

LEMBAR KERJA MURID

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Unsur-unsur Lingkaran

Cermati Video tentang Unsur-Unsur Lingkaran berikut ini!

A. PENGERTIAN LINGKARAN

Coba amati tiga benda di bawah ini!



Pernahkah kalian melihat dan mengamati ketiga benda tersebut?



Anak-anak mengendarai sepeda



Orang mengendarai mobil



Bus

Apakah kesamaan dari ketiga gambar di atas? Ya, ketiga gambar di atas merupakan jenis transportasi yang memiliki kesamaan roda berbentuk?

Jawab: _____

Bagaimana jika roda diciptakan tidak berbentuk lingkaran?

Jawab: _____

Coba analisis benda di bawah ini, apakah termasuk ke dalam bentuk lingkaran?

















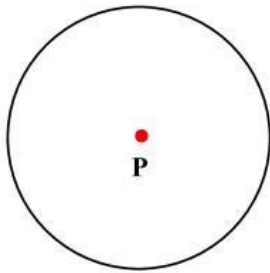


Setelah kamu berhasil menganalisis benda yang termasuk ke dalam lingkaran, coba jelaskan apa yang dimasuk dengan lingkaran!

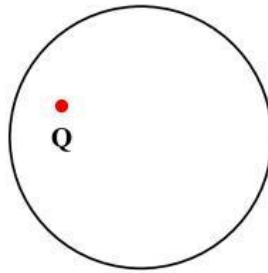
B. UNSUR-UNSUR LINGKARAN

Titik Pusat Lingkaran

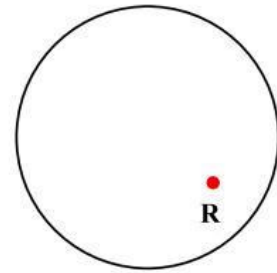
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



1.1



1.2



1.3

Apakah titik P pada gambar 1.1 merupakan titik pusat lingkaran?

Jawab: _____

Apakah titik Q pada gambar 1.2 merupakan titik pusat lingkaran?

Jawab: _____

Apakah titik R pada gambar 1.3 merupakan titik pusat lingkaran?

Jawab: _____

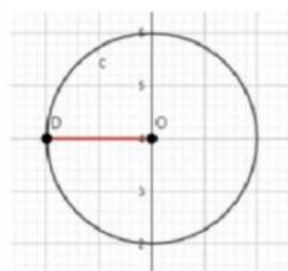
Dari ketiga lingkaran di atas, pada gambar lingkaran manakah titik pusat lingkaran tersebut berada?

Jawab: _____

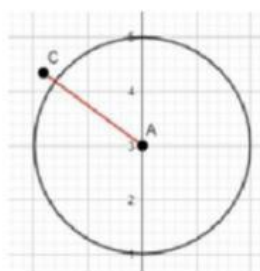
Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang titik pusat lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Jari-jari Lingkaran

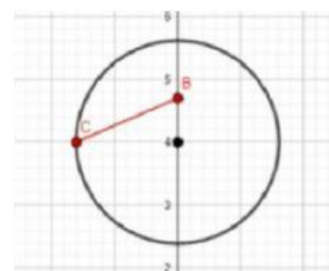
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



2.1



2.2



2.3

Apakah ruas garis DO pada gambar lingkaran 2.1 merupakan jari-jari lingkaran?

Jawab: _____

Apakah ruas garis AC pada gambar 2.2 merupakan jari-jari lingkaran?

Jawab: _____

Apakah ruas garis BC pada gambar 2.3 merupakan jari-jari lingkaran?

Jawab: _____

Dari ketiga lingkaran di atas, jari-jari lingkaran menghubungkan bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

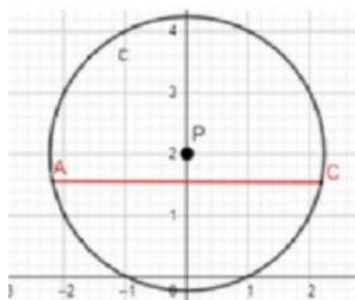
Dari ketiga lingkaran di atas, pada gambar lingkaran manakah titik pusat lingkaran tersebut berada?

