

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: 03/08/2026

Primer nivel

XXXV-118

Luis anota las distancias que recorre caminando, en bici y en moto cada mes. El mes pasado recorrió en total 288 km.

Si hubiese caminado la misma distancia, recorrido en bici la misma distancia y recorrido en moto la mitad, en total habría recorrido 225 km.

Si hubiese caminado el doble, recorrido en bici la mitad y recorrido en moto la misma distancia, en total habría recorrido 315 km.

¿Qué distancia recorrió Luis en moto el mes pasado?

¿Qué distancia recorrió Luis en bici el mes pasado?

Segundo nivel

XXXV - 218

En un espectáculo teatral, con funciones de miércoles a domingo, esta semana hubo un total de 1440 espectadores.

Las funciones de miércoles y jueves fueron a sala llena. Hubo la misma cantidad de espectadores de viernes a domingo que entre miércoles y jueves. El número de espectadores del domingo fue $\frac{2}{3}$ del número de espectadores del sábado. El viernes y el

sábado hubo el mismo número de espectadores.

Las entradas para el espectáculo son gratis los miércoles, a mitad de precio los jueves y a precio completo los viernes, sábados y domingos.

Esta semana se recaudaron en total 34200 pesos por la venta de entradas.

¿Cuál fue el número de espectadores cada día de esta semana?

¿Cuánto costó una entrada para la función del viernes?

¿Cuánto dinero se recaudó el jueves?

Tercer nivel

XXXV – 318

Una escuela de idiomas ofrece cursos presenciales y cursos virtuales de francés, inglés y alemán. Cada alumno está inscripto en un solo curso.

El 40% de los alumnos está inscripto en cursos virtuales.

El 20% de los alumnos estudia francés y el 30% de los alumnos estudia alemán.

La quinta parte de los que estudian francés y la cuarta parte de los que estudian alemán están inscriptos en cursos virtuales.

Hay 288 alumnos inscriptos en cursos presenciales de francés.

¿Cuántos alumnos hay en total en la escuela?

¿Cuántos alumnos están inscriptos en cursos presenciales de alemán?

¿Cuántos alumnos están inscriptos en cursos virtuales de inglés?

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: 03/08/2026

XLIII - 118. Sea A un número de 12 dígitos tal que cada dos dígitos consecutivos forman un número primo de dos dígitos, y estos 11 primos son todos números distintos entre sí.

- a) Determinar cuál es el último dígito de A .
- b) Dar un ejemplo de un número A de 12 dígitos que tenga estas propiedades.

XLIII - 218. Los ángulos $\hat{B}$ y $\hat{C}$ de un cuadrilátero $ABCD$ miden cada uno 120° . Hay un punto P en el lado AD tal que $\hat{APB} = \hat{BPC} = \hat{CPD}$. Hallar la medida del ángulo que forman las diagonales de este cuadrilátero.

ACLARACIÓN: Los lados del cuadrilátero $ABCD$ son AB , BC , CD y AD .

XLIII - 318. N prisioneros están detenidos en celdas distribuidas alrededor de una circunferencia. Mañana cada prisionero arrojará un dado y a continuación va a conjeturar los números de los dados de cada uno de los 5 prisioneros en las 5 celdas que siguen en el orden a la suya. Si por lo menos uno de los prisioneros acierta por lo menos uno de los cinco números que le toca adivinar (de sus 5 sucesores), todos los prisioneros serán liberados. Hoy, los prisioneros pueden conversar entre ellos y decidir en conjunto una estrategia para el día siguiente, pero después de medianoche será imposible comunicarse. Dar una estrategia si

- a) $N = 47$;
- b) $N = 48$.