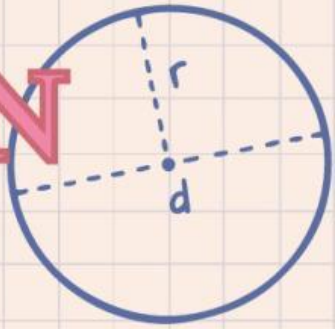
UIN SUSKA RIAU

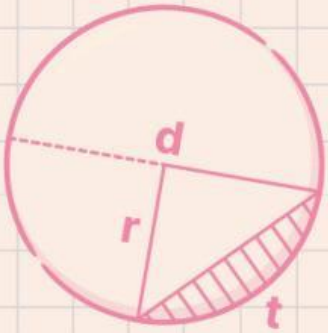
Kurikulum Merdeka

L.K.M.

MATEMATIKA

LINGKARAN









$C = 2\pi r$

$A = \pi r^2$

NAME :

CLASS :

SMP/Mts

IX

Semester 1

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA MURID (LKM) METERI LINGKARAN
untuk SMP/MTS Kelas IX - Kurikulum Merdeka

Penulis : Jihan Hulwa Nadhifah, Sari Nabiilah Ahmad
Pembimbing : Memen Permata Azmi
Desain Cover : Jihan Hulwa Nadhifah, Sari Nabiilah Ahmad
Desain Layout : Jihan Hulwa Nadhifah, Sari Nabiilah Ahmad

Ukuran LKS : 21cm x 29,7cm (A4)

LKM ini dirancang dan disusun oleh penulis menggunakan Canva

LIVEWORKSHEETS

Hai, para siswa hebat!

Pernahkah kalian melihat roda sepeda , jam dinding , atau koin ? Semua benda tersebut memiliki bentuk yang sama, yaitu lingkaran.

Dalam kehidupan sehari-hari, lingkaran sering kita temui tanpa kita sadari. Tapi, tahukah kalian bahwa lingkaran memiliki banyak konsep menarik yang bisa dipelajari?

Dalam matematika, lingkaran adalah bangun datar yang memiliki jarak yang sama dari satu titik pusat ke semua titik pada kelilingnya. Konsep lingkaran sangat penting untuk memahami berbagai hal seperti keliling, luas, dan hubungan sudut-sudut di dalamnya.

Yuk, kita eksplorasi bersama konsep lingkaran dengan cara yang seru!



Dengarkan introduction berikut!!



LIVEWORKSHEETS

Materi Lingkaran!



Perhatikan video mengenai materi lingkaran berikut ini!!

Bukalah PPT mengenai materi lingkaran berikut ini!!



CONTOH SOAL

LIVEWORKSHEETS

Rumus ($\pi = 22/7$ atau 3,14)



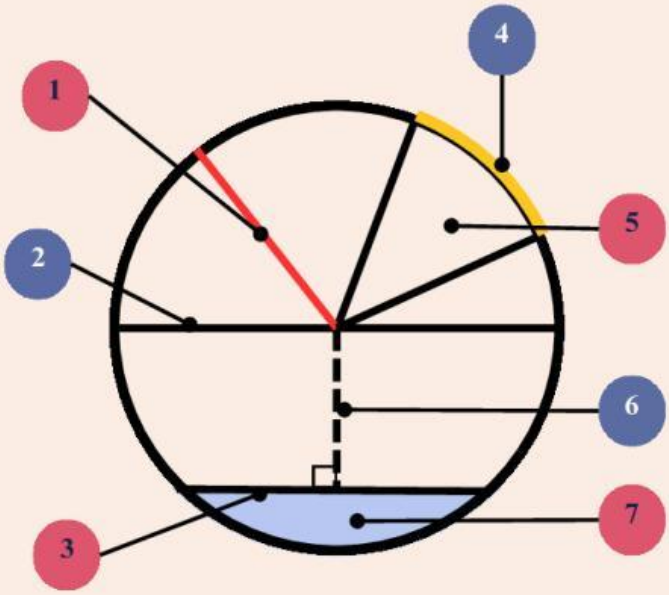
Keliling $K = 2\pi r = \pi d$	Luas Liangkaran $L = \pi r^2$
Panjang Busur $(\theta/360°) \times 2\pi r$	Luas Juring $(\theta/360°) \times \pi r^2$
Sudut Keliling = ½ x sudut pusat	Garis Singgung tegak lurus jari-jari

Kegiatan Peserta Didik

1 Kenali Unsur-unsur Lingkaran

Isian Singkat

Perhatikan gambar lingkaran berikut. Tuliskan nama bagian lingkaran yang ditunjuk nomor 1-7.



1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

LIVEWORKSHEETS

2 Hitung Jari-jari dan Keliling Lingkaran

Pilihan Ganda

Pilih satu jawaban yang paling tepat.

1. Sebuanh roda memiliki jari-jari 14 cm. Keliling roda tersebut adalah...? ($\pi = 22/7$)
   - ◯ A. 44 cm
   - ◯ B. 88 cm
   - ◯ C. 154 cm
   - ◯ D. 616 cm
2. Sebuah piring berbentuk lingkaran deengan diameter 20 cm. Luas permukaan piring adalah...? ($\pi = 3,14$)
   - ◯ A. 62,8 cm^2
   - ◯ B. 125,6 cm^2
   - ◯ C. 314 cm^2
   - ◯ D. 1.256 cm^2

3 Isi lah benar atau salah mengenai sifat-sifat Lingkaran

Checkbox

Centang SEMUA pernyataan yang benar (jawaban bisa lebih dari satu).

