

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: 23/05/2016

Primer nivel

XXV-112

Ana, Bibi, Ceci, Dora y Erica están sentadas en 5 asientos.

Ana y Bibi están sentadas una al lado de la otra.

Ceci no está sentada al lado de Dora.

¿De qué manera pueden estar sentadas las 5 chicas? Da todas las posibilidades.



Segundo nivel

XXV-212

Diego escribe números que tienen 5 cifras y son múltiplos de 6.

Solamente puede usar los dígitos 1, 2, 3 y 4. Además, en cada número que escribe tiene que usar por lo menos una vez cada uno de los dígitos 1, 2, 3 y 4.

¿Cuántos números distintos puede escribir? Explica cómo los contaste.

Tercer nivel

XXV-312

Se tiene un tablero de 1×100 casillas.

Aldo pone una ficha roja cada 2 casillas comenzando por la casilla 1.

Beto pone una ficha verde cada 3 casillas, pero comenzando en la casilla 100 y retrocediendo.

Carlos pone una ficha azul cada 5 casillas comenzando en la casilla 1.

¿En cuántas casillas hay 3 fichas, una de cada color?

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: 23/05/2016

Primer Nivel

112. En el cuadrilátero $ABCD$, el ángulo \hat{C} es el triple del ángulo \hat{A} . Sean P en el lado AB tal que $\hat{DPA} = 90^\circ$ y Q en el lado AD tal que $\hat{BQA} = 90^\circ$. Los segmentos DP y BQ se cortan en O de modo que $BO = CO = DO$. Calcular la medida de los ángulos \hat{A} y \hat{C} .

Segundo Nivel

212. Ana y Celia venden varios objetos y obtienen por cada objeto tantos euros como objetos vendieron. El dinero obtenido está constituido por algunos billetes de 10 euros y menos de 10 monedas de 1 euro. Deciden repartir el dinero del siguiente modo: Ana toma un billete de 10 euros y después Celia, y así sucesivamente hasta que Ana toma el último billete de 10 euros, y Celia se lleva todas las monedas de 1 euro. ¿Cuántos euros más que Celia se llevó Ana? Dar todas las posibilidades.

Tercer Nivel

312. Alrededor de una circunferencia se escribieron 2015 enteros positivos de modo que la diferencia (resta) entre dos números adyacentes es siempre igual al máximo común divisor de los dos números. Determinar el máximo entero positivo N que es con certeza divisor de la multiplicación de los 2015 números escritos.

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