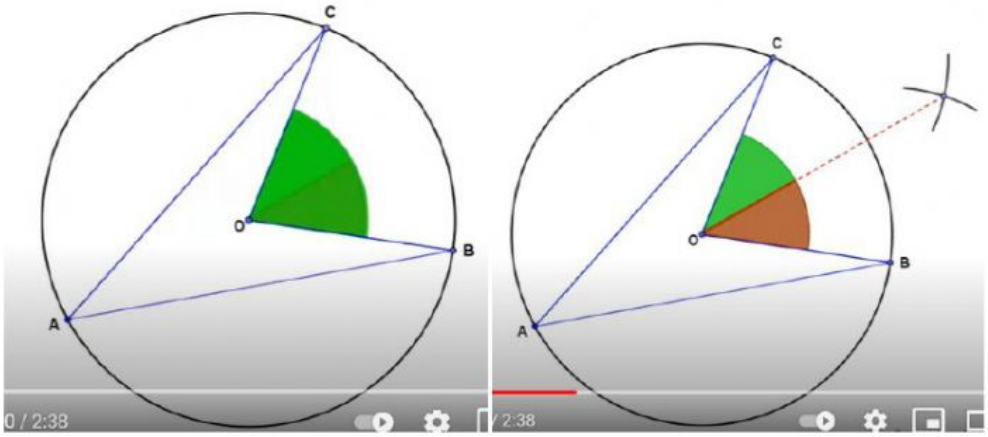
Lembar Kerja Peserta Didik Digital (LKPDD)

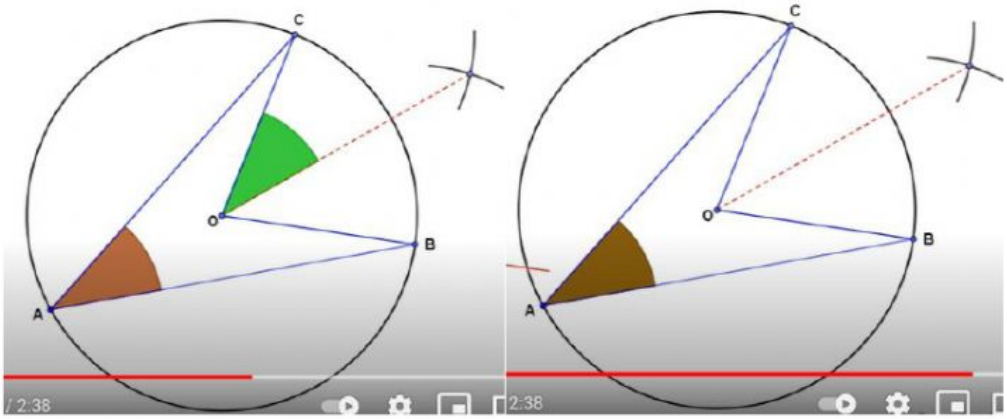
Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Pertemuan ke: 6

Materi: Hubungan Sudut Pusat dan Sudut Keliling





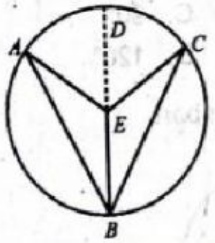
Nama : .....

Kelas /No : ...../.....

SMP 1 Imogiri

A. RINGKASAN MATERI

Hubungan sudut pusat dengan sudut keliling



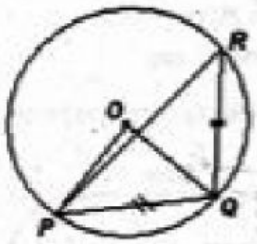
$\angle ABC$ = Sudut Keliling yang menghadap busur AC
$\angle AEC$ = Sudut Pusat yang menghadap busur AC

Besar sudut pusat = 2 x besar sudut keliling yang menghadap busur yang sama
atau
Besar sudut keliling = $\frac{1}{2}$ x besar sudut pusat yang menghadap busur yang sama

Besar $\angle AEC = 2 \times$ besar $\angle ABC$
atau
besar $\angle ABC = \frac{1}{2} \times$ besar $\angle AEC$

B. CONTOH SOAL DAN PEMBAHASAN

Pada gambar di samping besar $\angle POQ = 50°$
Hitunglah: a. besar $\angle PRQ$
b. besar $\angle RPQ$
c. besar $\angle PQO$



Pembahasan;

a. besar $\angle PRQ = \frac{1}{2} \times$ besar $\angle POQ$

$= \frac{1}{2} \times 50$

$= 25°$

b. Besar $\angle RPQ$ = besar $\angle PRQ$ (karena $\triangle PQR$ sama kaki)
$= 25°$

c. Besar $\angle PQO$ $= (180° - 50°) : 2$ ($\triangle PQO$ sama kaki OP = OQ = jari-jari)
$= 130 : 2$
$= 65°$

C. LINK VIDEO

Pada link berikut adalah contoh atau cara lain untuk menemukan**hubungan sudut pusat dan sudut keliling**

TUGAS DIGITAL

Nama Peserta Didik :.....

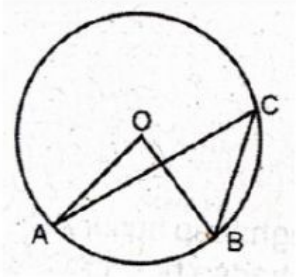
Kelas :.....

Nomor Presensi :.....

Petunjuk : Kerjakan soal berikut sesuai dengan perintahnya

1. Soal uraian singkat

   Perhatikan gambar berikut



   Diketahui O adalah titik pusat lingkaran dan ∠AOB = 70° . Besar ∠ACB adalah .....

2. Soal pilihan ganda

   Diketahui pada lingkaran yang berpusat di O terdapat sudut pusat AOB dan sudut keliling ACB. Jika besar sudut AOB 80° maka besar sudut ACB adalah.....

   a. 160°

   b. 120°

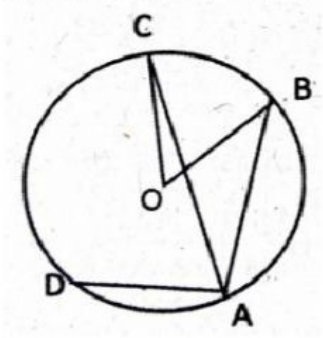
   c. 80°

   d. 40°

3. Soal menjodohkan (Tariklah garis pada pertanyaan di sebelah kiri ke jawaban yang benar di

sebelah kanan)

Perhatikan gambar berikut



Jika∠BOC = 36°dan BD diameter maka besar

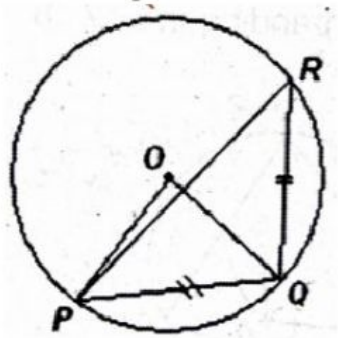
a. ∠BAC = ... 90 °

b. ∠BAD =..... 72 °

c. ∠CAD =..... 18 °

4. Soal melengkapkan (Pindahkan jawaban pada persegi di bawah ke persegi yang masih kosong sesuai jawaban yang benar)

Perhatikan gambar berikut



Jika besar ∠PRQ = 40°maka besar ∠POQ = [ ] °besar ∠OPQ = [ ] °

besar ∠PQR = [ ] ° besar ∠OPR = [ ] °

50	100	80	10

Jika sudah selesai silahkan klik finish