Jawab: _____

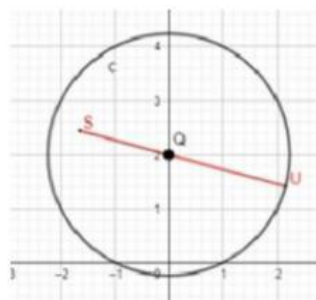
Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang jari-jari lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Diameter Lingkaran

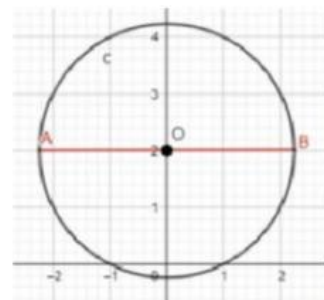
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



3.1



3.2



3.3

Apakah ruas garis AC pada gambar lingkaran 3.1 merupakan diameter lingkaran?

Jawab: _____

Apakah ruas garis SU pada gambar lingkaran 3.2 merupakan diameter lingkaran?

Jawab: _____

Apakah ruas garis AB pada gambar lingkaran 3.3 merupakan diameter lingkaran?

Jawab: _____

Dari ketiga lingkaran di atas, diameter lingkaran menghubungkan bagian apa saja?

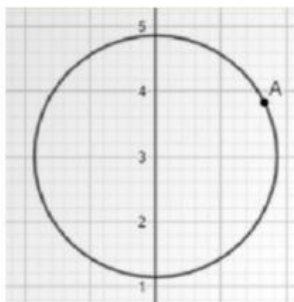
Dan melewati bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

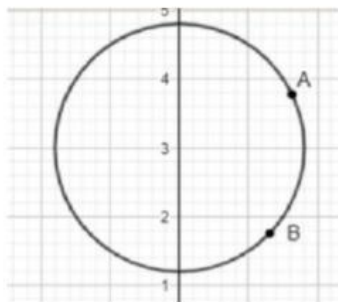
Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang diameter lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Busur Lingkaran

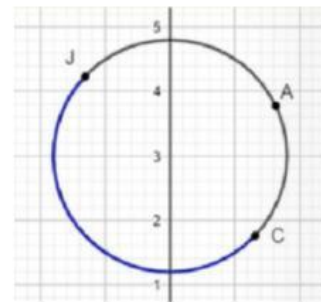
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



4.1



4.2

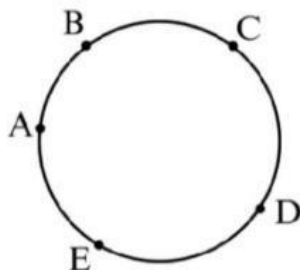


4.3

Gambar lingkaran 4.1 tidak memiliki busur.

Gambar lingkaran 4.2 memiliki 2 buah busur yaitu busur pendek (busur AB yang panjangnya kurang dari setengah keliling lingkaran) busur panjang (busur AB yang panjangnya lebih dari setengah keliling lingkaran).

Gambar lingkaran 4.3 mempunyai 6 buah busur yaitu busur AC pendek, busur AC panjang, busur CJ pendek, busur CJ panjang, busur AJ pendek, dan busur AJ panjang.



4.4

Pada gambar lingkaran 4.4 di samping, ada berapa banyaknya busur?

Jawab: _____

Dari keempat lingkaran di atas, berbentuk apakah busur lingkaran?

Jawab: _____

Dari keempat lingkaran di atas, dimanakah letak busur lingkaran?

Jawab: _____

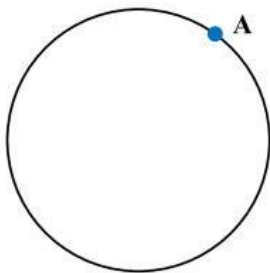
Dari keempat lingkaran di atas, busur lingkaran menghubungkan bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

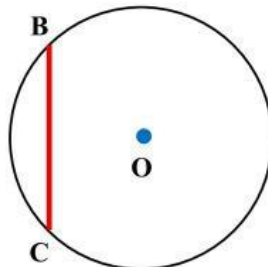
Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang busur lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Tali Busur Lingkaran

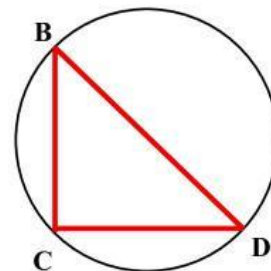
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



5.1



5.2

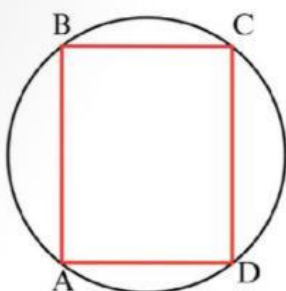


5.3

Gambar lingkaran 5.1 tidak memiliki tali busur.

