

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 quienes 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 y Julia Seveso



Fecha: 29/04/2013

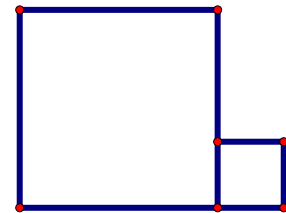
Primer Nivel XXII-109

La figura está formada por un cuadrado grande y uno pequeño.

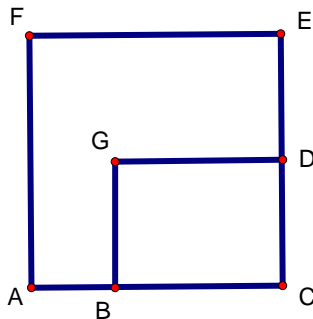
El perímetro del cuadrado pequeño es 24cm.

El perímetro del cuadrado grande es el triple del perímetro del cuadrado pequeño.

¿Cuál es el perímetro de la figura?



Segundo Nivel XXII- 209



ACEF es un cuadrado de 12 cm de lado,

BCDG es un rectángulo, $BC = \frac{4}{3} CD$,

el área de BCDG es $\frac{1}{3}$ del área del cuadrado.

¿Cuál es el perímetro de BCDG?

Problemas Semanales

de Graciela Ferrarini y Julia Seveso



Tercer nivel

XXII- 309

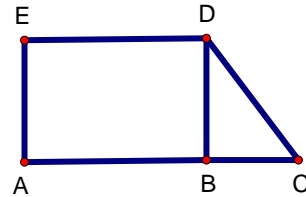
En la figura: ABDE es un rectángulo,

BCD es un triángulo, $AB = 2BC$, $3AE = 4BC$.

El perímetro de ACDE es 96 cm.

El perímetro de BCD es 48 cm.

¿Cuál es el área de la figura?



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 quienes 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: 29/04/2013

Primer Nivel

109. Sea $ABCD$ un trapecio de bases BC y AD y lados no paralelos AB y CD , y sea O el punto de intersección de las diagonales. En este trapecio, $CD = AO$, $BC = OD$, y además CA es la bisectriz del ángulo \widehat{BCD} . Calcular las medidas de los ángulos del trapecio.

Segundo Nivel

209. Un triángulo equilátero de lado 2012 está dividido en 2012^2 triangulitos equiláteros de lado 1 mediante paralelas a sus lados. En cada vértice de un triangulito hay una hormiga. En un mismo instante, todas las hormigas comienzan a caminar a igual velocidad por las líneas de la triangulación. Al llegar a otro vértice giran 60° o 120° a izquierda o a derecha y siguen moviéndose. Determinar si es posible que este movimiento se desarrolle por siempre, sin que haya nunca dos hormigas en un mismo vértice de triangulito.

Tercer Nivel

309. Un rectángulo de papel tiene dos lados que miden $\sqrt{5}$ y los otros dos $\frac{2}{\sqrt{5}}$.

Con cuatro cortes rectos hay que dividir el rectángulo en 5 pedazos con los que se pueda armar un rectángulo de 2×1 , sin huecos ni superposiciones.

Estos problemas fueron enviados a través de la lista "material-oma". Si quieres recibirlos inscríbete a través de <http://www.oma.org.ar/correo/>