

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

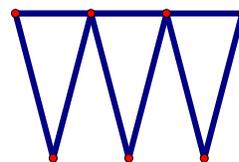
de Graciela Ferrarini y Julia Seveso



Fecha: 13/05/2013

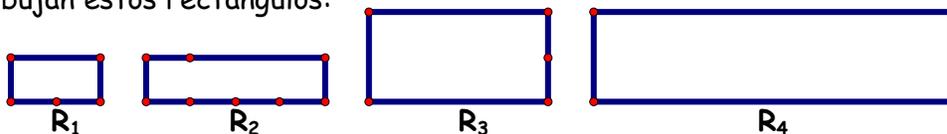
Primer Nivel XXII-111

La figura se armó con tres triángulos isósceles iguales.
En cada triángulo, cada uno de los lados iguales es el doble del lado desigual.
Para bordear toda la figura se necesitan 180 cm de cinta.
¿Cuánto mide cada uno de los lados de un triángulo?



Segundo Nivel XXII- 211

Se dibujan estos rectángulos:



R_1 de base 2cm y altura 1cm

R_2 de base 4cm y altura 1cm

R_3 de base 4cm y altura 2cm

R_4 de base 8cm y altura 2cm

Así se siguen dibujando rectángulos: se duplica una vez la base y otra vez la altura del rectángulo anterior. a) Calcula el área y el perímetro del rectángulo R_{10} .

b) ¿Cuánto suman los perímetros y cuánto suman las áreas de los 10 rectángulos?

Tercer nivel XXII- 311

El rectángulo ABCD tiene 42 cm de perímetro y $AB = 2 BC$.

Sobre la prolongación de la diagonal AC, se marca E de manera que C sea el punto medio de AE. ¿Cuál es el área del triángulo BCE?

¿Cuál es el perímetro del triángulo BCE?

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: 13/05/2013

Primer Nivel

111. A un tablero de 9×9 se le quitan las 16 casillas que están simultáneamente en un fila y una columna par del tablero. Hay que dividir la figura restante en trozos rectangulares entre los que haya la menor cantidad posible de cuadrados unitarios (casillas aisladas).

Segundo Nivel

211. Varias personas están alrededor de una mesa redonda comiendo de una canasta que contiene 2011 cerezas. Recorriendo en el sentido de las manecillas del reloj, cada persona comió o bien el doble de cerezas que la persona siguiente o bien seis cerezas menos que la persona siguiente. Demostrar que todavía quedan cerezas en la canasta (no se comieron todas las cerezas de la canasta).

Tercer Nivel

311. Un cuadrilátero convexo $ABCD$ tiene $AB = 10$, $BC = 14$, $CD = 11$, $DA = 5$. Determinar el ángulo entre sus diagonales.

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