Gambar lingkaran 5.2 memiliki 1 buah tali busur, yaitu BC.

Gambar lingkaran 5.3 mempunyai 3 buah tali busur, yaitu tali busur BC, tali busur CD, dan tali busur DB.



5.4

Pada gambar lingkaran 5.4 di samping, ada berapa banyaknya tali busur?

Jawab: _____

Dari keempat lingkaran di atas, berbentuk apakah tali busur lingkaran?

Jawab: _____

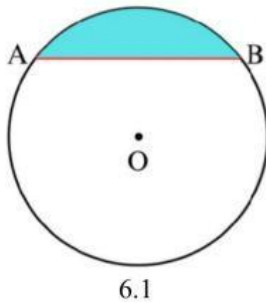
Dari keempat lingkaran di atas, tali busur lingkaran menghubungkan bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang tali busur lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Tembereng

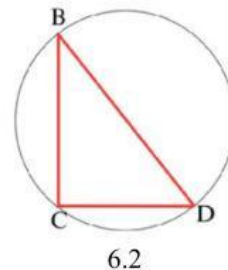
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



Pada gambar lingkaran 6.1 di samping, daerah yang diwarnai adalah tembereng.

Tembereng pada gambar 6.1 di samping dibatasi oleh busur AB dan tali busur AB.

Pada gambar lingkaran 6.2 di samping, sebutkan daerah mana saja yang merupakan tembereng dan sebutkan bagian-bagian yang membatasinya!



Jawab: _____

Dari kedua lingkaran di atas, di manakah letak tembereng?

Jawab: _____

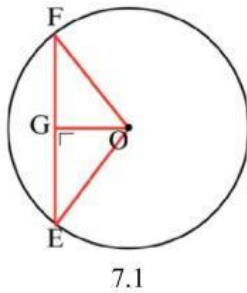
Dari kedua lingkaran di atas, tembereng dibatasi oleh bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang tembereng setelah menjawab pertanyaan di atas?

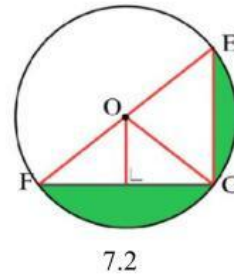
Apotema

Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



Pada gambar lingkaran 7.1 di samping, titik O adalah titik pusat lingkaran, ruas garis EF adalah tali busur, dan ruas garis OG adalah apotema.

Pada gambar lingkaran 7.2 di samping, ruas garis mana yang merupakan apotema?



Jawab: _____

Dari kedua lingkaran di atas, apotema menghubungkan bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

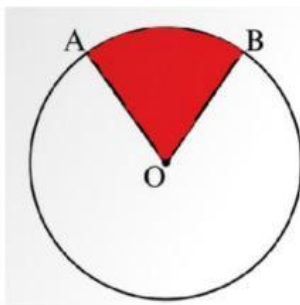
Dari kedua lingkaran di atas, apakah ruas garis yang menghubungkan antar bagian tersebut merupakan ruas garis terpendek?

Jawab: _____

Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang apotema setelah menjawab pertanyaan di atas?

Juring Lingkaran

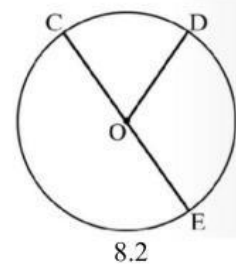
Perhatikan gambar lingkaran di bawah ini



Daerah yang diwarnai pada gambar lingkaran 8.1 di samping adalah juring kecil ABO dan daerah yang tidak diwarnai adalah juring besar ABO.

Juring ABO dibatasi oleh jari-jari AO, jari-jari BO, dan busur AB.

