

# Olimpiada Recreativa de Matemática

## Prueba Nacional – 14 de julio de 2012

### Quinto Grado de Educación Primaria

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_ N° de Cédula: \_\_\_\_\_

Instituto: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_

**Valor de cada problema: 7 puntos. Tiempo para resolver la prueba: 3 horas.**

1.- Observa las siguientes fracciones:  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{5}{8}$ ,  $\frac{7}{10}$ ,  $\frac{\text{😊}}{6}$

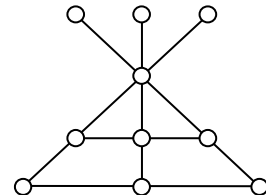
- Escribe las primeras cuatro fracciones en orden creciente.
- ¿Cuáles números podrían colocarse en lugar de 😊 para que la fracción  $\frac{\text{😊}}{6}$  quede en el medio de las otras? Explica tu respuesta.

2.- Pablo, quien vive en Pampatar, tiene un puesto de venta en el mercado. Un día tiene seis cestas con frutas (naranjas y toronjas). En tres cestas solo hay naranjas y en las demás solo hay toronjas. El número de frutas en cada cesta se indica en la parte de afuera.

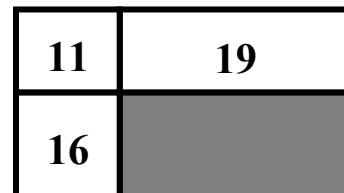


Pablo se dice a sí mismo: "Si vendo esta cesta me quedará el doble de naranjas que de toronjas". ¿A cuál cesta se refiere Pablo y cuáles son las cestas que contienen naranjas y cuáles contienen toronjas? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

3.- Rellena seis de los diez círculos del dibujo, de manera que siempre haya dos círculos rellenos en cada segmento. Muestra tres formas distintas de hacer esto. Explica el procedimiento para obtener la respuesta.



4.- El rectángulo fue cortado en cuatro rectángulos más pequeños. Los perímetros de tres de ellos son 11, 16 y 19 centímetros. El rectángulo de perímetro 16 cm es un cuadrado.



- Encuentra el perímetro del rectángulo original.
- Encuentra el perímetro del rectángulo sombreado.

Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

5. Al final de una fiesta infantil, los padres del cumpleaños observaron que:

- Cada ración de papas fritas fue consumida por cada 3 niños.
- Cada pizza grande fue consumida por cada 4 niños.
- Cada botella de dos litros de refresco fue consumida por cada 6 niños.

En total, fueron consumidos 27 artículos (entre papas, pizzas y refrescos), ¿cuántos niños estuvieron en la fiesta? Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

6.- Busca el menor número natural que cumple con las tres siguientes condiciones:

- Todos sus dígitos son 4 ó 6.
- Es divisible entre 4 y 6.
- Tiene al menos un 4 y un 6.

Explica el procedimiento para obtener la respuesta.

**NO ESCRIBIR EN ESTE ESPACIO**

<b>Prob. 1</b> ___ <b>Prob. 2</b> ___ <b>Prob. 3</b> ___ <b>Prob. 4</b> ___ <b>Prob. 5</b> ___ <b>Prob. 6</b> ___ <b>Total</b> _____
--