

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: 20/04/2015

Primer nivel

XXIV-107

En el aula hay 36 chicos. La maestra tenía caramelos para darle 2 a cada uno sin que le sobre ninguno. Pero después cambió de idea y decidió darle 5 a cada mujer y 1 a cada varón y tampoco le sobra nada. ¿Cuántos varones hay en el aula?

Segundo nivel

XXIV-207

Una caja tiene 1000 bolitas de las cuales el 17% son rojas. Otra caja tiene 2000 bolitas de las cuales el 32% son rojas. Se mezclan todas las bolitas en una caja más grande.

¿Qué porcentaje de ellas son rojas?

Tercer nivel

XXIV-307

En la ciudad XX el servicio de taxi cobra en cada viaje \$14,30 de cargo fijo y \$1,43 por cada 200 metros recorridos.

La Sra. López hizo un viaje en taxi de 7,2km de recorrido. ¿Cuánto abonó la Sra. López por su viaje?

La Sra. Bianco pagó \$71,50 por un viaje en taxi. ¿Cuántos km recorrió la Sra. Bianco en su viaje?

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: 20/04/2015

Primer Nivel

107. Un número natural N es *bueno* si sus dígitos son 1, 2 o 3 y todos los números de 2 dígitos formados por dígitos ubicados en posiciones consecutivas de N son números distintos. ¿Hay algún número bueno de 10 dígitos? ¿Y de 11 dígitos?

Segundo Nivel

207. Se tienen nueve cajas. En la primera hay 1 piedra, en la segunda hay 2 piedras, en la tercera hay 3 piedras, y así siguiendo, en la octava hay 8 piedras y en la novena hay 9 piedras. La operación permitida es sacar el mismo número de piedras de dos cajas distintas y colocarlas en una tercera caja. El objetivo es que todas las piedras estén en una sola caja. Describir cómo hacerlo con el número mínimo de operaciones permitidas. Explicar porqué es imposible lograrlo con menos operaciones.

Tercer Nivel

307. En un cuadrilátero convexo $ABCD$, sean M , N , P y Q los puntos medios de los lados AB , BC , CD y DA respectivamente. Si los segmentos MP y NQ dividen al $ABCD$ en cuatro cuadriláteros con la misma área, demostrar que $ABCD$ es un paralelogramo.

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