Pada gambar lingkaran 8.2 di samping, sebutkan daerah mana saja yang merupakan juring dan sebutkan bagian-bagian yang membatasinya.



Jawab: _____

Dari kedua lingkaran di atas, dimanakah letak juring?

Jawab: _____

Dari kedua lingkaran di atas, juring dibatasi oleh bagian lingkaran apa saja?

Jawab: _____

Apakah kesimpulan yang kamu dapatkan tentang juring lingkaran setelah menjawab pertanyaan di atas?

Ayo Jodohkan dan Simpulkan

Garis lurus yang menghubungkan sisi lengkung pada lingkaran

Titik tertentu yang terletak tepat ditengah-tengah lingkaran

Daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur

Garis yang menghubungkan titik pusat dengan lengkung lingkaran

Garis lengkung yang terletak pada sisi lengkung lingkaran dan menghubungkan dua titik sembarang di lengkung tersebut

Daerah di dalam lingkaran yang dibatasi oleh dua jari-jari dan sebuah busur

Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lingkaran dan melalui titik pusat

Garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur lingkaran dan garis

Titik pusat lingkaran

Jari-jari lingkaran

Diameter lingkaran

Juring lingkaran

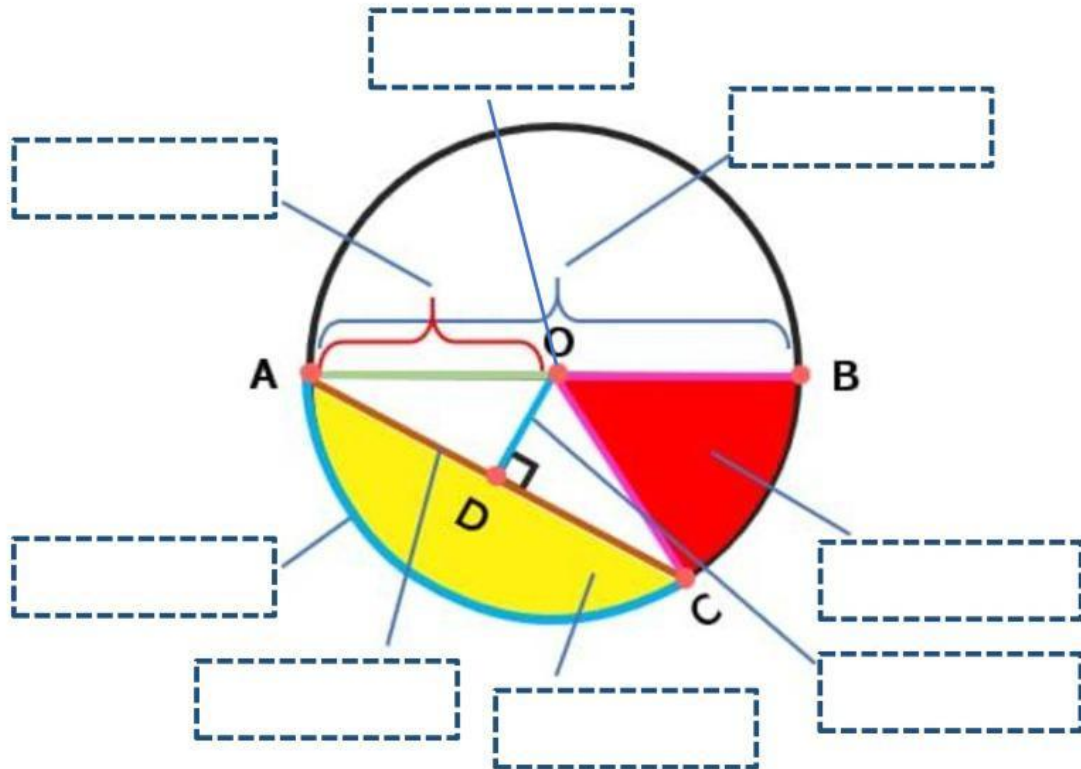
Busur lingkaran

Tali busur lingkaran

Apotema

Tembereng

Lengkapilah nama-nama unsur lingkaran di bawah ini!



Untuk memperdalam pemahaman anda mengenai unsur-unsur lingkaran, ayo lihat penggunaan media geogebra berikut!

Link Geogebra:

