

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: 10/06/2019

XXVIII-114

En la figura:

ABDF es rectángulo,

$AD = CD$, $AF = 3 FE$, $DE = 12\text{cm}$.

B es el punto medio de AC.

Perímetro de DEF = 48cm,

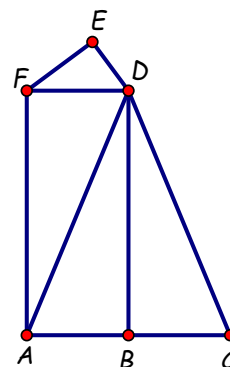
Perímetro de ABDF = 136cm,

Perímetro de ABD = 120cm.

¿Cuál es el perímetro de ABDEF?

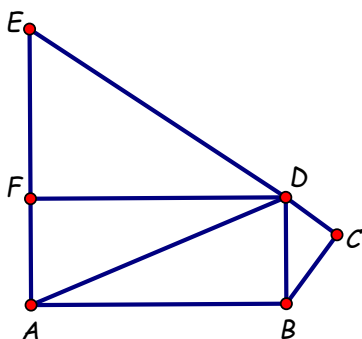
¿Cuál es el perímetro de ADEF?

¿Cuál es el perímetro de ACD?



XXVIII-214

En la figura:



ABDF es rectángulo,
los puntos A, F y E están alineados,

BC es perpendicular a CD.

$AD = AE$, $AB = 4 CD$, $BC = 20\text{cm}$,

Perímetro de BCD = 60cm,

Perímetro de ABDF = 170cm,

Perímetro de ABD = 150cm.

¿Cuál es el área de ABCDF?

¿Cuál es el área de DEF?

¿Cuál es el área de BDE?

XXVIII-314

En la figura:

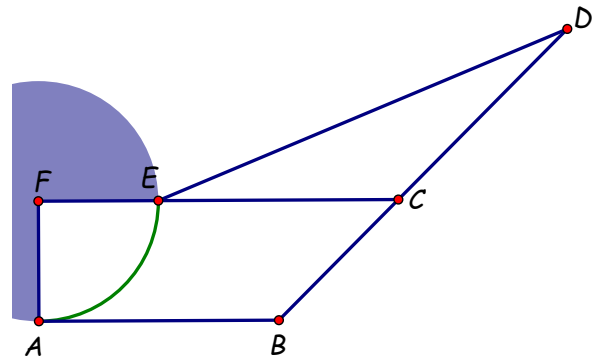
ABCF es un trapecio rectángulo,
el triángulo CDE es isósceles,
los puntos B, C y D están alineados,
 $EC = 2FE$, $AB = EC$.

El área del sector circular sombreado
es de $16\pi \text{ cm}^2$.

¿Cuál es el perímetro del ABCF?

¿Cuál es el área del CDE?

¿Cuál es el área de la parte no sombreada 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/>

CASIO

CLASSWIZ



Calculadoras Electrónicas

SOLICITÁ UNA CAPACITACIÓN DOCENTE A: casio.academico@todomusica.com.ar

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: 10/06/2019

114. En un conjunto de personas a algunas les gusta la matemática y a las otras les gusta la informática. El promedio de las edades de las personas a las que les gusta la matemática es igual a 15 y el de aquellas a las que les gusta la informática es igual a 25. Un día exactamente una persona se cambia de informática a matemática. Como consecuencia del cambio el promedio de las edades en los dos grupos aumentó en 1. Hallar la cantidad de personas del conjunto y dar un ejemplo que muestre que esta situación es posible.

214. En un paralelogramo $ABCD$ de lados AB , BC , CD y AD , sean E el punto medio del lado AD y F en el segmento CE tal que BF es perpendicular a CE . Si $AB = CD = 5$ y $BC = AD = 9$, calcular la medida de AF .

314. Una sucesión: $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots$ de enteros positivos es tal que:

cada número es mayor que el anterior, o sea $a_1 < a_2 < a_3 < \dots < a_n < \dots$ y

$$a_{2n} = a_n + n, \text{ para todo } n = 1, 2, \dots$$

Si el número a_{2018} es igual al menor primo mayor que 2018, determinar n tal que la suma de los primeros n términos sea igual a 6060, o sea, tal que $a_1 + a_2 + \dots + a_n = 6060$.

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