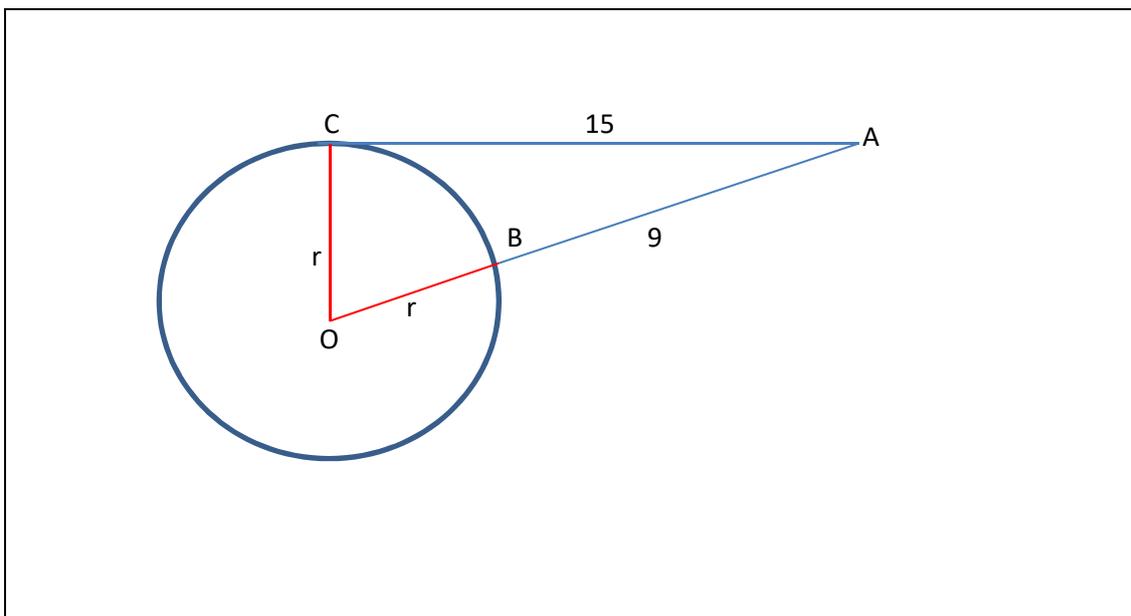


PROBLEMAS DE GEOMETRÍA

Problema 30-RELACIONES MÉTRICAS EN EL TRIÁNGULO RECTÁNGULO-REVÁLIDA SM:

Hallar la longitud del radio de una circunferencia si mide 15 cm la tangente trazada desde el punto A que dista 9 cm de la circunferencia.

Solución Problema 30:



Aplicando el teorema de Pitágoras:

$$AO^2 = AC^2 + OC^2$$

$$(9 + r)^2 = 15^2 + r^2$$

$$81 + r^2 + 18r = 225 + r^2$$

$$18r = 225 - 81$$

$$18r = 144$$

$$r = \frac{144}{18} = 8 \text{ cm}$$