

MATEMATIKA

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

untuk kelas VIII SMP/MTs

MATERI:

LINGKARAN

Bagian 1

BERBASIS

Guided Inquiry

Nama:



A large yellow rectangular box for writing the student's name.



BAGIAN 1

Hubungan Antar Unsur Lingkaran

Kompetensi Dasar:

Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur dan luas juring lingkaran, serta hubungannya.

Indikator:

Menjelaskan hubungan antar unsur lingkaran

Tujuan:

1. Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu menyatakan unsur-unsur lingkaran dengan kalimat sendiri.
2. Peserta didik mampu menjelaskan hubungan antar unsur-unsur lingkaran dengan membandingkan pengertian unsur-unsur pada lingkaran .

Alat & Bahan:

jangka, busur derajat, penggaris, dan pensil

Petunjuk:

1. Kerjakanlah LKPD ini secara berkelompok
2. Jika mengalami kesulitan, maka tanyakan hal tersebut kepada guru
3. Jawablah pertanyaan yang terdapat di LKPD pada bagian yang telah disediakan.
4. Periksa kembali jawaban yang telah dibuat



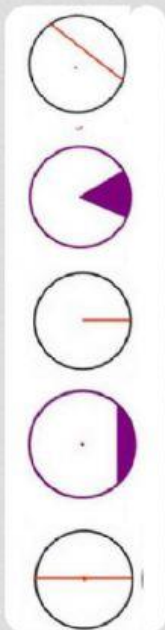
Orientasi

Berikut ini merupakan beberapa contoh benda yang berbentuk lingkaran



Coba berikan contoh lainnya:

Coba pasangkan gambar unsur-unsur lingkaran dibawah ini dengan nama unsur yang sesuai.
(Buat garis penghubungnya!)



juring

diameter

tali busur

jari-jari

tembereng

Masih ingatkah
Ananda tentang
unsur-unsur lingkaran?





Mengajukan Pertanyaan

Buatlah pertanyaan yang berkaitan dengan hubungan beberapa unsur lingkaran.

Pertanyaan:



Mengajukan Hipotesis

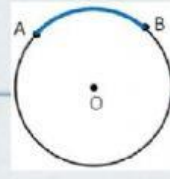
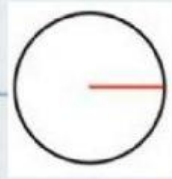
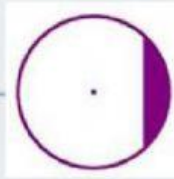
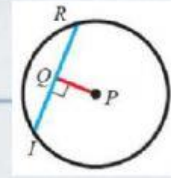
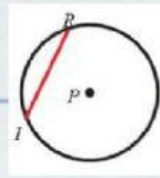
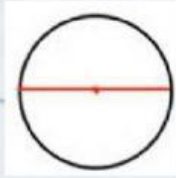
Tuliskan jawaban sementara dari pertanyaan yang Ananda buat sebelumnya!

Hipotesis:



Mengumpulkan Data

Silahkan Ananda pindahkan gambar-gambar berikut pada kotak yang sudah disediakan sesuai dengan ciri-ciri



- Berupa ruas garis
- Menghubungkan titik pada lingkaran dengan titik pusat

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran
- Melalui titik pusat

- Berupa kurva lengkung
- Berhimpit dengan lingkaran

- Berupa ruas garis
- Menghubungkan dua titik pada lingkaran

- Berupa ruas garis
- Melalui titik pusat dan tegak lurus dengan tali busur

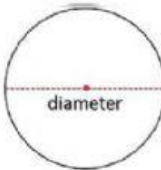
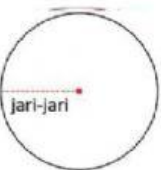
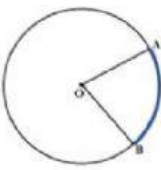
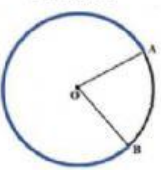
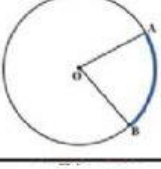
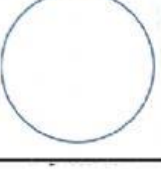
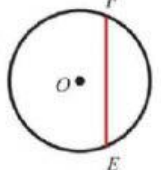
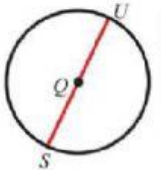
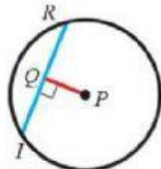
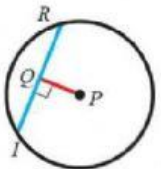
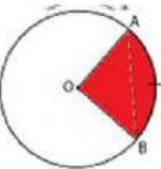
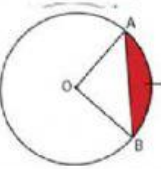
- Berupa daerah di dalam lingkaran
- Dibatasi oleh talibusur dan busur lingkaran

- Berupa daerah di dalam lingkaran
- Dibatasi oleh dua jari-jari dan satu busur lingkaran



Menguji Hipotesis

Setelah Ananda menemukan kembali pengertian unsur-unsur pada lingkaran, maka tentukanlah hubungan antar unsur lingkaran dengan memperhatikan gambar berikut

Unsur 1	Unsur 2	Hubungan
Diameter 	Jari-jari 	
Diameter 	Jari-jari 	
Busur 	Keliling 	
Tali Busur 	Diameter 	
Apotema (PQ) 	Tali busur (IR) 	
Juring 	Tembereng 	



Merumuskan Kesimpulan

Silahkan Ananda simpulkan mengenai hubungan unsur-unsur lingkaran dari kegiatan yang sudah Ananda lakukan sebelumnya.

Kesimpulan



Ayo Berlatih

- 1 Apa yang kalian ketahui tentang jari-jari ? jika jari-jari sebuah lingkaran adalah 12 cm, benarkah diameter lingkaran tersebut adalah 25 cm? jelaskan!
- 2 Diketahui panjang busur kecil lingkaran adalah 8 cm dan keliling lingkaran adalah 25cm, tentukanlah panjang busur terbesar lingkaran tersebut!
- 3 Adakah tali busur yang lebih panjang dari diameter? Jelaskan!