

TOPIK : BULATAN

1. Diagram 1 below shows a line RST tangent to the circle with centre O at S . PS is the diameter of circle $PQSU$ and QUT is a straight line.

Rajah 1 menunjukkan satu garis RST ialah tangen kepada bulatan yang berpusat O di S . PS ialah diameter bulatan $PQSU$ dan QUT ialah garis lurus.

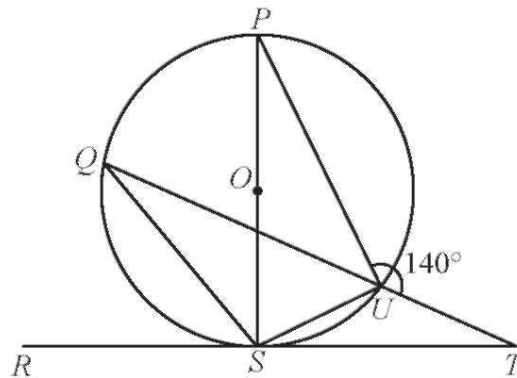


Diagram 1 / Rajah 1

Find $\angle SUT$.
Cari $\angle SUT$.

- | | |
|---------------|---------------|
| A 120° | C 210° |
| B 130° | D 280° |

2. Diagram 2 shows a circle with centre O . RST and RUV are tangents to the circle at S and U .

Rajah 2 di bawah menunjukkan satu bulatan berpusat O . RST dan RUV ialah tangen kepada bulatan itu pada S dan U .

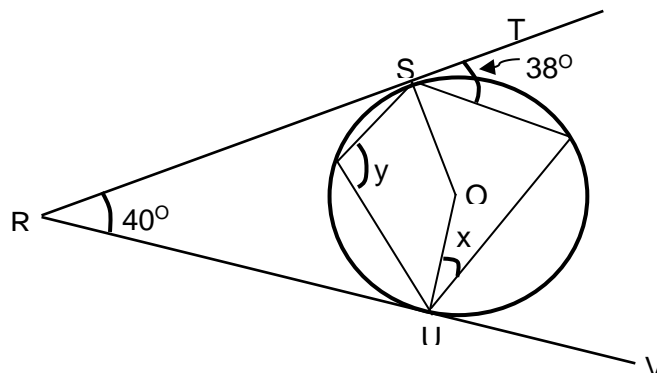


Diagram 2/ Rajah 2

Find the value of $y - x$

Cari nilai bagi $y - x$.

A 52

C 108

B 92

D 112

3. In Diagram 3, LMN is a tangent to the circle centre O at M and LPQ is a straight line. Find the value of x .

Dalam Rajah 3, LMN ialah tangen kepada bulatan berpusat O di M dan LPQ ialah garis lurus. Cari nilai x .

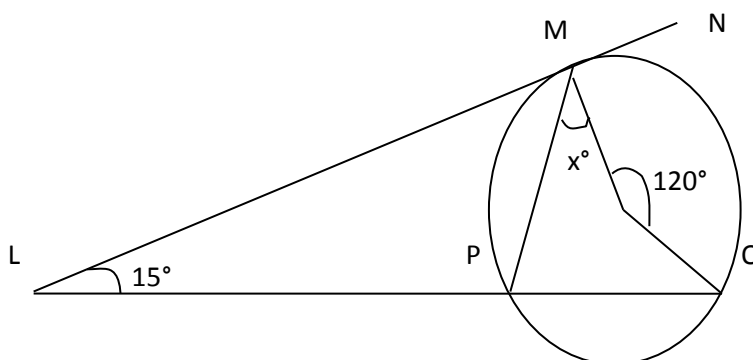


Diagram 3/ Rajah 3

A 35

C 55

B 45

D 80

4. Diagram 4, ARC is a tangent to circles PQR at R. The length of arc RQ is equal to the length of arc RP. Find the value of m° .

Dalam Rajah 4, ARC ialah tangen kepada bulatan PQR pada R. Panjang lengkok RQ adalah sama dengan panjang lengkok RP. Cari nilai m° .

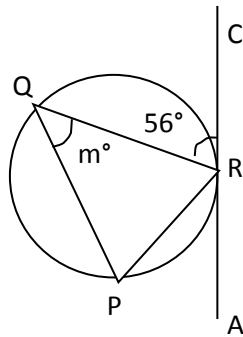


Diagram 4 /Rajah 4

- | | |
|------|------|
| A 28 | C 62 |
| B 56 | D 68 |

5. Diagram 5 shows two circles with centre M and N respectively. PQ is the common tangent to the two circle. MTN is a straight line. The radius of the two circles are 10 cm and 5 cm respectively.

Rajah 5 menunjukkan dua bulatan yang masing-masing berpusat pada M dan N . PQ ialah tangen sepunya bagi dua bulatan itu. MTN ialah satu garis lurus. Jejari bagi kedua-dua bulatan itu ialah masing-masing 10 cm dan 5 cm.

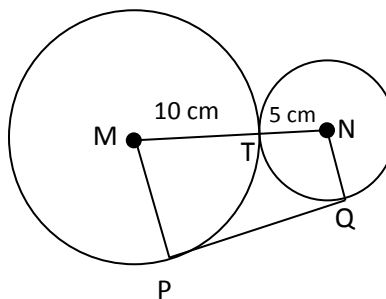


Diagram 5/ Rajah 5

Find the length of PQ , in cm.
Cari panjang bagi PQ , dalam cm.

- | | |
|---------|---------|
| A 8.66 | C 15.66 |
| B 14.14 | D 16.14 |

6. In Diagram 6, PQR and RST are tangents which touch a circle with centre O , at Q and S respectively.

Dalam Rajah 6, PQR dan RST ialah tangen yang masing-masing menyentuh bulatan berpusat O , di Q dan S .

