

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: 15/05/2017

Primer nivel

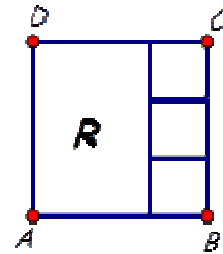
XXVI-111

El cuadrado ABCD está partido en un rectángulo R y 3 cuadraditos iguales.

Perímetro de ABCD = 96cm.

¿Cuál es el perímetro de un cuadradito?

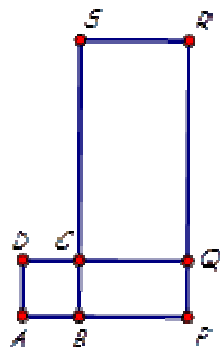
¿Cuál es el perímetro del rectángulo R?



Segundo nivel

XXVI-211

En la figura:



ABCD es un cuadrado,
BPQC y CQRS son rectángulos.

$BP = 2AB$ y $CS = 4BC$.

El perímetro de la figura es de 80cm.

¿Cuál es el área de la figura?

Tercer nivel

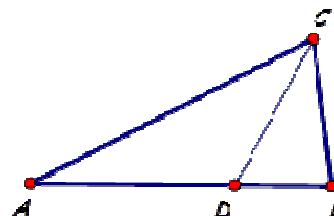
XXVI-311

En la figura: $\hat{A}BC = 3\hat{C}AB$,

$\hat{B}CA = \frac{8}{9}\hat{A}BC$, $\hat{B}CD = \hat{D}CA$.

¿Cuál es la medida del ángulo $\hat{C}AB$?

¿Cuál es la medida del ángulo $\hat{A}DC$?



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.

iiiDifunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 08/05/2017

Primer Nivel

111. Hay 20 personas sentadas alrededor de una mesa redonda (hay varones y mujeres presentes en la mesa). Para cada varón, su vecino de la izquierda tiene una remera azul, y para cada mujer, su vecino de la derecha tiene una remera roja. Determinar el número exacto de varones y mujeres alrededor de la mesa.

Segundo Nivel

211. En un tablero de 10×10 las casillas del cuadrado superior izquierdo de 5×5 son negras y todas las demás casillas son blancas. Se divide el tablero inicial en figuras, cortando por las líneas divisorias del tablero, de modo que en cada figura el número de casillas blancas sea igual a 3 veces el número de casillas negras. Determinar el número máximo de figuras que puede tener tal división y dar una división del tablero con ese número de figuras.

ACLARACIÓN: Las figuras no tienen que ser necesariamente del mismo tamaño o de la misma forma.

Tercer Nivel

311. Decimos que un número entero positivo es *cua-divi* si es divisible por la suma de los cuadrados de sus dígitos, y además ninguno de sus dígitos es igual a cero.

- Encontrar un número *cua-divi* tal que la suma de sus dígitos sea 24.
- Encontrar un número *cua-divi* tal que la suma de sus dígitos sea 1001.