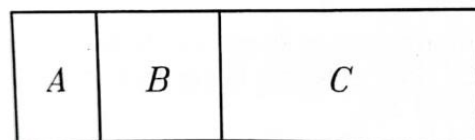
Laura y Juana fueron al mercado a comprar algunos productos. Juana esperó que Laura haga sus compras para saber los precios. Laura pagó: \$ 6 por 3 kilos de Cebolla, \$7 por $2\frac{1}{2}$ kilos de tomate, \$25 por $1\frac{1}{4}$ kilos de carne, \$ 18 por $1\frac{1}{2}$ kilos de fresas. ¿Cuánto gastará Juana en total si quiere comprar: 1 kilo de cebolla, $1\frac{1}{2}$ kilo de tomate, $\frac{3}{4}$ kilo de carne y 4 kilos de fresa?

PROBLEMA 3

Un número de cuatro dígitos $abcd$ es llamado lasallista si $a + b = c + d$. Por ejemplo 2011 es lasallista porque $2 + 0 = 1 + 1$. Calcular la suma de los siguientes tres números lasallistas que son mayores que 2011.

PROBLEMA 4

En la figura se muestra un rectángulo que ha sido dividido en tres rectángulos A, B y C, cuyas áreas son 6 cm^2 , 12 cm^2 y 24 cm^2 , respectivamente. Si los perímetros de los rectángulos A, B y C son 14 cm, 16 cm y P cm, respectivamente. Hallar el valor de P.



PROBLEMA 5

Las figuras muestran las rectas L_1 y L_2 que son paralelas y también las rectas L_3 y L_4 que son paralelas. El cuadrilátero sombreado tiene un ángulo interior de medida 92° , y además cumple que su menor ángulo interior es igual a la mitad de su mayor ángulo interior, determinar la medida del ángulo x.

