

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: 27/04/2020

Primer nivel

XXIX-108

ABCF es un rectángulo, $CD = DF = FA$,

$DE = EF$,

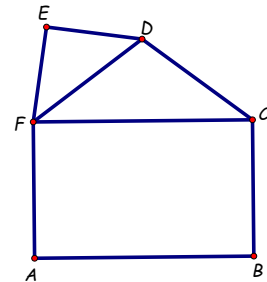
Perímetro de ABCF = 52cm,

Perímetro de CDF = 36cm,

Perímetro de DEF = 24cm.

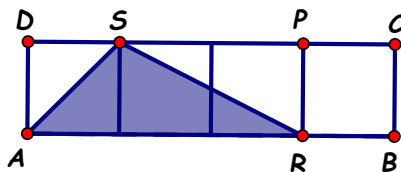
¿Cuál es el perímetro de ABCDF?

¿Cuál es el perímetro de ABCDEF?



Segundo nivel

XXIX-208



El rectángulo ABCD está partido en 4 cuadrados iguales.

El perímetro de ABCD es de 80cm.

¿Cuál es el perímetro del ARPD?

¿Cuál es el área del triángulo ARS?

Tercer nivel

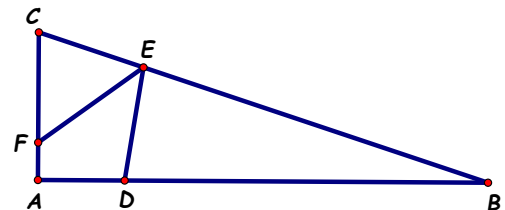
XXIX-308

El triángulo ABC es rectángulo en A,

$\hat{C} = 4\hat{B}$, $CE = CF$, $BD = BE$.

¿Cuánto mide el ángulo \hat{C} ?

¿Cuánto mide cada uno de los ángulos interiores del cuadrilátero ADEF?



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

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: 27/04/2020

108. Un tablero de 7×14 se divide, siguiendo líneas de la cuadrícula, en cuadrados de 2×2 y esquinas de 3 casillas cada una.

- Determinar si es posible que haya el mismo número de cuadrados que de esquinas.
- Determinar si es posible que haya más cuadrados que esquinas.

208. Determinar todos los números enteros positivos n para los que es posible dividir al conjunto de $2n$ números $1, 2, \dots, 2n$ en n parejas tales que si en cada pareja se efectúa la suma de los dos números y luego se multiplican las n sumas, el resultado es un cuadrado perfecto.

308. Un mago y su asistente realizan el siguiente truco. Hay 12 cajas vacías y cerradas en una fila. El mago abandona la habitación y una persona del público elige dos cajas y esconde en cada una de ellas una moneda, dejando la fila en la misma forma en la que estaba, pero el asistente conoce cuáles son las dos cajas que tienen monedas. El mago regresa a la habitación y el asistente puede abrir una caja que se encuentre vacía. A continuación, el mago elige cuatro cajas que se abren simultáneamente. El objetivo del mago es que entre esas cuatro cajas estén las dos que contienen monedas. Desarrollar un método que les permita al mago y su asistente conseguir siempre el objetivo del truco.

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