

**1^{era}. Instancia Olimpiada Nacional de Matemática 2015
Nivel IC (6to. Año Escolar)**

No se puede usar calculadora.

No se pueden consultar libros ni apuntes.

Junio de 2015

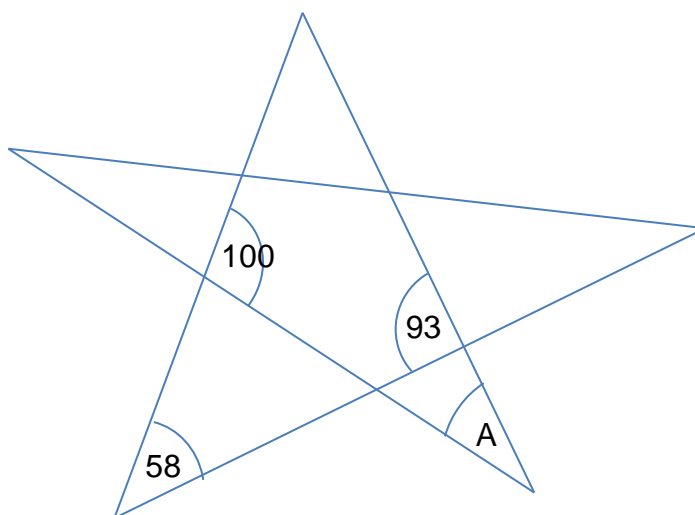
PROBLEMA 1

Un obrero concluyó su trabajo en 20 días, trabajando 6 horas diarias.

¿En cuántos días hubiera terminado ese trabajo, trabajando 8 horas diarias?

PROBLEMA 2

En la figura, ¿cuál es la medida del ángulo A?



PROBLEMA 3

En 5 cajas hay distribuidas varias bolitas.

El movimiento autorizado consiste en sacar dos bolitas de una caja y colocarlas en otras dos cajas (una bolita en cada caja).

Determina si es posible que, después de algunos movimientos, las 5 cajas tengan la misma cantidad de bolitas si inicialmente las cajas contienen las siguientes cantidades:

- A) 4, 3, 3, 3 y 2 respectivamente
- B) 4, 3, 3, 2 y 2 respectivamente

PROBLEMA 4

La señora Claudia, que trabaja en la cantina de la escuela, observa que si agrupa los alfajores que tiene para vender en grupos de 10 o de 12 alfajores, siempre le sobran 9.

Si los vende a \$5 c/u sabe que obtiene una suma entre \$900 y \$1000.

¿Cuántos alfajores hay para vender?

JUSTIFICA TODAS TUS RESPUESTAS.