

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: 23/03/2020

Primer nivel

XXIX-103

En el kiosco arman bolsitas para vender.

En cada bolsita ponen dos pelotitas saltarinas de distinto color y una golosina.

Hay pelotitas de color blanco, celeste, negro, rojo y verde.

La golosina puede ser alfajor o turrón.

¿Cuántas bolsitas distintas pueden armar? Da todas las posibilidades.

Segundo nivel

XXIX-203

Luis escribe todos los números menores que 10000 que cumplen estas tres condiciones:

- no tienen dígitos repetidos,
- ninguno de sus dígitos es igual a cero,
- todos sus dígitos son pares.

¿Cuántos números escribe Luis? Explica cómo los contaste.

Tercer nivel

XXIX-303

Dani escribió todos los números pares entre 1 y 119.

¿Cuántas veces escribió el dígito 1?

¿Cuánto vale la suma de todos los dígitos que escribió Dani? Explica tus respuestas.

Estos problemas fueron enviados a través de la lista "material-oma". Si quieres recibirlos inscríbete 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



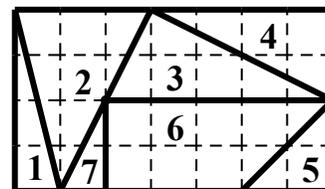
Fecha: 23/03/2020

103. Cinco amigos tenían una tableta de chocolate de 4×7 partida en 7 trozos como se muestra en la figura.

Ana comió el trozo más grande; Bea y Ceci comieron la misma cantidad de chocolate, pero Bea comió tres trozos y Ceci solo uno. Dany comió $\frac{1}{7}$ del

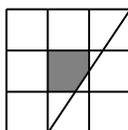
total y Ema comió el trozo que quedaba.

Indicar qué trozo comió cada amigo y explicar por qué.



203. Sea $ABCD$ un cuadrado de lados AB , BC , CD y DA . Se considera el punto E en el interior del cuadrado tal que $AB = EB$ y $\widehat{DAE} = 26^\circ$. Sea F el punto de intersección de AC y BE . Calcular las medidas de los ángulos del triángulo BCF .

303. El cuadrado grande de la figura está dividido en nueve cuadrados pequeños e iguales. El lado del cuadrado grande vale ℓ . Hallar, en función de ℓ , cuánto vale el área sombreada.



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