

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,  
Laura Pezzatti y Ana Wykowski



Fecha: 05/07/2021

### Primer nivel

**XXX-116** Daniel y Pablo ahorran monedas de \$5 y de \$10.

Pablo ahorró \$100 más que Daniel.

Daniel tiene ahorradas 7 monedas de \$10 y algunas monedas de \$5.

Pablo tiene ahorradas 13 monedas de \$10. Además, la cantidad de monedas de \$5 que tiene Pablo es el triple de la cantidad de monedas de \$5 que tiene Daniel.

¿Cuántas monedas de \$5 tiene ahorradas Daniel?

¿Cuánto dinero tiene ahorrado Pablo?

### Segundo nivel

**XXX-216** Adrián, Beto y Carlos coleccionan estampillas en un álbum que comparten.

Todas las mañanas Adrián pega 2 estampillas, Beto pega 4 estampillas y Carlos pega 7 estampillas.

Una tarde miran el álbum y cuentan que hay 256 estampillas. En ese momento, uno de ellos se dio cuenta de que el día anterior se había olvidado de pegar sus estampillas ¿Quién fue?

¿Cuántas estampillas pegó cada uno en total? Explica por qué.

### Tercer nivel

**XXX-316** En una rotisería hacen empanadas de carne y de pollo que se pueden freír o cocinar al horno. En total, hicieron 48 empanadas de pollo.

La mitad de las empanadas de pollo fueron cocinadas al horno.

De las empanadas cocinadas al horno, un tercio son de carne.

¿Cuántas empanadas se cocinaron al horno?

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: 05/07/2021

**116.** Una hormiga despistada hace el siguiente recorrido: comenzando en el punto  $A$  va 1 cm al norte, después 2 cm al este, a continuación 3 cm al sur, luego 4 cm al oeste, de inmediato 5 cm al norte, continúa 6 cm al este, y así sucesivamente, finalmente 41 cm al norte y termina en el punto  $B$ . Calcular la distancia entre  $A$  y  $B$  (en línea recta).

**216.** Decimos que un número entero positivo es *súper-impar* si todos sus dígitos son impares. Por ejemplo, 1737 es súper-impar y 3051 no lo es. Hallar un entero positivo par que **no** se pueda expresar como suma de dos números súper-impares y explicar por qué no es posible expresarlo de esa manera.

**316.** Beto tiene abundante cantidad de dos clases de piezas: unos ladrillitos de  $1 \times 1 \times 3$  formados, cada uno, por tres cubitos unitarios y unos coditos formados por un bloque de  $1 \times 2 \times 2$  cubitos unitarios al que se le quitó un cubito (le quedan tres cubitos unitarios). Beto construye uniendo estas piezas y sin dejar huecos un ladrillo con cada una de sus dimensiones mayor o igual que 2. Demostrar que puede hacerlo utilizando exclusivamente coditos, sin usar ningún ladrillito.