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 Olimpíada de Matemática y disfrutar de una tarea creativa ampliamente valorada.

¡¡¡Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

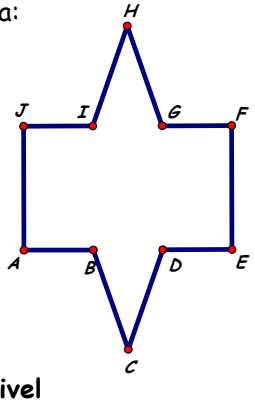
de Graciela Ferrarini, Gustavo Massaccesi, Laura Pezzatti y Ana Wykowski

Fecha: 11/06/2018

Primer nivel

XXVII-114

En la figura:



ABIJ, DEFG y AEFJ son rectángulos. BCD Y GHI son triángulos iguales.

AE = 3AB, AB = DE, BC = CD.

Perímetro de AEFJ = 124cm; Perímetro de DEFG = 72cm

Perímetro de BCD = 51cm

¿Cuál es el perímetro de la figura?

¿Cuál es el perímetro de ADGJ?

¿Cuál es el perímetro de BDGHI?

¿Cuál es el perímetro de BCDGHI?

Segundo nivel

XXVII-214

El rectángulo ABCD está partido en tres rectángulos y dos triángulos.

Área de X = 4Área de T

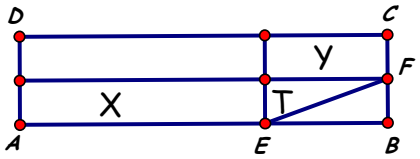
Área de Y = 2Área de T

Área de ABCD = 648cm^2

EB = 3BF

¿Cuál es el área del triángulo T?

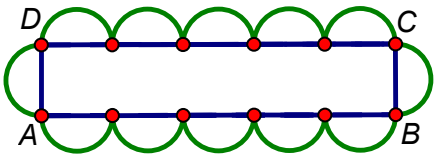
¿Cuál es el perímetro del rectángulo X?



Tercer nivel

XXVII-314

En la figura:



ABCD es un rectángulo de 320cm^2 de área.

Los arcos de circunferencia son todos iguales.

Cada arco es una semicircunferencia de diámetro BC.

¿Cuál es el perímetro de la figura?

¿Cuál es el área de la figura?

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 Olimpíada de Matemática y disfrutar de una tarea creativa ampliamente valorada.

¡¡¡Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez

Fecha: 11/06/2018

Primer Nivel

114. ¿Es posible pintar 33 casillas de un tablero de 9×9 de forma que cada fila y cada columna del tablero tenga como máximo 4 casillas pintadas, pero si además pintamos cualquier otra casilla aparece alguna fila o columna que tiene 5 casillas pintadas?

Segundo Nivel

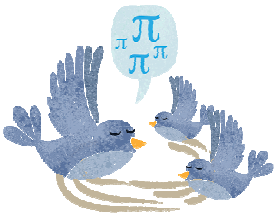
214. Diremos que dos números enteros positivos a y b forman una *pareja adecuada* si $a+b$ divide a ab (su suma divide a su multiplicación). Hallar 24 números enteros positivos que se puedan distribuir en 12 parejas adecuadas, y de modo que cada número entero figure en una sola pareja y el mayor de los 24 números sea lo menor posible.

Tercer Nivel

314. Ababa juega con una palabra formada por las letras de su nombre y se ha puesto ciertas reglas:
Si encuentra una A seguida inmediatamente de una B las puede sustituir por BAA.
Si encuentra dos B consecutivas las puede borrar.
Si encuentra tres A consecutivas las puede borrar.
Ababa empieza con la palabra ABABABAABAAB. Con las reglas anteriores, ¿cuántas letras tiene la palabra más corta a la que puede llegar? ¿Por qué no puede llegar a una palabra más corta?

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

XXII Concurso de Literatura y Matemática



Semana 14

Nivel Elemental A:

En la función de teatro de hoy un sexto de la audiencia son niños. Dos quintos de los adultos son hombres. ¿Qué fracción de la audiencia son mujeres adultas?

Nivel Elemental B:

El reloj de mi papá se atrasa un minuto cada hora. El reloj de mi mamá se adelanta un minuto cada dos horas. Al salir de casa puse ambos relojes a la misma hora y les dije que volvería cuando la diferencia entre sus relojes fuera exactamente una hora. ¿Cuánto tiempo estaré fuera de casa?

Nivel Medio:

Tengo un reloj que adelanta un minuto por día y otro que atrasa 1,5 minutos por día. Si los pongo simultáneamente en hora, ¿cuántos días pasarán para que ambos den simultáneamente la hora correcta?

Nivel Superior:

Se escriben de menor a mayor todos los números que se pueden formar resolviendo los dígitos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. ¿Cuál es el último de la primera mitad?

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