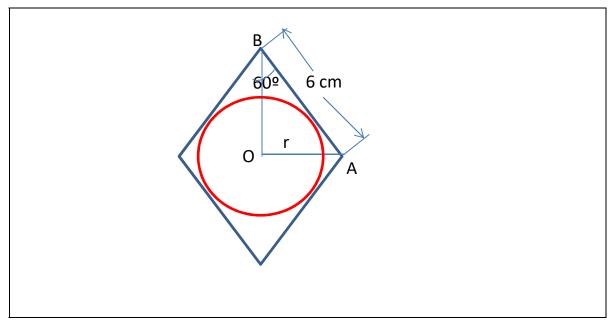
## **PROBLEMAS DE GEOMETRÍA**

## Problema 58:

En un rombo, de lado 6 cm, uno de los ángulos mide  $60^{\circ}$ . Calcular el área de su círculo inscrito.

## Solución Problema 58:



Aplicando el seno 60° en el triángulo AOB:

$$sen 60^{\underline{o}} = \frac{r}{AB}$$

$$r = AB \cdot sen 60^{\circ}$$

$$r = 6 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} = 3\sqrt{3} \ cm$$

El área del círculo inscrito será:

$$A = \pi r^2 = \pi (3\sqrt{3})^2 = 27\pi = 27 \cdot 3{,}14 = 84{,}78 \ cm^2$$