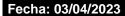
Sugerencias a los directores:

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.

iiiDifunda los Problemas!!!

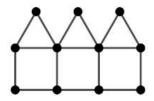
Problemas Semanales

de Graciela Ferrarini, Gustavo Massaccesi, y Ana Wykowski



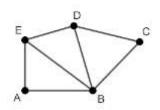
Primer nivel

XXXII-105 La figura está formada por 3 cuadrados iguales y 3 triángulos equiláteros iguales. El perímetro de cada cuadrado es de 68cm. ¿Cuál es el perímetro de cada triángulo? ¿Cuál es el perímetro de la figura?



Segundo nivel

XXXII-205 En la figura:



AB = BD, AE = ED, BE = 20cm, BCD es un triángulo equilátero, Perímetro de ABDE = 56cm, Perímetro de ABCDE = 72cm. ¿Cuál es el perímetro de BCD?. ¿Cuál es el perímetro de BCDE?

Tercer nivel

XXXII-305 En la figura:

ACDF es un rectángulo,

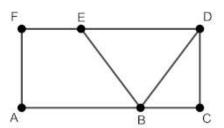
AB = 2 BC, ED = 2 FE,

BD = BE, 3 AF = 4 BC

Perímetro de BCD = 36cm, Perímetro de ABEF = 54cm.

¿Cuál es el perímetro de ACDF?

¿Cuál es el área de ACDF?



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.

iiiDifunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 03/04/2023

105. Se escriben en el pizarrón los 2022 números enteros del 1 al 2022 inclusive. Luego se reemplaza cada uno de ellos por la suma de sus dígitos una y otra vez hasta lograr que los 2022 números del pizarrón sean todos de un solo dígito cada uno. Por ejemplo, 284 se reemplaza por 14 y luego 14 se reemplaza por 5.

Calcular la suma de los 2022 dígitos que quedaron escritos al final en el pizarrón.

205. Distribuir en las casillas del tablero los números 35, 40, 44, 46 y 55 de modo que el promedio de los números de las dos primeras casillas sea entero, el promedio de los números de las tres primeras casillas sea entero, el promedio de los números de las cuatro primeras casillas sea entero y el promedio de los números de las cinco casillas sea entero. Mostrar un tablero para cada posibilidad.



305. Hallar todos los pares de enteros positivos x e y tales que $\frac{3}{x} + \frac{2}{y} = 1$.