

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

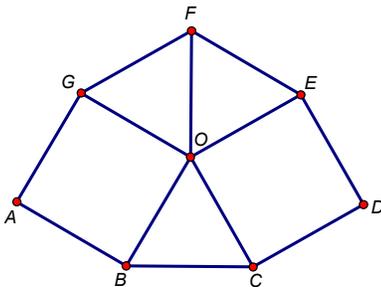
de Graciela Ferrarini, Gustavo Massaccesi,
Laura Pezzatti y Ana Wykowski



Fecha: 25/04/2016

Primer nivel

XXV-108

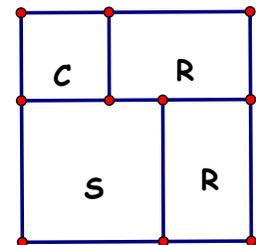


La figura está partida en 2 cuadrados y 3 triángulos equiláteros
Perímetro de $ABCOG = 85\text{cm}$, ¿Cuál es el perímetro de $ABCDEFG$?
¿Cuál es el perímetro de $ABOG$? , ¿Cuáles son los cuadriláteros de la
figura que tienen igual perímetro que $ABOG$?
¿Cuáles son los pentágonos de la figura que tienen igual perímetro que $ABCOG$?

Segundo nivel

XXV-208

La figura está partida en dos cuadrados C y S y en dos rectángulos iguales R .
El perímetro del cuadrado S es de 64cm . El perímetro de R es de 52cm .
¿Cuál es el área de R ?
¿Cuál es el área de la figura?



Tercer nivel

XXV-308

Sea ABC un triángulo. Se traza la bisectriz del ángulo A que corta al lado BC en D .
Si $AB=AD$ y el ángulo ADC es $3/2$ del ángulo ADB , ¿cuál es la medida de los ángulos interiores del triángulo ABC ?

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: 25/04/2016

Primer Nivel

108. Se tienen 15 números enteros distintos, no necesariamente positivos. Alex escribió todas las posibles sumas de 7 de estos números; Beto escribió todas las posibles sumas de 8 de estos números. Determinar si es posible que las listas de Alex y Beto sean iguales. (Si la respuesta es sí, dar los posibles 15 números; si es no, explicar porque.)

Segundo Nivel

208. En un cuadrado $ABCD$ se marcan los puntos K y L de los lados AB y BC de modo que $KB = LC$. Sea P el punto de intersección de los segmentos AL y CK . Demostrar que DP y KL son perpendiculares.

Tercer Nivel

308. Inicialmente, sobre una mesa hay una pila de monedas de plata. La operación permitida es agregar una moneda de oro y anotar el número de monedas de plata en la lista de la izquierda o quitar una moneda de plata y anotar el número de monedas de oro en la lista de la derecha. Ocurrió que al cabo de varias operaciones permitidas solo quedaron sobre la mesa monedas de oro. Demostrar que en ese momento la suma de los números de la lista de la izquierda es igual a la suma de los números de la lista de la derecha.

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