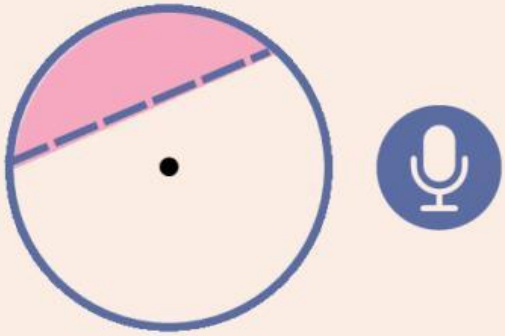
- ☐ Diameter adalah tali busur yang terpanjang.
- ☐ Sudut keliling yang menghadap diameter besarnya 180°.
- ☐ Sudut keliling besar setengah dari sudut pusat yang menghadap busur yang sama.
- ☐ Garis singgung lingkaran tegak lurus dengan jari-jari yang melalui titik singgungnya.
- ☐ Luas juring tidak dipengaruhi oleh besar sudut pusatnya.

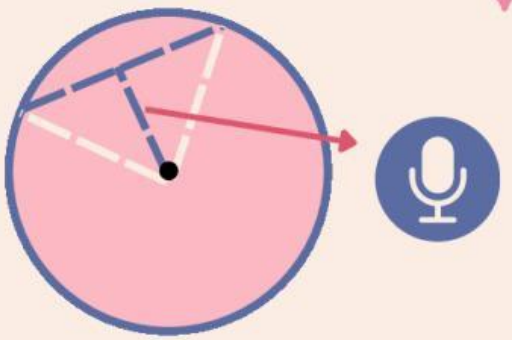
LIVEWORKSHEETS

4 Sebutkan dengan Lantang Bagian Lingkaran

Speak

Tekan ikon mikrofon, lalu ucapkan nama bagian lingkaran yang ditunjuk pada Gambar A dan Gambar B.





5 Jodohkan Rumus Lingkaran!

Drag & Drop

Geser kartu rumus berwarna kuning ke kotak putus-putus pada pernyataan yang tepat.

Keliling lingkaran dengan jari-jari r		πr^2
Luas lingkaran dengan jari-jari r		$(\theta/360°) \times \pi r^2$
Panjang busur dengan sudut pusat θ		$2\pi r$
Luas juring dengan sudut pusat θ		$(\theta/360°) \times 2\pi r$

LIVEWORKSHEETS

6 Cari Kata Rahasia Lingkaran

Word Search

Temukan 7 istilah lingkaran di dalam kotak (mendatar, menurun, atau diagonal). Petunjuk ada di bawah.

K	E	S	I	N	G	G	U	N	G	M
Y	D	I	A	M	E	T	E	R	B	C
S	D	L	T	B	R	P	G	J	S	C
N	N	C	H	C	S	U	N	A	D	B
J	T	D	H	Y	Y	S	T	R	B	U
T	U	T	M	B	H	A	B	I	S	S
E	J	R	N	E	S	T	D	J	T	U
J	S	F	I	D	T	T	Y	A	G	R
L	D	S	C	N	T	B	U	R	G	P
S	N	K	O	T	G	O	L	I	J	H
F	T	E	M	B	E	R	E	N	G	H

1. Ruas garis dari titik pusat ke lingkaran
2. Tali busur terpanjang
3. Bagian garis lengkung lingkaran dari satu titik ke titik lain
4. Daerah yang dibatasi dua jari-jari dan sebuah busur
5. Daerah antara tali busur dan busurnya
6. Titik yang berjarak sama ke semua titik pada lingkaran
7. Garis yang menyentuh lingkaran tepat di satu titik garis

LIVEWORKSHEETS

7 Tarik Garis Sudut

Join

Tarik garis dari kartu di kiri ke jawaban yang benar di kanan.

Besar sudut pusat 80°. Sudut keliling yang menghadap busur yang sama besarnya…	**70°**
Sudut keliling yang menghadap diameter besarnya…	**Sama besar**
Besar sudut keliling 35°. Sudut pusat yang menghadap busur yang sama besarnya…	**40°**
Dua sudut keliling yang menghadap busur yang sama besarnya…	**90°**

8 Lengkapi Kode

Dropdown

Pilih jawaban yang tepat pada kotak dengan memilih dari daftar pilihan di bawah tiap kalimat.

1. Sudut pusat sebesar 100°. Sudut keliling yang menghadap busur yang sama besarnya [ ]
2. Panjang busur = (sudut pusat / 360°) × [ ] lingkaran.
3. Garis singgung lingkaran selalu [ ] terhadap jari-jari di titik singgung.

LIVEWORKSHEETS

9 Dengarkan dan Jawab

Listening

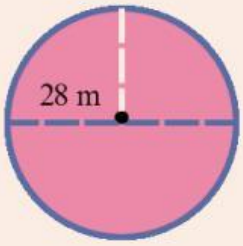
Tekan ikon audio, dengarkan soalnya, lalu tuliskan jawabanmu beserta satuannya.

10 Uraian

Jawaban Uraian

Tulis jawabanmu lengkap dengan langkah dan alasannya

Taman Bundar berbentuk lingkaran engan diameter 28 m **(π =22/7).** Pagar akan dipasang menelilingi tapi taman, dan sebagian taman berbentuk juring dengan sudut 90° akan ditanami bunga (lihat gambar).



a. Berapa panjang pagar yang dibutuhkan?
b. Berapa luas taman bunga?
c. Jelaskan langkah dan alasan kamu memilih rumus yang digunakan.

a.

b.

c.

Refleksi Diri

Setelah menyelesaikan kegiatan-kegiatan di atas, aku sudah paham tentang :

- ☐ Unsur lingkaran
- ☐ Keliling & Luas
- ☐ Sudut Pusat & Keliling
- ☐ Garis Singgung

LIVEWORKSHEETS