

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: 22/05/2017

Primer nivel

XXVI-112

En el kiosco venden caramelos de 6 gustos: frutilla, kiwi, limón, manzana, naranja y pera. Daniel quiere armar paquetitos de 3 caramelos. Los caramelos de cada paquetito tienen que ser de 3 gustos diferentes. No quiere poner caramelos de frutilla y de limón en un mismo paquetito. ¿Cuántos paquetitos distintos puede armar? Explica cómo los contaste.

Segundo nivel

XXVI-212

Un grillo da saltos hacia adelante sobre la línea AB.

El primer salto empieza en A y el último salto termina en B.

Cada salto puede ser de 1cm o de 3cm.

Si la distancia entre A y B es de 10cm, ¿de cuántas maneras distintas puede ordenar los saltos?

Explica cómo las contaste.



Tercer nivel

XXVI-312

Juan escribe la lista de todos los números de 4 cifras que cumplen estas dos condiciones:

- son menores que 2016
- la suma de sus cifras es menor o igual que 5.

¿Cuántos son? Explica cómo los contaste.

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: 22/05/2017

Primer Nivel

112. En una hoja están escritos siete números enteros positivos diferentes. El resultado de la multiplicación de los siete números es el cubo de un número entero. Si el mayor de los números escritos en la hoja es N , determinar el menor valor posible de N . Mostrar un ejemplo para ese valor de N y explicar por qué no es posible que N sea más chico.

Segundo Nivel

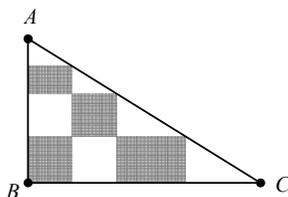
212. Dado un tablero de 3×3 se quiere escribir en sus casillas los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y un número entero positivo M , no necesariamente distinto de los anteriores. El objetivo es que la suma de los tres números de cada fila sea la misma.

a) Hallar todos los valores de M para los que esto es posible.

b) ¿Para cuáles de los valores de M hallados en a) es posible acomodar los números de modo que no solo las tres filas sumen lo mismo sino que también las tres columnas sumen lo mismo?

Tercer Nivel

312. Rosa y Sara juegan con un triángulo ABC , recto en B . Rosa comienza marcando dos puntos interiores de la hipotenusa AC , luego Sara marca un punto interior de la hipotenusa AC distinto de los de Rosa. Luego, desde estos tres puntos se trazan las perpendiculares a los lados AB y BC , formándose la siguiente figura.



Sara gana si el área de la superficie sombreada es igual al área de la superficie no sombreada; en otro caso gana Rosa. Determinar quién de las dos tiene estrategia ganadora.

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