

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.

iii Difunda los Problemas!!!

Problemas Semanales

de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 21/03/2016

Primer Nivel

103. Sea $ABCD$ un cuadrilátero tal que $AB = AD$, $\widehat{ABD} = 65^\circ$, $\widehat{DBC} = 35^\circ$ y la diagonal BD es bisectriz del ángulo $\widehat{ADC}$. Calcular las medidas de los ángulos del cuadrilátero $ABCD$.

Segundo Nivel

203. Sea el triángulo ABC con $\widehat{A} = 108^\circ$. La bisectriz de $\widehat{C}$ corta al lado AB en P . La recta perpendicular al segmento CP trazada por C corta a la recta AB en el punto Q de modo que $CP = CQ$. Calcular la medida de los ángulos $\widehat{B}$ y $\widehat{C}$.

Tercer Nivel

303. Sea ABC un triángulo rectángulo, con $\widehat{A} = 90^\circ$. Sean D en el lado AC y E en el lado BC de modo que $\widehat{BDE} = 90^\circ$, $AD = 5$ y $BD = DE = 10$. Calcular la medida de los ángulos $\widehat{B}$ y $\widehat{C}$.