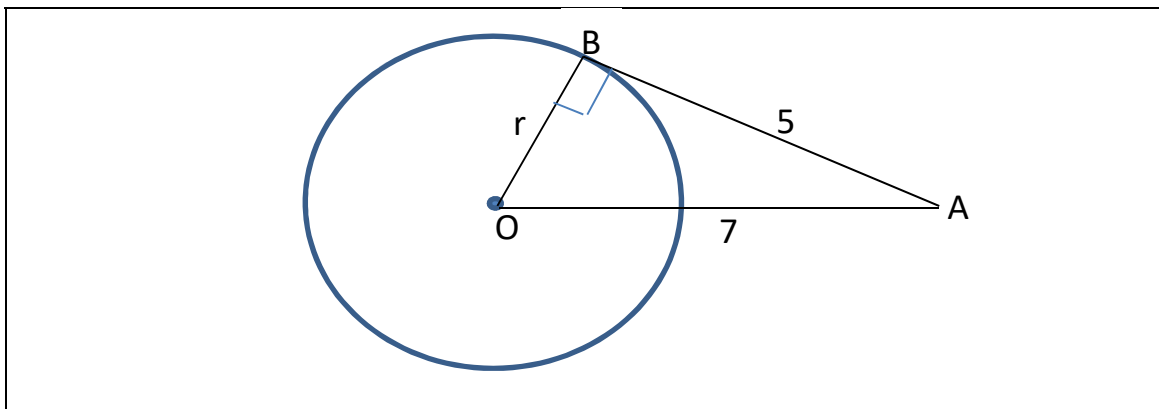


PROBLEMAS DE GEOMETRÍA

Problema 43 RELACIONES MÉTRICAS EN LA CIRCUNFERENCIA:

Desde un punto situado a 7 cm del centro de una circunferencia se traza una tangente a ésta. Calcular el radio de la misma, sabiendo que la distancia del punto al de contacto es de 5 cm.

Solución Problema 43:



Aplicando el teorema de Pitágoras en el triángulo OBA:

$$OA^2 = BA^2 + OB^2$$

$$7^2 = 5^2 + r^2$$

$$r^2 = 49 - 25 = 24$$

$$r = \sqrt{24} = 2\sqrt{6} \text{ cm}$$