

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, Gustavo Massaccesi,
y Ana Wykowski



Fecha: 08/05/2023

Primer nivel

XXXII-110

El domingo, Fernando tenía ahorrados \$566.

El lunes gastó \$200 en un regalo para su abuela.

El martes gastó la mitad del dinero que le quedaba en un regalo para su abuelo.

El miércoles compró un regalo para su tío y le quedaron \$56.

¿Cuánto gastó en el regalo para su abuelo? ¿Cuánto gastó en el regalo para su tío?

Segundo nivel

XXXII-210

210. Para una fiesta compraron 30 vasos de plástico y 4 jarras.

Los vasos eran de color azul o de color blanco.

Cada vaso azul cuesta \$220 y cada vaso blanco cuesta \$250.

Cada jarra cuesta \$500.

En total pagaron \$9140.

¿Cuánto pagaron por los 30 vasos? ¿Cuántos vasos azules y cuántos vasos blancos compraron?

Tercer nivel

XXXII-310

En una librería:

Un cuaderno, una goma y 12 lápices cuestan \$780.

Un cuaderno, una goma y 3 lápices cuestan \$411.

Los sábados hay un descuento del 50% en los cuadernos y con el descuento cada cuaderno cuesta \$125.

¿Cuánto cuesta cada lápiz?, ¿Cuánto cuesta cada cuaderno sin el descuento?

¿Cuánto cuesta cada goma?

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: 08/05/2023

110. Beto eligió seis de los nueve dígitos del 1 al 9 y escribió la lista, ordenada de menor a mayor, de todos los números de tres dígitos distintos que se pueden formar usando los dígitos que eligió.

En la lista de Beto, el número 317 aparece en la posición 22.

¿Qué número aparece en la posición 60 de la lista de Beto? Dar todas las posibilidades.

210. Hay nueve tarjetas que tienen escritos los dígitos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9, un dígito en cada tarjeta. Usando todas las tarjetas se forman algunos números (por ejemplo, se podrían formar los números

8, 213, 94, 65 y 7).

- Si todos los números formados son primos, determinar el mínimo valor posible de su suma.
- Si todos los números formados son compuestos, determinar el mínimo valor posible de su suma.

Nota: Un número p es primo si sus únicos divisores son 1 y p . Un número es compuesto si tiene más de dos divisores. El 1 no es primo ni compuesto.

310. Sea k un entero mayor que 1. Hallar el menor entero positivo n para el que en un tablero de $n \times n$ se pueden pintar de negro algunas casillas de modo tal que cada fila y cada columna contengan exactamente k casillas negras y no haya dos casillas negras que tengan un lado o un vértice en común.