

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

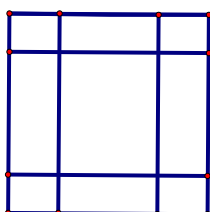
de Graciela Ferrarini y Julia Seveso



Fecha: 25/06/2012

Primer Nivel

XXI - 116



El cuadrado, de 128cm de perímetro, está partido en 9 rectángulos. Los 4 rectángulos de las esquinas son iguales entre sí. El rectángulo central tiene 72cm de perímetro. ¿Cuál es el perímetro de cada uno de los rectángulos de las esquinas?

Segundo Nivel

XXI- 216

Nico tiene una biblioteca de 6 estantes. Quiere utilizar 3 estantes para sus libros de Literatura: uno para las novelas, uno para los de cuentos y uno para los de poesías.

En los otros estantes pondrá, en uno los de Ciencias Sociales; en otro los de Ciencias Naturales y en otro los de Matemática. Nico quiere elegir los estantes para cada clase de modo que los de Literatura estén en estantes consecutivos y los de Matemática no estén nunca en el último estante. ¿De cuántas maneras puede hacerlo? Explica cómo los contaste.

Tercer nivel

XXI - 316

Una alfombra está formada por una pieza rectangular de largo igual al doble del ancho y por dos piezas semicirculares, como muestra la figura.

La pieza rectangular cubre 128dm^2 .

¿Cuántos cm^2 cubre la alfombra?

Para ribetearla, ¿cuántos cm de cinta se necesitan?



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: 25/06/2012

Primer Nivel

116. Se divide el plano en ángulos de 1° mediante 180 rectas que pasan por el origen (las 180 rectas son los dos ejes y otras 178 rectas). Se traza la recta $y = 100 - x$ y se marcan los puntos de corte de esta recta con las 180 trazadas anteriormente. Hallar la suma de las primeras coordenadas de estos puntos.

Segundo Nivel

216. En el pizarrón está escrito un entero $N > 1$. A partir de este número, Alex escribe una sucesión de enteros positivos de la siguiente manera: elige un divisor mayor que 1 del último número escrito, y o bien se lo suma a éste y escribe el resultado o bien se lo resta a éste y escribe el resultado. Determinar si siempre es posible (para todo $N > 1$) para Alex escribir, en algún momento, el número 2011.

Tercer Nivel

316. Se tiene una balanza de platos y un conjunto de pesas distintas entre si. Se sabe que para cualesquiera dos pesas de este conjunto que se coloquen en el plato izquierdo, uno puede equilibrar la balanza colocando una o varias de las restantes pesas en el plato derecho. Determinar el menor número posible de pesas que puede tener el conjunto.

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