

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: 03/04/2018

Primer nivel

XXVII-104

En la florería arman ramos pequeños y ramos grandes.

Cada ramo pequeño tiene 3 rosas y cada ramo grande tiene 7 rosas.

Si usaron 144 rosas y armaron 20 ramos pequeños, ¿cuántos ramos grandes armaron?

Segundo nivel

XXVII-204

Un apicultor cosechó 17,5 kg de miel.

Para envasar toda la cosecha quiere utilizar recipientes de 1kg, de $\frac{1}{2}$ kg y de 150g.

Tiene 4 recipientes de 1kg y 15 recipientes de $\frac{1}{2}$ kg. ¿Cuántos recipientes de 150g necesita?

Tercer nivel

XXVII-304

Nico compró 6 bombones, 4 jugos y 3 alfajores y pagó \$159; Fede compró 3 bombones, 2 jugos y 1 alfajor y pagó \$72.

Dani tenía un bono de promoción "4 bombones al precio de 2", compró 4 bombones, 2 jugos y 1 alfajor y pagó \$65.

¿Cuál es el precio de un alfajor? ¿Cuál es el precio de un jugo?

Estos problemas fueron enviados a través de la lista "material-oma". Si quieres recibirlos inscribete a través de <http://www.oma.org.ar/correo/>

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: 03/04/2018

Primer Nivel

104. Agus, Bruno y Carlos se reparten una bolsa de caramelos de la siguiente manera. Primero Agus se queda con la tercera parte del total y además 4 caramelos más. Luego Bruno se lleva la cuarta parte de lo que dejó Agus. Finalmente Carlos toma los 45 caramelos restantes, y la bolsa queda vacía. Calcular la cantidad total de caramelos que había en la bolsa y cuántos se llevó cada chico.

Segundo Nivel

204. Escribir en cada casilla del tablero de 3×3 uno de los números 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50 y 100, sin repetir, de manera que en cada fila, en cada columna y en cada una de las dos diagonales la multiplicación de los tres números sea la misma. En dos casillas ya están ubicados los correspondientes números.

20	1	

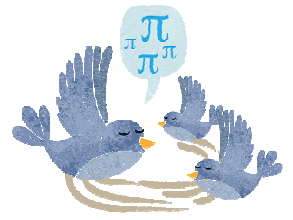
Tercer Nivel

304. Diremos que un número entero positivo n es *exquisito* si es igual a la multiplicación de todos sus divisores propios, o sea, igual a la multiplicación de todos sus divisores distintos de 1 y de n . Por ejemplo, 35 es exquisito porque sus divisores propios son 5 y 7, y $5 \cdot 7 = 35$; en cambio 16 no es exquisito porque sus divisores propios a son 2, 4, 8 y $2 \cdot 4 \cdot 8 \neq 16$. Hallar los diez enteros exquisitos más chicos.

Estos problemas fueron enviados a través de la lista "material-oma". Si quieres recibirlos inscribete a través de <http://www.oma.org.ar/correo/>



XXII Concurso de Literatura y Matemática



Semana 4

Nivel Elemental A:

Hay 17 árboles de la casa de Juan a su colegio. Juan marca algunos árboles con una cinta roja de la siguiente manera: en su ida al colegio marca los tres primeros y luego cada dos y en su regreso del colegio, marca los tres primeros y luego cada tres. ¿Cuántos árboles quedan sin marcar?

Nivel Elemental B:

Ana tiene una caja de 9 lápices. Al menos uno de ellos es azul. En grupos de 4, al menos dos tienen el mismo color y en grupos de 5, a lo más tres tienen el mismo color. ¿Cuál es el número de lápices azules?

Nivel Medio:

Dados los 6 vértices de un hexágono regular y todos los segmentos que tienen por extremos a cualesquiera dos de estos vértices, llamaremos "forasteros" a dos tales segmentos si ellos no tienen puntos comunes (incluso los extremos). ¿Cuántos pares de "forasteros" hay en el hexágono?

Nivel Superior:

En una pizarra se escriben 20 números enteros consecutivos de dos cifras. Luego se borran, en primer lugar, los que terminan en 7 y en segundo lugar los múltiplos de 7. Si la suma de los números que quedan es 660, ¿cuál es el menor número que se escribió en la pizarra?