MATEMATIKA
GEOMETRI

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SUDUT PUSAT DAN SUDUT KELILING PADA LINGKARAN

Untuk SMP/MTs Kelas VIII

Belajar seru Matematika itu **KEREN!**

Pahami konsepnya, kuasai caranya, jadi **juaranya!**

Nama : .....

Kelas : .....

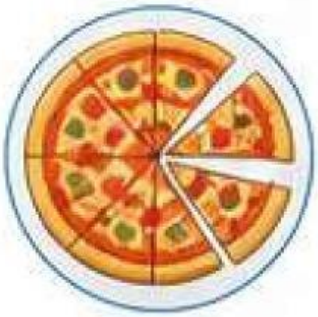
Tanggal : .....

LIVEWORKSHEETS

1 AYO, MULAI!

Tahukah kamu?

Roda sepeda, jam dinding, bianglala, dan pizza yang kita potong, semuanya berbentuk lingkaran! Di dalamnya ada sudut yang menarik untuk kita pelajari!



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan pengertian sudut pusat dan sudut keliling.
2. Menentukan besar sudut pusat jika diketahui sudut keliling, dan sebaliknya.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat dan sudut keliling dalam kehidupan sehari-hari.

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Bacalah setiap aktivitas dengan teliti.
2. Kerjakan secara mandiri terlebih dahulu.
3. Diskusikan dengan teman sekelompok jika ada yang belum dipahami.
4. Tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan.
5. Presentasikan hasil kerja kelompokmu dengan percaya diri!

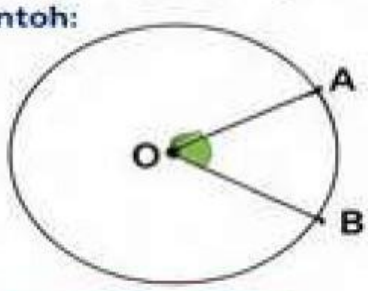
LIVEWORKSHEETS

2 MEMAHAMI KONSEP

A. Sudut Pusat

Sudut pusat adalah sudut yang titik sudutnya berada di pusat lingkaran.

Contoh:

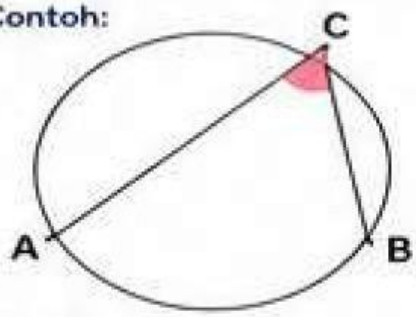


∠AOB adalah sudut pusat.
Titik sudut: O (pusat lingkaran)
Kaki sudut: OA dan OB (jari-jari)

B. Sudut Keliling

Sudut keliling adalah sudut yang titik sudutnya berada di **keliling** lingkaran.

Contoh:



∠ACB adalah sudut keliling.
Titik sudut: C (di keliling lingkaran)
Kaki sudut: CA dan CB (tali busur)

INGAT!

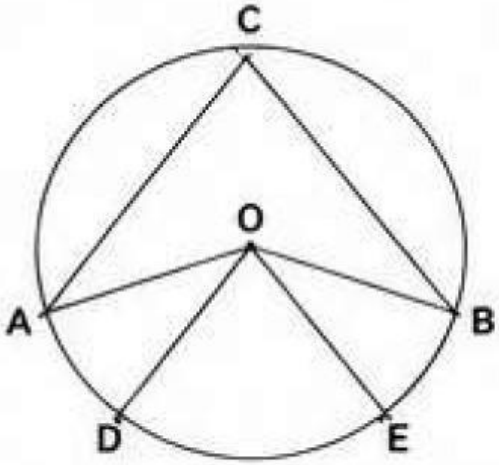
Pada lingkaran yang sama:
Sudut pusat = 2 × **sudut keliling** yang menghadap busur yang sama.

LIVEWORKSHEETS

3 AKTIVITAS 1

Mengidentifikasi Sudut Pusat dan Sudut Keliling

Perhatikan gambar di bawah ini, kemudian lengkapilah tabel berikut!



No.	Sudut	Jenis Sudut	Titik Sudut	Kaki Sudut
1.	∠AOB			
2.	∠COD			
3.	∠CBE			
4.	∠DAE			
5.	∠CDE			

Tips!

Titik sudut di pusat = sudut pusat

Titik sudut di keliling = sudut keliling ☺

Kamu hebat! Terus semangat!

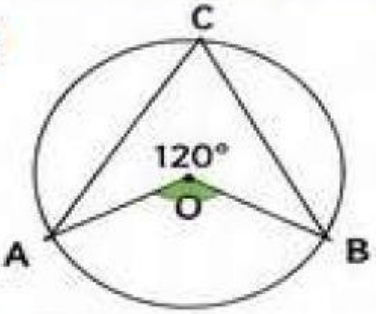
LIVEWORKSHEETS

4 AKTIVITAS 2

Menentukan Besar Sudut

Tentukan besar sudut yang ditanyakan pada setiap gambar berikut!

1

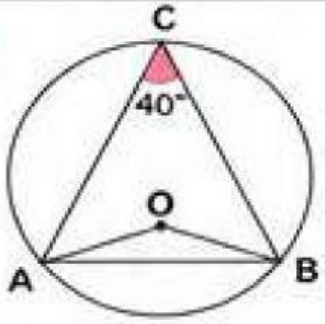


Diketahui: ∠AOB = 120° (sudut pusat)

Ditanya : ∠ACB (sudut keliling)

Jawab:

2

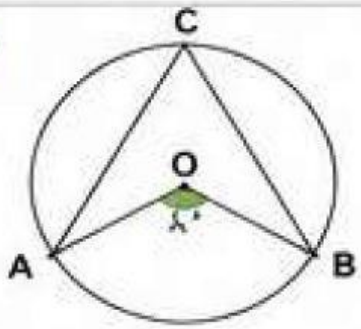


Diketahui: ∠ACB = 40° (sudut keliling)

Ditanya : ∠AOB (sudut pusat)

Jawab:

3



Diketahui: ∠ACB = 65° (sudut keliling)

Ditanya : ∠AOB = x° (sudut pusat)

Jawab:

Ingat rumusnya: Sudut pusat = 2 × sudut keliling

LIVEWORKSHEETS

5 AKTIVITAS 3

Masalah Kontekstual

Selesaikan masalah berikut dengan menggunakan konsep sudut pusat dan sudut keliling!

1. Pada sebuah roda sepeda, sudut keliling yang menghadap busur AB adalah 35°. Tentukan besar sudut pusat yang menghadap busur AB!

   Jawab:

2. Pada sebuah jam dinding, jarum menit dan jarum jam membentuk sudut pusat sebesar 150°. Berapa besar sudut keliling yang menghadap busur yang sama?

   Jawab:

6 REFLEKSI DIRI

Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang sesuai dengan dirimu!

- ☐ Saya memahami pengertian sudut pusat dan sudut keliling.
- ☐ Saya dapat menentukan besar sudut pusat atau sudut keliling.
- ☐ Saya dapat menyelesaikan masalah dengan percaya diri.
- ☐ Saya akan terus belajar dan tidak mudah menyerah!

Tulis pesan untuk dirimu sendiri!

.....

.....

.....

Belajar hari ini, sukses untuk masa depan!

KAMU PASTI BISA!

LIVEWORKSHEETS