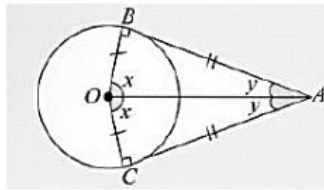


MODUL 7 (SOALAN 1 DAN 2)



Jika dua tangen kepada suatu bulatan berpusat di O dengan titik ketangenan B dan C , masing-masing bertemu pada titik A , maka,

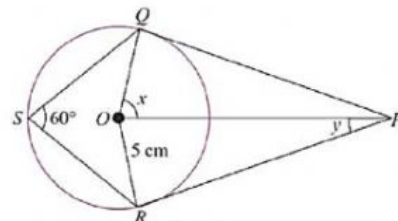
- $BA = CA$
- $\angle BOA = \angle COA$
- $\angle OAB = \angle OAC$



UJI MINDA 6.3c (Buku Teks ms 155 dan ms 163)

1. Rajah di sebelah menunjukkan bulatan berjejari 5 cm dan berpusat di O . Diberi bahawa PQ dan PR ialah tangen kepada bulatan dan $\angle QSR = 60^\circ$. Hitung

- (a) nilai x (b) nilai y
(c) panjang PQ (d) panjang OP



a) $x = \frac{120^\circ}{2} = \boxed{}^\circ$

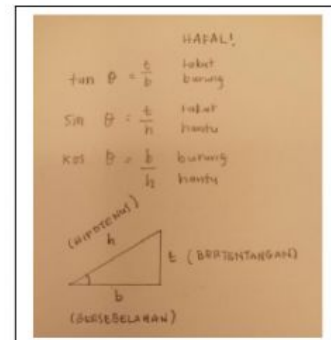
b) $y = 180^\circ - 90^\circ - 60^\circ$

$y = \boxed{}^\circ$

c) panjang $PQ \rightarrow \tan 60^\circ = \frac{PQ}{5}$ (darab silang $\rightarrow$ tukar tempat)

$PQ = \tan 60^\circ \times 5$

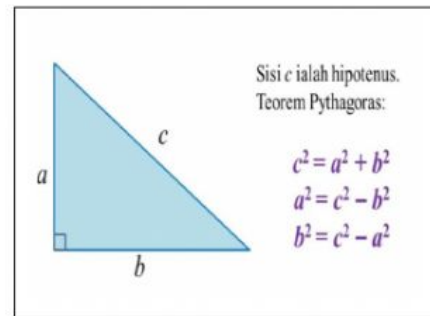
$= \dots\dots\dots \text{cm}$



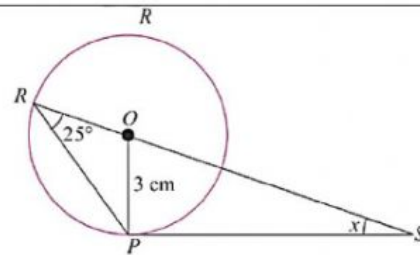
d) Panjang OP (teorem pythagoras)

$$= \sqrt{8.66^2 + 5^2}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ cm}$$



2. Dalam rajah di sebelah, O ialah pusat bulatan dengan jejari 3 cm dan ROS ialah garis lurus. Diberi bahawa $\angle ORP = 25^\circ$ dan PS ialah tangen kepada bulatan. Hitung
 (a) nilai x (b) panjang PS
 (c) panjang RS



a) $X = 180^\circ - 90^\circ - 50^\circ$

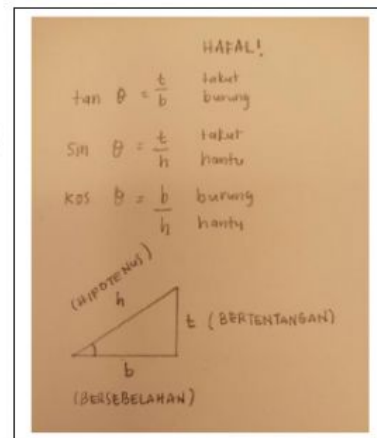
$$x = \boxed{}^\circ$$

b) Panjang PS

$$\tan 40^\circ = \frac{3}{PS} \text{ (darab silang} \rightarrow \text{tukar tempat)}$$

$$PS = \frac{3}{\tan 40^\circ}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ cm}$$



c) Panjang RS

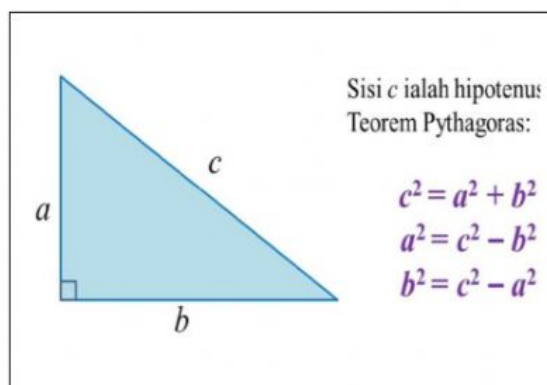
$$OS = \sqrt{3^2 + 3.575^2}$$

$$= \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$RS = RO + OS$$

$$= 3 + 4.667$$

$$= \dots\dots\dots \text{ cm}$$



--