

LKPD

MATEMATIKA

Geometri Lingkaran



Nama :

Kelas :

Absen :

Identitas Mata Pelajaran

| | |
|----------------------------|----------------------|
| Nama Mata Pelajaran | : Matematika |
| Kelas / Semester | : XI / Ganjil |
| Materi Pokok | : Lingkaran |
| Alokasi Waktu | : 45 menit |

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi struktur dan karakteristik segi empat tali busur di dalam lingkaran dengan tepat.
2. Menemukan hubungan antara dua sudut yang saling berhadapan pada segi empat tali busur.
3. Menghitung besar sudut pada segi empat tali busur menggunakan konsep persamaan aljabar (variabel x dan y) dengan teliti dan benar.

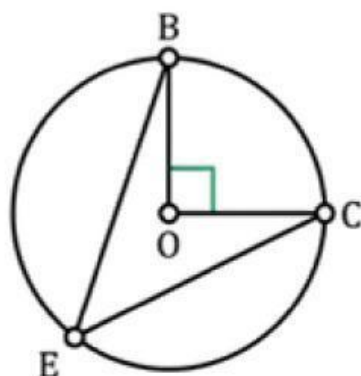
Petunjuk Pengerjaan

1. Gunakan Handphone/Laptop: Buka lembar kerja ini melalui peramban (browser) favoritmu.
2. Isi Identitas: Klik kotak kosong di bagian atas untuk mengetik Nama dan Kelasmu.
3. Isi Kotak Jawaban: Pada Aktivitas klik kotak titik-titik yang tersedia lalu ketikkan angka atau jawabanmu menggunakan keyboard.
4. Gunakan Fitur Geser (Drag & Drop) dengan klik dan tahan kotak angka di sebelah kanan, lalu seret (drag) ke dalam kotak tujuan yang tepat pada gambar lingkaran.
5. Kirim Jawaban: Jika sudah selesai semua, klik tombol "Finish" di bagian paling bawah halaman, lalu pilih "Email my answers to my teacher" atau sesuai instruksi gurumu.



Kerjakan dengan benar!

Jika $\angle BOC = 90^\circ$, berapakah besar $\angle BEC$?



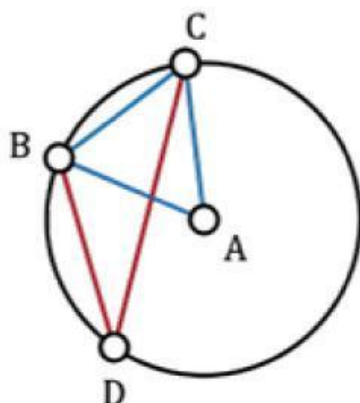
A. 180°

B. 90°

C. 45°

D. 30°

Lingkaran A berjari-jari 2 satuan. Jika panjang $\overline{BC} = 2$, tentukan besar $\angle BDC$



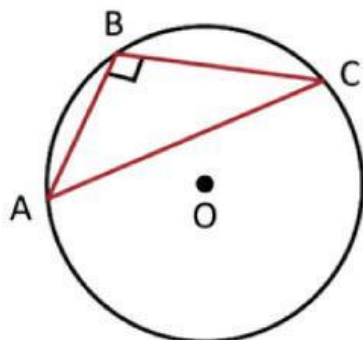
A. 120°

B. 60°

C. 30°

D. 15°

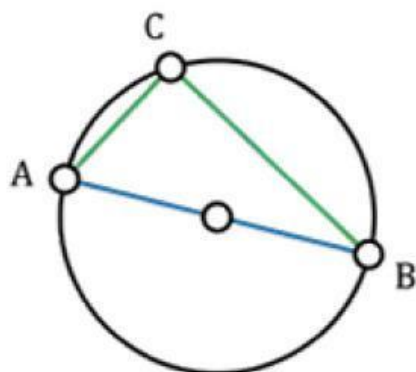
Apa yang salah pada gambar berikut?





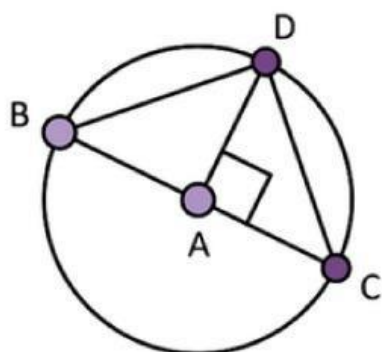
Kerjakan dengan benar!

