

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: 05/04/2021

### **Primer nivel**

**XXX-103**

Un árbol tiene 3 ramas. Una de las ramas tiene 3 hojas y las otras dos ramas tienen 4 hojas cada una. En cada hoja hay 4 gusanos.

¿Cuántos gusanos hay en el árbol?

### **Segundo nivel**

**XXX-203**

Para un recital, Carla, Daniela, Edu, Fer y Gaby tienen 5 asientos consecutivos, en primera fila. Si Carla se sienta al lado de Daniela y Gaby se sienta en una de las puntas

¿de cuántas maneras distintas pueden sentarse?

### **Tercer nivel**

**XXX-303**

Hay 5 gustos de helado: chocolate, vainilla, dulce de leche, frutilla y mango. Arturo quiere armar una copa helada eligiendo tres gustos y poniendo cuatro bochas, repitiendo un gusto. ¿Cuántas copas distintas se pueden armar?

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!!!*

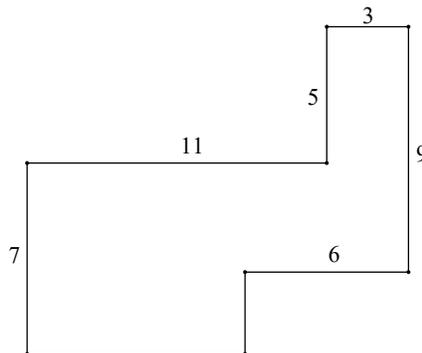
## Problemas Semanales

de Patricia Fauring y Flora Gutiérrez



Fecha: 05/04/2021

103. En el polígono de la figura, todos los ángulos son rectos y están indicadas las longitudes de algunos lados. Calcular el área del polígono.



203. En el pizarrón están escritas tres fracciones iguales  $\frac{2}{6} = \frac{3}{9} = \frac{58}{174}$  en las que se han usado exactamente una vez cada uno de los dígitos entre 1 y 9. Juan escribió otras tres fracciones iguales, en las mismas condiciones, y luego reemplazó algunos de los dígitos por letras  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{7e}{15f}$ . Calcular la suma  $a+c+7+e$ .

303. Hay que escribir uno de los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en cada casilla del tablero, de modo que en cada fila, en cada columna y en las dos diagonales la suma de los 3 números escritos sea la misma. El 6 ya está ubicado (ver figura). Calcular la suma de los números que ocuparán las dos casillas sombreadas.

