

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: 29/06/2020

Primer nivel

XXIX-117

El rectángulo ABCD está partido en 3 rectángulos.

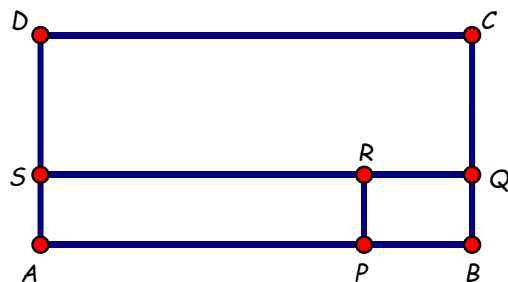
$AB = 4 PB$, $AD = 3 AS$.

Perímetro de PBQR = 32cm

Perímetro de QCDS = 100cm

¿Cuál es el perímetro de APRS?

¿Cuál es el perímetro de ABCD?



Segundo nivel

XXIX-217

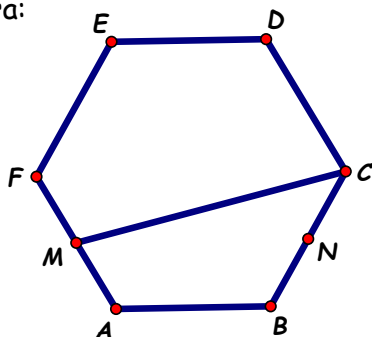
En el centro de un terreno rectangular de 48m x 32m se construye una pileta rectangular de modo que el espacio restante es un camino de ancho uniforme de 4m.

¿Qué fracción del área del terreno ocupa el camino?

Tercer nivel

XXIX-317

En la figura:



ABCDEF es un hexágono regular,
M es punto medio de AF, N es punto medio de BC.

Perímetro de ABCDEF = 96cm.

¿Cuál es el perímetro y cuál es el área de ABNM?

¿Cuál es el perímetro y cuál es el área de MCDEF?

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: 29/06/2020

117. Alex hace las 365 divisiones de 365 por 1, por 2, por 3, ..., por 365, escribe los restos de estas divisiones en una lista y calcula la suma de los 365 números de la lista. Luego Blas hace las 366 divisiones de 366 por 1, por 2, por 3, ..., por 366, escribe los restos de estas divisiones en una lista y calcula la suma de los 366 números de la lista. Determinar cuál de los dos obtuvo una suma mayor y cuánta es la diferencia entre las dos sumas.

217. Hallar todos los tríos (a, b, c) de números enteros positivos tales que

$$a \leq b \leq c \text{ y } \left(1 + \frac{1}{a}\right) \left(1 + \frac{1}{b}\right) \left(1 + \frac{1}{c}\right) = 2.$$

317. Dos circunferencias ω_1 y ω_2 de centros O_1 y O_2 respectivamente se cortan en los puntos A y B , y el punto O_1 pertenece a ω_2 . Sea P un punto arbitrario de ω_1 . Las rectas BP , AP y O_1O_2 cortan a ω_2 por segunda vez en los puntos X , Y y Z respectivamente. Demostrar que la recta XY pasa por el punto medio del segmento PZ .

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