\overline{AB} adalah diameter pada lingkaran berikut. Jari-jari lingkaran 8,5 cm dan panjang $\overline{AC} = 8$ cm. Tentukan:



- besar $\angle ACB$
- panjang \overline{AB}
- panjang \overline{BC}

Lingkaran A berjari-jari 2 cm. Tentukan:

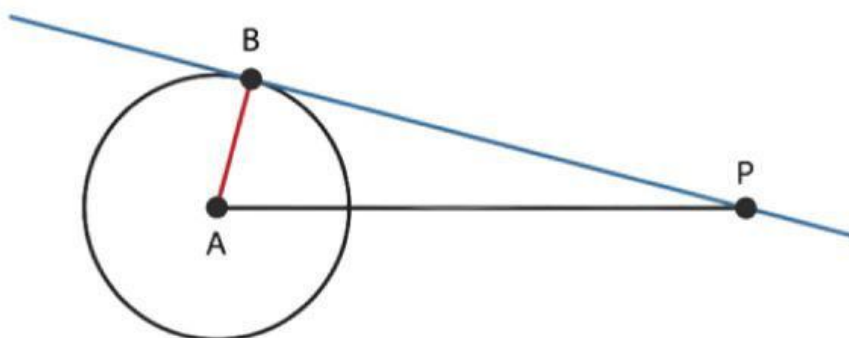


- besar $\angle BDC$
- jika $\angle CAD = 90^\circ$, tentukan besar $\angle ACD$.
- panjang \overline{CD}



Kerjakan dengan benar!

Jika jari-jari lingkaran A adalah 7 cm dan titik P berjarak 25 cm dari titik A , berapakah panjang garis singgung \overline{PB} ?



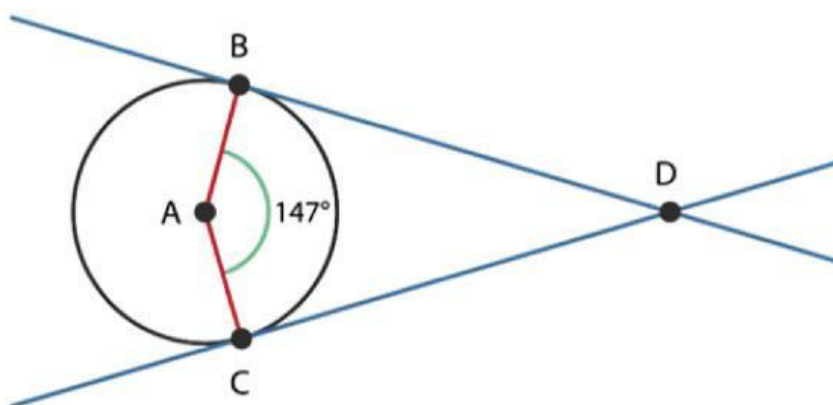
20°

23°

24°

26°

Pada gambar berikut, \overline{BD} dan \overline{CD} adalah garis singgung lingkaran A . Jika $\angle BAC = 147^\circ$, tentukan besar $\angle BDC$.



33°

43°

$73,5^\circ$

147°



Benar atau Salah Istilah Kalimat ini

Titik yang berada tepat di tengah-tengah lingkaran disebut sebagai Titik Pusat.

Benar

Salah

Garis melengkung yang menjadi bagian dari pembatas luar sebuah lingkaran disebut sebagai Busur.

Benar

Salah

Garis lurus di dalam lingkaran yang menghubungkan dua titik di tepi lingkaran disebut Tali Busur.

Benar

Salah

Garis lurus yang memotong atau menyentuh lingkaran tepat di dua titik disebut Garis Singgung.

Benar

Salah

Garis singgung lingkaran selalu membentuk sudut tegak lurus 90° dengan jari-jari lingkaran di titik singgungnya.

Benar

Salah

Jodohkan Kalimat yang Sesuai

Titik Pusat

Jari-jari

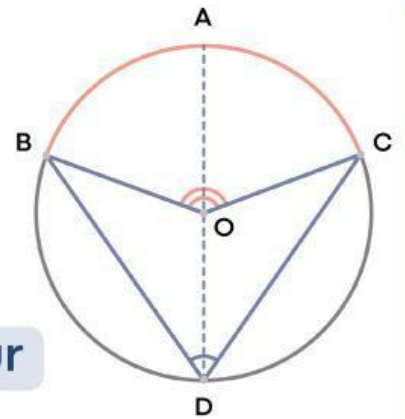
Diameter

Sudut Keliling

Tali Busur

Sudut Pusat

Busur



| Nama Unsur Lingkaran | Ciri-ciri unsur lingkaran |
|----------------------|---|
| | Titik yang berada tepat di tengah lingkaran. |
| | Ruas garis dari titik pusat ke keliling (Ruas garis OA, OB, OC, OD). |
| | Garis lurus melewati titik pusat yang membelah lingkaran (Ruas garis AD). |
| | Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada keliling (Ruas garis BD, CD). |
| | Garis melengkung pada keliling lingkaran (Garis lengkung AB, AC, BD, CD). |
| | Sudut yang terbentuk di titik pusat (Sudut BOC). |
| | Sudut yang terbentuk pada keliling lingkaran (Sudut BDC). |