

Olimpiada Matemática San Francisco de Asís

COLEGIO: .....

APELLIDOS Y NOMBRES: .....

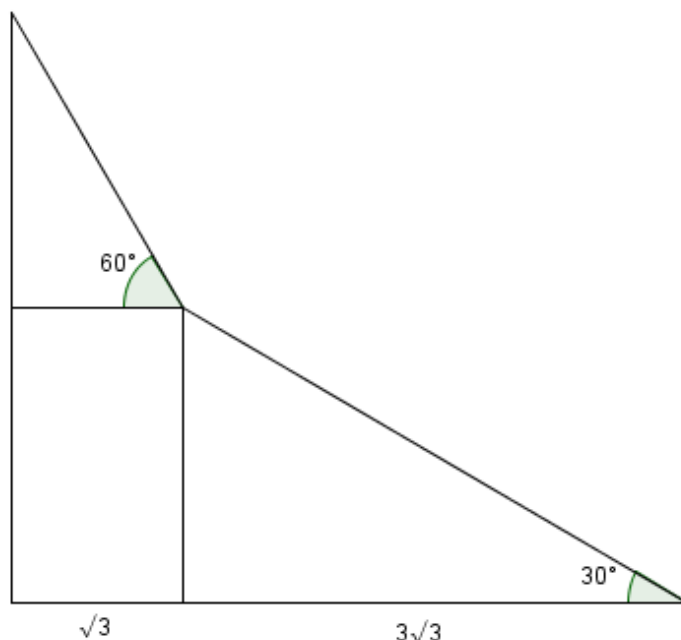


Olimpiada Matemática San Francisco de Asís 2016  
Nivel 5

- La duración de esta prueba es de dos horas como máximo.
- Las resoluciones deben realizarse con lapicera de tinta azul o negra.
- Deben utilizarse las hojas entregadas para la competencia. No se aceptarán hojas anexas.
- Los razonamientos y cálculos que intervienen en la resolución de los problemas propuestos deben constar en la hoja de la prueba.
- No se responderán preguntas sobre los problemas.
- Recordar que los celulares deben permanecer apagados

Situación problemática N°1

Calcular el perímetro y el área de la siguiente figura:



## Situación problemática N°2

Hallar los dígitos X, Y, Z, con  $X > Y > Z$  tales que la siguiente resta entre números de tres cifras sea correcta.

$$\begin{array}{r} X \ Y \ Z \\ - \\ Z \ Y \ X \\ \hline Z \ X \ Y \end{array}$$

## Situación problemática N°3

Oscar, Alberto, Diego, Esteban y Juan tienen distintos oficios: uno es albañil, otro pintor, otro plomero, otro gasista y otro electricista. Se sabe que:

- Oscar es albañil, plomero o gasista.
- Alberto es plomero o gasista.
- Diego es albañil, pintor o electricista.
- Esteban es pintor o electricista.
- Juan es pintor o gasista.

Si Esteban no es electricista, ¿cuál es el oficio de cada uno?