

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: 13/04/2015

Primer nivel

XXIV-106

Mirta tiene que preparar una ensalada con 4 de los siguientes ingredientes: choclo, huevo, lechuga, papa, tomate, zanahoria.

¿Cuántas ensaladas distintas puede preparar? Da todas las posibilidades.

Segundo nivel

XXIV-206

El centro vecinal ofrece todos los días, de lunes a viernes, clases de natación y talleres de dibujo, de lectura y de música.

Julia tiene que hacer una actividad cada día; quiere ir dos días a natación y un día a cada uno de los talleres. Si a natación no puede ir dos días seguidos, ¿de cuántas maneras distintas puede Julia organizar sus actividades? Explica cómo las contaste.

Tercer nivel

XXIV-306

Paula escribe todos los números de 3 cifras que tienen la última cifra igual a la suma de las dos primeras cifras.

¿Cuántos números escribe Paula? Explica cómo los contaste.

Estos problemas fueron enviados a través de la lista "material-oma". Si quieres recibirlos inscribete 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.

iii Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

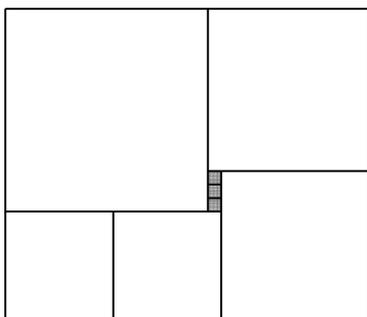
de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 13/04/2015

Primer Nivel

106. Se tiene un rectángulo dividido en 8 cuadrados de lados enteros, como se muestra en la figura.



Los dos cuadrados sobre el lado inferior (a la izquierda) son iguales; los tres cuadraditos sombreados tienen lado 1. Calcular los lados de todos los cuadrados de la subdivisión.

Nota. La figura no está a escala.

Segundo Nivel

206. Juan va a rendir su último examen de matemática. Él sabe que si obtiene un 10 su promedio será 9 y si obtiene un 5 su promedio será 8. ¿Cuál es el promedio (no necesariamente entero) antes de rendir el último examen?

Tercer Nivel

306. Sea $ABCD$ un cuadrado de lado 1 (de lados AB , BC , CD , DA). Se traza la semicircunferencia de diámetro AD exterior al cuadrado. Sea E el punto medio del arco \widehat{AD} . Se traza la circunferencia por E , B y C . Calcular el radio de esta circunferencia.