

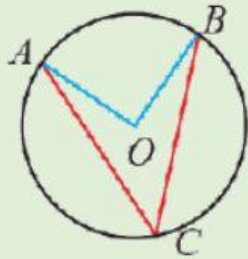
# TUGAS SUDUT PUSAT & SUDUT KELILING

## MATEMATIKA KELAS 8 SEMESTER 2

Nama : \_\_\_\_\_ Kelas : \_\_\_\_\_ No. Absen : \_\_\_\_\_

**Pilihlah salah satu jawaban yang benar!**

1. Diketahui pada lingkaran  $O$ , terdapat sudut pusat  $AOB$  dan sudut keliling  $ACB$ . Jika besar sudut  $ACB$  adalah  $30^\circ$ , maka besar sudut  $AOB$  adalah ....



- A.  $15^\circ$       C.  $45^\circ$   
B.  $30^\circ$       D.  $60^\circ$

2. Diketahui segitiga  $ABC$ , dengan titik-titik sudutnya berada pada lingkaran  $O$ . Jika sisi  $AB$  melalui pusat lingkaran  $O$ , maka besar sudut  $BCA$  adalah ....

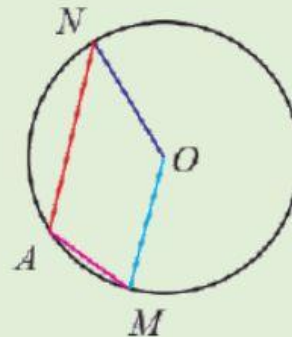
- A.  $30^\circ$       C.  $90^\circ$   
B.  $45^\circ$       D.  $120^\circ$

**Isilah dengan jawaban yang benar!**

3. Suatu sudut keliling dan sudut pusat menghadap busur yang sama. Jika sudut pusat berukuran  $120^\circ$ , maka besar sudut keliling tersebut adalah  $^\circ$ .

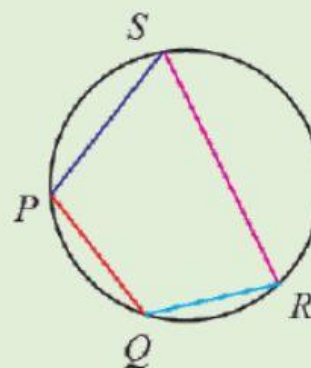
4. Diketahui sudut pusat  $POQ$  dan sudut keliling  $PAQ$  sama-sama menghadap busur  $PQ$ . Besar sudut  $PAQ$  adalah  $70^\circ$ . Besar sudut  $POQ$  adalah  $^\circ$ .

5. Perhatikan gambar di bawah ini.



Diketahui  $m\angle MAN$  adalah  $110^\circ$ . Maka  $m\angle MON =$   $^\circ$ .

6. Perhatikan segiempat  $PQRS$  di bawah ini.

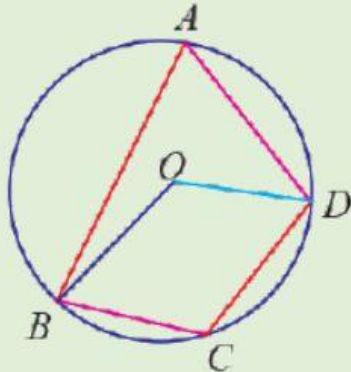


Diketahui  $m\angle PQR = 130^\circ$ ,  $m\angle QRS = 68^\circ$ . Maka:

- a.  $m\angle SPQ =$   $\circ$   
 b.  $m\angle RSP =$   $\circ$

**Lengkapi jawaban soal berikut ini!**

7. Perhatikan lingkaran  $O$ .



Diketahui  $m\angle BAD = x + 30$ ,

$m\angle BCD = 5x$

Tentukan:

- a.  $m\angle BOD$  minor  
 b.  $m\angle BOD$  mayor

**Jawab:**

a.  
 $m\angle BAD + m\angle BCD =$   $\circ$   
 $x + 30 +$   $= 180^\circ$   
 $x + 30 = 180^\circ$   
 $x = 180^\circ - 30^\circ$   
 $x = 150^\circ$   
 $x =$   $\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$   
 $x =$

$m\angle BAD = x + 30$   
 $=$   $+ 30$   
 $=$   $\circ$

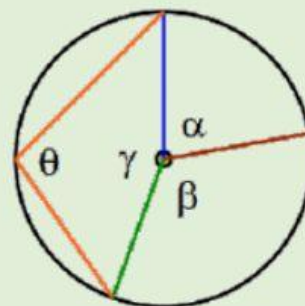
$m\angle BOD$  minor  $= 2 \times m\angle BAD$   
 $= 2 \times$   $\circ$   
 $=$   $\underline{\underline{\circ}}$

b.

$m\angle BCD = 5x$   
 $= 5 \times$   $\circ$   
 $=$   $\circ$

$m\angle BOD$  mayor  $= 2 \times m\angle BCD$   
 $= 2 \times$   $\circ$   
 $=$   $\underline{\underline{\circ}}$

8. Sudut pusat  $\alpha$ ,  $\beta$ , dan  $\gamma$  mempunyai perbandingan 3 : 4 : 5.  
 Tentukan besar sudut keliling  $\theta$ .



**Jawab:**

$m\angle \alpha = \frac{3}{\dots\dots\dots} \times 360^\circ =$   $\circ$   
 $m\angle \beta = \frac{4}{\dots\dots\dots} \times 360^\circ =$   $\circ$   
 $m\angle \gamma = \frac{5}{\dots\dots\dots} \times 360^\circ =$   $\circ$

Sudut keliling  $\theta$  menghadap busur di depan sudut  $\alpha + \beta$

$m\angle \theta = \frac{1}{2} \times (m\angle \alpha + m\angle \beta)$   
 $= \frac{1}{2} \times ( + )^\circ$   
 $= \frac{1}{2} \times$   $\circ$   
 $=$   $\underline{\underline{\circ}}$

---oOo---