

Sugerencias a los directores:

Los "Problemas Semanales" fueron pensados para que durante ese tiempo estén expuestos a la vista de los alumnos en el patio escolar; pasado ese tiempo serán reemplazados por los nuevos. Sería bueno que en ese período los directores averigüen quiénes los resolvieron y los alienten, con el apoyo de sus profesores a encontrar la solución más original o la más corta o la que usa recursos más elementales o ingeniosos. Este es el camino que conduce a la Olimpiada de Matemática y disfrutar de una tarea creativa ampliamente valorada.

¡¡¡Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

de Graciela Ferrarini, Gustavo Massaccesi,
Laura Pezzatti y Ana Wykowski



Fecha: 28/03/2022

Primer nivel

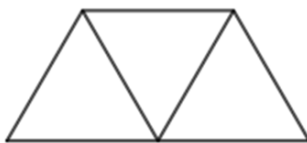
XXXI-104

La figura está formada por 8 cuadrados iguales.
El perímetro de cada cuadrado es de 44cm.
¿Cuál es el perímetro de la figura?



Segundo nivel

XXXI-204

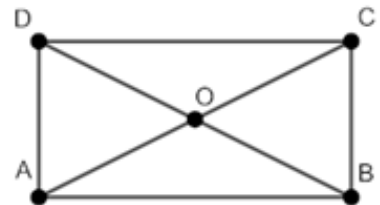


La figura está formada por 3 triángulos equiláteros iguales.
El perímetro de la figura es de 60cm.
¿Cuál es el perímetro de cada triángulo?

Tercer nivel

XXXI-304

En el rectángulo ABCD las diagonales se cortan en el punto O y $AB=2BC$.
El triángulo ABO tiene 98cm^2 de área.
¿Cuál es el perímetro del rectángulo ABCD?



Sugerencias a los directores:

Los "Problemas Semanales" fueron pensados para que durante ese tiempo estén expuestos a la vista de los alumnos en el patio escolar; pasado ese tiempo serán reemplazados por los nuevos. Sería bueno que en ese período los directores averigüen quiénes los resolvieron y los alienten, con el apoyo de sus profesores a encontrar la solución más original o la más corta o la que usa recursos más elementales o ingeniosos. Este es el camino que conduce a la Olimpiada de Matemática y disfrutar de una tarea creativa ampliamente valorada.

¡¡¡Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

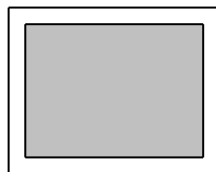
de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 28/03/2022

104. En un tablero de 7×7 está pintada de rojo la casilla central. Se consideran todos los cuadrados de 1×1 , 2×2 , 3×3 , 4×4 , 5×5 , 6×6 y 7×7 formados por las casillas del tablero. Determinar cuántos de estos cuadrados contienen a la casilla roja.

204. Un portarretrato rectangular con el lado más largo igual a $\frac{5}{4}$ del lado más corto tiene una foto como se muestra en la figura. La distancia entre los bordes de la foto y los del portarretrato es la misma en los cuatro lados. Los lados de la foto miden 32 cm y 24 cm. Calcular el área del rectángulo del portarretratos.



304. Se tiene una progresión aritmética de términos enteros positivos y diferencia $d \neq 1$. Si $a_0 = 5^2$ y existen índices j y k tales que $a_j = 14^2$ y $a_k = 33^2$, hallar d .

Nota. Una progresión aritmética de diferencia d es una sucesión que satisface $a_{n+1} = a_n + d$.