

SOLUCIONES SEMANAS ANTERIORES

011 CHOIKE

Cada lado del cuadrado mide 8 cm. El perímetro del rectángulo mide 48 c,

012 CHOIKE

Viajan 33 alumnos en total.

111 ÑANDÚ PRIMER NIVEL

El perímetro del rectángulo es 94 cm.

211 ÑANDÚ SEGUNDO NIVEL

El área de la parte no sombreada es 1024.

Mostramos la respuesta de Key en Mateolímpica:

El resultado que obtuve lo saque de la siguiente manera:

Primero dividí $152:4$ para averiguar el valor de cada uno de los lados del cuadrado. Como resultado obtuve 38 cm. Luego como me decían que el lado TC medía 6 cm yo reste $38-6$ para averiguar el resultado del lado TB y me dio 32 cm. Después para averiguar cuanto medía el lado AB reste también $38-6$ y me dio 32 cm. Como me decían que RS estaba centrado, los 32 cm los dividí a 2 y me dio 16 cm. Ese es el resultado de AR y SB. Entonces pude averiguar el área de uno de los rectángulos que no estaba sombreado y el cálculo que hice fue $32 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$ que fue igual a 512 cm. como esa era el área de uno de los rectángulos hice $512 \text{ cm} \times 2$ que fue igual a 1024 cm y mi respuesta final fue: El área de la parte no sombreada de la figura es 1024 cm.

112 ÑANDÚ PRIMER NIVEL

36 números. Esta es la respuesta de Fede:

3517, 3519

3571, 3579

3591, 3597

5137, 5139

5173, 5179

5193, 5197

5317, 5319

5371, 5379

5391, 5397

5713, 5719

5731, 5739

5791, 5793

5913, 5917

5931, 5937

5971, 5973

7135, 7139

7153, 7159

7193, 7195

212 ÑANDÚ SEGUNDO NIVEL

El grupo se puede elegir de 45 formas.

Mostramos la respuesta que Nico subió al blog

Mateolímpica, que no esta bien, ya que le da 90, pero me gustó mucho como lo encaró:

Yo lo primero que hice fue hacer dos árboles: uno que empiece con una de las chicas de séptimo grado, fue la A. Esa letra quiere decir Adela, luego saque 5 flechas de esa A porque representaban a Bruno, Carlos, Diego, Hugo y Juan Y de cada uno de ellos saque dos flechas. Eran Marta y Paula (no puse a Adela porque la había puesto al principio) Eso me dio 10 posibilidades pero como eran tres chicas de séptimo grado lo multiplique por 3 que es igual a 30. En cambio el otro árbol lo hice empezando con uno de los chicos de sexto grado, fue B. Esa letra quiere decir Bruno. De ahí saque 3 flechas Por Adela, Marta y Paula y luego de cada una de ellas 4 flechas que eran Carlos, Diego, Hugo y Juan (no puse a Bruno porque la había puesto al principio). Me dio 12 posibilidades pero como podía ser co cinco chicos de sexto grado lo multiplique por 5 y me dio 60. Entonces lo último que hice fue sumar $30+60= 90$ y entonces mi respuesta fue: se puede elegir de 90 maneras ese grupo.



Número 7
11 de junio de 2014

Subdirección de Nivel Primario
Marcelo T. de Alvear 120. X5000GQ Córdoba / 8° Piso
Tel: 0351 4285600 Int. 1861
www.cordoba.gov.ar



PROYECTO OLIMPIADA MATEMÁTICA 2014

El problema semanal está pensado para que se distribuya a todos los alumnos y quede expuesto en el aula. Luego de tomarnos un tiempo, nos reunimos a exponer y discutir las ideas que nacieron cuando pensamos el problema.

De esta forma, se favorece la construcción de un espacio colectivo de aprendizaje, donde cada alumno tiene la oportunidad de producir estrategias propias, expresarlas, defenderlas, y escuchar las de sus compañeros. Es importante recordar que el trabajo en la olimpiada se basa en la conjetura y en el manejo de la misma. Recomendamos comunicar a los niños la dirección del Blog Mateolímpica <http://mateolimpica.blogspot.com.ar>, para que se manifiesten libremente dentro de la comunidad matemática de la Olimpiada.

Los problemas Ñandú son creados por Graciela Ferrarini y Julia Seveso (de la OMA) y los de Choike por Rubén López de Neira (Municipalidad de Córdoba)

Esperamos que se diviertan resolviendo y discutiendo.

Lic. Rubén López de Neira

013 CHOIKE

Un abuelo va al circo con sus tres nietos menores de edad. Gastan en total \$140. El precio de las entradas para mayores es \$50. ¿Cuál es el precio de la entrada para los menores de edad?

113 ÑANDÚ PRIMER NIVEL

En la panadería, con \$ 31 me alcanza para comprar 4 medialunas y 5 pancitos saborizados y no me sobra nada. Si tuviera \$ 1 más podría comprar 5 medialunas y 4 pancitos saborizados, sin que me sobre nada. ¿Cuál es el precio de una medialuna y cuál es el precio de un pancito saborizado?

213 ÑANDÚ SEGUNDO NIVEL

Para una fiesta de cumpleaños se compraron en total 16 litros de gaseosa, envasados en botellas de distinta capacidad. Hay 3 botellas de 1 litro y medio; 5 botellas de 1,25 litros; 6 botellas de medio litro y las demás son botellitas de 250 cm³. ¿Cuántas botellitas de $\frac{1}{4}$ litro se compraron?

014 CHOIKE

Escribe todos los números de dos cifras que se pueden formar con los dígitos 1, 4 y 5.

114 ÑANDÚ PRIMER NIVEL

En un rectángulo ABCD se marcan:
M punto medio de AB, N punto medio de DC,
P punto medio de AM, Q punto medio de DN,
R punto medio de AP y S punto medio de DQ.
El perímetro de ARSD es 32 cm y el perímetro de MBCN es 74 cm. ¿Cuál es el perímetro de ABCD?

**214 ÑANDÚ SEGUNDO NIVEL**

En una ventana cuadrada, el borde externo del marco y el vidrio son cuadrados; el área del vidrio es un tercio del área del marco. El perímetro del vidrio es de 2 metros. ¿Cuánto mide el lado de la ventana?