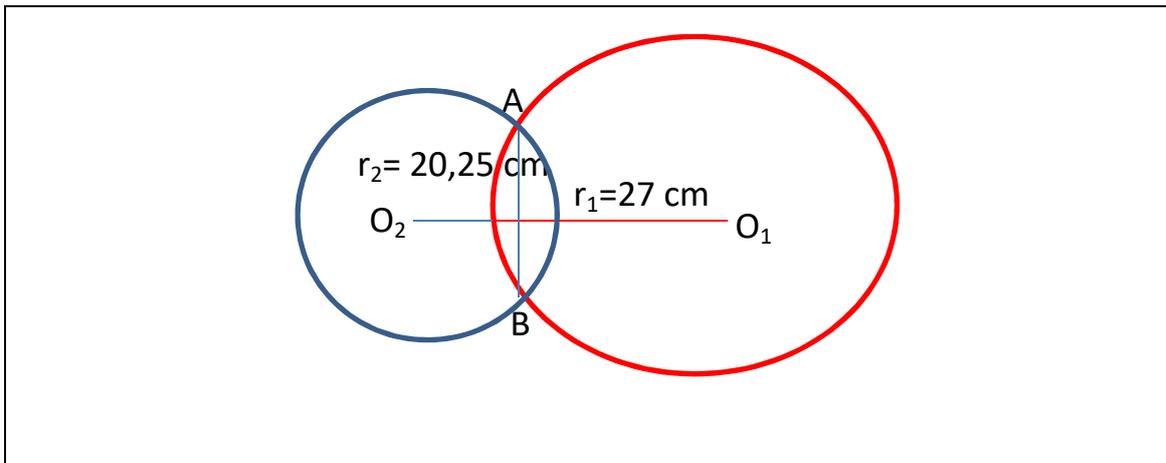


PROBLEMAS DE GEOMETRÍA

Problema 14-LA CIRCUNFERENCIA:

El radio de un círculo es 27 cm, el otro es las tres cuartas partes de éste, y la distancia de los centros es de 31 cm. Decir la posición relativa de los dos círculos.

Solución Problema 14:



Radio del círculo 1: $r_1 = 27 \text{ cm}$

Radio del círculo 2: $r_2 = \frac{3}{4} \cdot 27 = 20,25 \text{ cm}$

Distancia entre centros: $d = 31 \text{ cm}$

$$r_1 + r_2 > d$$

$$27 + 20,25 > 31$$

$$47,25 > 31$$

La suma de los radios es mayor que la distancia entre centros

Pero:

$$r_1 - r_2 < d$$

$$27 - 20,25 < 31$$

$$6,75 < 31$$

La diferencia de los radios es menor que la distancia entre centros, luego tiene dos puntos en común, es decir los círculos son secantes.

El segmento que une los dos puntos se llama cuerda común AB