

**1^{era}. Instancia Olimpiada Nacional de Matemática 2015
Nivel IB (5to. Año Escolar)**

No se puede usar calculadora.

No se pueden consultar libros ni apuntes.

Junio de 2015

PROBLEMA 1

María tiene dos fichas, una de color rojo y otra de color verde.

Se las muestra a Ana y le dice:

“Mira, Ana, en cada cara de estas dos fichas hay escrito un número; si sumas un número de una de las fichas con uno de la otra, obtienes como resultado los números 29, 32, 32 y 35. Tú puedes ver el número 15 en la ficha roja y el número 14 en la verde. ¡Adivina cuáles son los otros dos números!”

¿Cuáles son los números que Ana debe adivinar?

PROBLEMA 2

Antonio, Beto y Carlos corrieron una carrera.

Se sabe que:

- el ganador fue Antonio o Beto
- si Beto ocupó el segundo lugar, Carlos fue el ganador
- si Beto ocupó el tercer lugar, Antonio no fue el ganador
- Beto o Carlos ocuparon el segundo lugar

¿En qué orden llegaron a la meta?

PROBLEMA 3

Si Juan se pone de pie sobre una mesa y Pablo se pone de pie en el piso, Juan queda 80 cm por arriba de Pablo.

En cambio, si Pablo se pone de pie sobre la mesa y Juan se pone de pie en el piso, Pablo queda 1 m por arriba de Juan.

¿Qué altura tiene la mesa?

PROBLEMA 4

Un terreno cuadrado se ha dividido en 5 terrenos rectangulares, como se ve en la figura.

El perímetro de cada terreno rectangular es 150 metros.

¿Cuál es el perímetro del terreno cuadrado?



JUSTIFICA TODAS TUS RESPUESTAS