

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, Eduardo Honoré,
Gabriela Jerónimo y Ana Wykowski



Fecha: 29/06/2026

Primer nivel

XXXV-116

En la figura:

BCDF es un rectángulo $DE = EF$ y $AF = CF$; $DE = \frac{1}{3} DC$

B es punto medio de AC

Perímetro de BCF = 120 cm

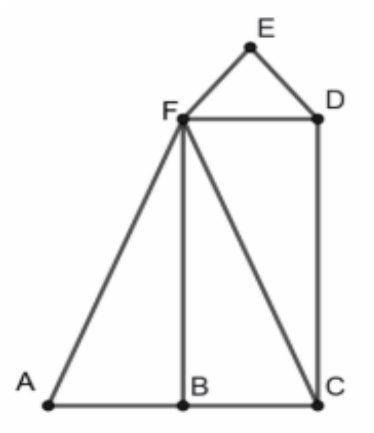
Perímetro de ACF = 144 cm

Perímetro de BCDEF = 148 cm

¿Cuál es el perímetro de BCDF?

¿Cuál es el perímetro de CDEF?

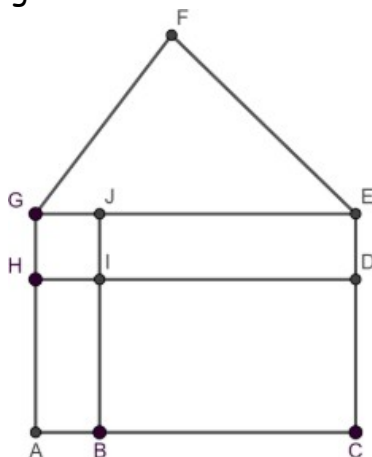
¿Cuál es el perímetro de ACDEF?



Segundo nivel

XXXV - 216

En la figura:



GHIJ es un cuadrado

ABIH, BCDI y DEJI son rectángulos

EF es perpendicular a GF

$BC = 4AB$ $EF = EJ$

Perímetro de BCEJ = 134cm

Perímetro de ABIH = 62cm Área de EFG = 486cm^2

¿Cuál es el área de ACEFG?

¿Cuál es el perímetro de ACEFG?

¿Cuál es el área de ACEFJ?

Tercer nivel

XXXV - 316

En la figura:

$ABCD$ es un rectángulo $AE = ED = BG = GC$

$AB = 3 GE$

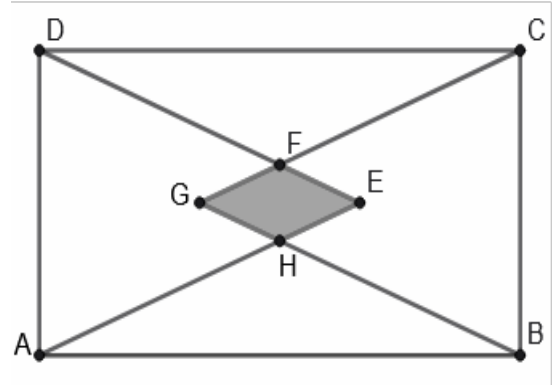
Perímetro de $BCFEH = 144$ cm Perímetro

de $AHBCFD = 236$ cm

¿Cuál es el área de $EFGH$?

¿Cuál es el perímetro de $ABCG$?

¿Cuál es el área de $ABCG$?



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: 29/06/2026

XLIII - 116. Se tienen 15 monedas aparentemente iguales. Se sabe que hay una de ellas que pesa 1 g, dos de ellas que pesan, cada una, 2 g, tres de ellas que pesan, cada una, 3 g, cuatro de ellas que pesan, cada una, 4 g y cinco de ellas que pesan, cada una, 5 g. Todas las monedas tienen escrito su peso. Está permitido hacer sólo dos pesadas en una balanza, sin pesas adicionales. Dar un procedimiento para verificar que lo que tienen escrito todas las monedas es su peso correcto.
Nota. No se pide establecer cuáles son las correctas y cuáles las erróneas.

XLIII - 216. En un tablero de 2025×2025 se han marcado varias casillas. En cada movida, Cirilo averigua el número de casillas marcadas de cualquier cuadrado de lado menor que 2025 contenido en el tablero inicial. Determinar el número mínimo de movidas que le permiten a Cirilo determinar con certeza el número de casillas marcadas en el tablero de 2025×2025 .

XLIII - 316. Determinar si existe un número positivo $x > 1$ tal que se verifican las siguientes 99 desigualdades

$$\{x\} > \{x^2\} > \{x^3\} > \dots > \{x^{100}\}.$$

Nota. $\{z\}$ es la parte decimal del entero z , o sea, la resta de z menos la parte entera de z .