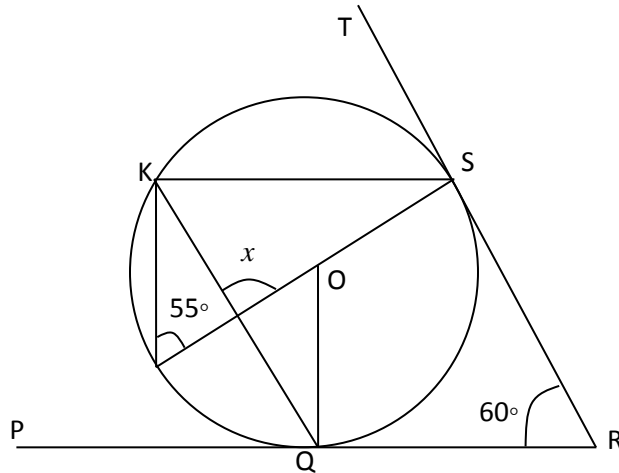


Diagram 6/ Rajah 6

The value of x is
 Nilai bagi x ialah

- | | |
|--------------|--------------|
| A 65° | C 85° |
| B 75° | D 90° |

7. In Diagram 7, $ASRB$ is the common tangent to two circles with centre P and Q respectively. PTQ is a straight line.

Dalam Rajah 7, $ASRB$ ialah tangen sepunya kepada dua bulatan berpusat P dan Q masing-masing. PTQ ialah garis lurus.

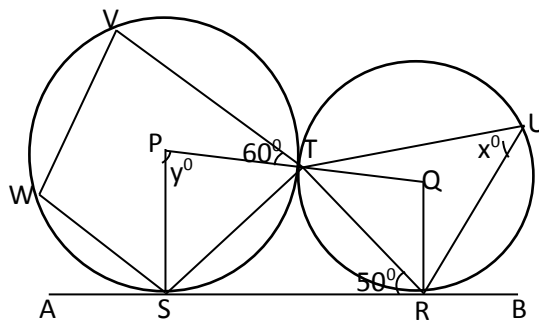


Diagram 7/ Rajah 7

Find the value of $x + y$.

Car nilai $x + y$.

A 150°

C 210°

B 180°

D 110°

8. In Diagram 8 below, ABC is the tangent to the circle centre O, at B. EOF, DGF and ADO are straight lines.

Dalam Rajah 8 di bawah, ABC ialah tangen kepada bulatan berpusat O, di B. EOF, DGF dan ADO ialah garis lurus.

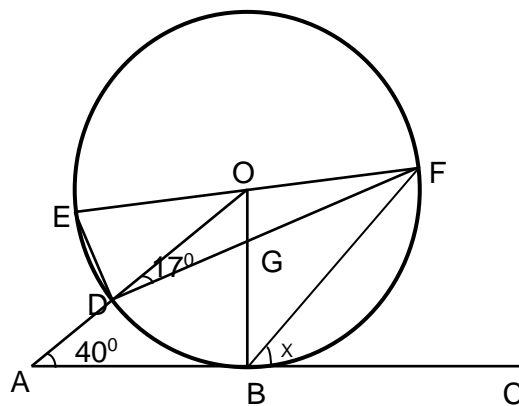


Diagram 8/ Rajah 8

Find the value x

Cari nilai x .

A 57°

C 43°

B 50°

D 48°

9. Diagram 9 shows two circles with center O and P. AC and DE is the common tangent circle respectively at A, C, D and E.

Rajah 9 menunjukkan dua bulatan dengan pusat O dan P. AC dan DE ialah tangen sepunya bulatan masing-masing di A, C, D dan E.

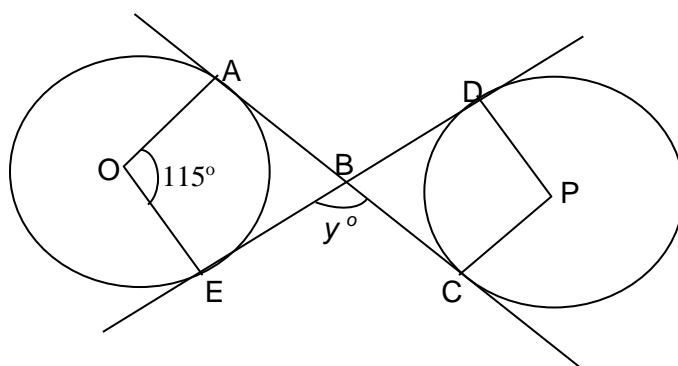


Diagram 9 / Rajah 9

Find the value of y
Cari nilai y

- A 85°
B 95°

- C 115°
D 125°

10. In Diagram 10, JKL and JMN are tangents to the circle with centre O .

Dalam Rajah 10, JKL dan JMN ialah tangen kepada bulatan yang berpusat O .

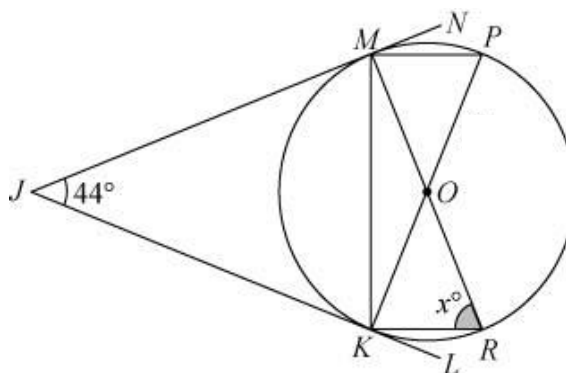


Diagram 10/ Rajah 10

Find the value of x .
Cari bagi x .

- A 44°
B 56°

- C 68°
D 80°