

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: 08/04/2024

Primer nivel

XXXIII-105

En el triángulo ABC , el lado AC mide 3cm menos que el lado AB y el lado BC mide 11cm más que el lado AC . El perímetro del triángulo ABC es 86cm. ¿Cuánto mide cada lado?

Segundo nivel

XXXIII -205

En la figura,

$ABCF$ y $CDEF$ son rectángulos,

$AB = 3BC$, $BC = 2CD$,

Perímetro de $ABCF = 144$ cm.

¿Cuál es el perímetro del rectángulo $CDEF$?

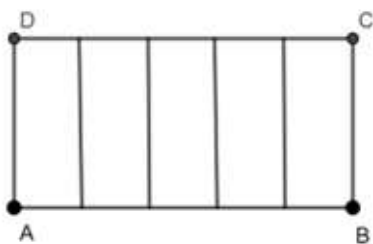
¿Cuál es el área del rectángulo $ABDE$?



Tercer nivel

XXXIII -305

En la figura, $AB = 2BC$.



El rectángulo $ABCD$ está partido en 5 rectángulos iguales.

El perímetro de cada uno de los rectángulos es de 84cm.

¿Cuál es el perímetro del rectángulo $ABCD$? ¿Cuál es el área del rectángulo $ABCD$?

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: 08/04/2024

XLI - 105. Juan hizo la lista de todos los enteros positivos de 2, de 3 y de 4 dígitos tales que,

-Ningún dígito es 0,

-No tiene dígitos repetidos,

-La suma de los cuadrados de sus dígitos es igual a 50.

Determinar la cantidad de enteros que tiene la lista de Juan.

XLI - 205. Diremos que un número entero positivo n es *bueno* si verifica que $n+1$ es múltiplo de 1, $n+2$ es múltiplo de 2, $n+3$ es múltiplo de 3 y $n+4$ es múltiplo de 4. Por ejemplo, $n=924$ es bueno pues $924+2=926$ es múltiplo de 2, $924+3=927$ es múltiplo de 3 y $924+4=928$ es múltiplo de 4.

¿Cuántos enteros positivos n , menores que 2023, son buenos?

XLI - 305. Mili escribe una lista de números con el siguiente procedimiento: primero escribe el 1, después escribe los siguientes dos números pares, 2 y 4; a continuación, los siguientes tres números impares, 5, 7 y 9; luego los siguientes cuatro números pares, 10, 12, 14 y 16, etc. Afirmamos que 2023 está en la lista de Mili. Justificar porqué esto es cierto y determinar cuántos números hay en la lista justo antes de escribir el 2023.