

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: 25/03/2013

**Primer Nivel
XXII-104**

En el salón del desayuno hay mesas altas y mesas bajas. En total hay 30 mesas.

Alrededor de cada mesa alta hay 3 sillas y alrededor de cada mesa baja hay 2 silloncitos.

Las mesas bajas son la quinta parte del total.

¿Cuántas personas pueden sentarse a desayunar a la vez?

**Segundo Nivel
XXII- 204**

Con un cuadrado de 96 cm de perímetro

y dos triángulos rectángulos iguales,

se pueden armar:

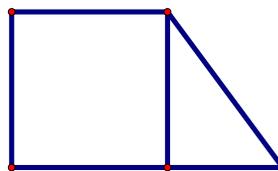


figura I

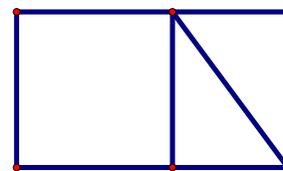


figura II

la figura I de 120 cm de perímetro y la figura II de 132 cm de perímetro.

¿Cuál es el perímetro de cada uno de los triángulos?

Problemas Semanales

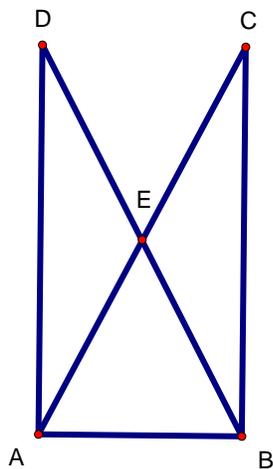
de Graciela Ferrarini y Julia Seveso



Tercer nivel

XXII- 304

En la figura:



ABC y ABD son triángulos rectángulos e iguales.

AB y BC son de distinta longitud.

El área de la figura $ABCED$ es de 63 cm^2 .

¿Cuál es el área del triángulo ABE ? Explica por qué.

Explica cómo los contaste.

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: 25/03/2013

Primer Nivel

104. Con el dígito a se forman el número de dos dígitos $a3$ y los números de tres dígitos $3aa$ y $a34$. Si se sabe que

$$\frac{a3}{11} + \frac{3aa}{3} + \frac{a34}{2} = 281,$$

calcular el valor de a .

Segundo Nivel

204. Dos automóviles salen de A a la misma hora. El primero va hasta B a 40 km/h y de inmediato regresa a A, a la misma velocidad. El segundo va a B a 60 km/h, regresa de inmediato a A, a velocidad constante, y llega al mismo tiempo que el primer auto. Calcular la velocidad del segundo auto cuando viajó de regreso de B a A.

Tercer Nivel

304. Un test tiene 6 preguntas que valen sucesivamente 1, 2, 3, 4, 5 y 6 puntos. Cada alumno debe responder las 6 preguntas. Cuando responde correctamente se le suma el puntaje asignado a la pregunta, y cuando responde incorrectamente, se le resta dicho puntaje. Por ejemplo, un alumno que solo contestó correctamente las preguntas 1, 3 y 4 tiene un puntaje igual a $1 - 2 + 3 + 4 - 5 - 6 = -5$. Si todos los alumnos tuvieron puntajes diferentes, calcular cual es la mayor cantidad de alumnos que participaron del test.

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