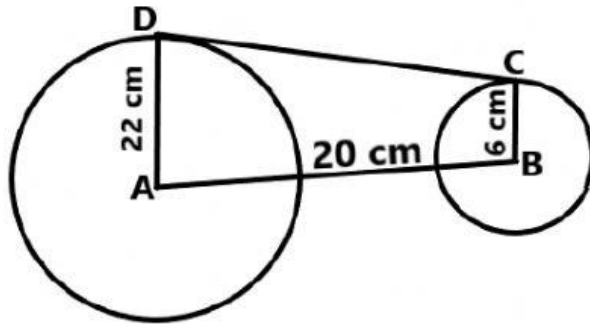


GARIS SINGGUNG LINGKARAN

1. Diketahui jarak antara pusat lingkaran A dan B adalah 20 cm. Lingkaran A dan B memiliki jari-jari berturut-turut 22 cm dan 6 cm. Panjang garis singgung persekutuan luarnya adalah ... cm.



Penyelesaian:

Diketahui:

$p = 20$ cm, $R = 22$ cm, $r = 6$ cm

$$l = \sqrt{p^2 - (R - r)^2}$$

$$l = \sqrt{\dots^2 - (\dots - \dots)^2}$$

$$l = \sqrt{\dots^2 - \dots^2}$$

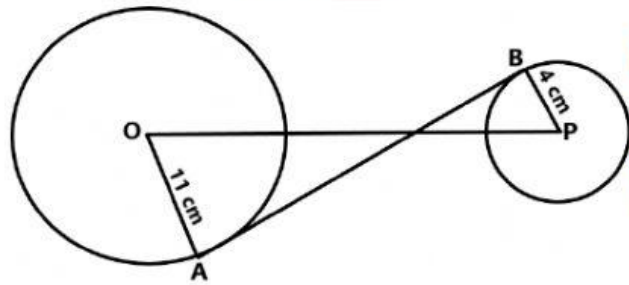
$$l = \sqrt{\dots - \dots}$$

$$l = \sqrt{\dots}$$

$$l = \dots$$

Jadi, panjang garis singgung persekutuan luar adalah cm.

2. Dua lingkaran berjari-jari 11 cm dan 4 cm. Jarak kedua pusat lingkaran adalah 25 cm. Panjang garis singgung persekutuan dalamnya adalah ... cm.



Penyelesaian:

Diketahui:

$p = 25$ cm, $R = 11$ cm, $r = 4$ cm

$$d = \sqrt{p^2 - (R + r)^2}$$

$$d = \sqrt{\dots^2 - (\dots + \dots)^2}$$

$$d = \sqrt{\dots^2 - \dots^2}$$

$$d = \sqrt{\dots - \dots}$$

$$d = \sqrt{\dots}$$

$$d = \dots$$

Jadi, panjang garis singgung persekutuan dalam adalah cm.