

LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

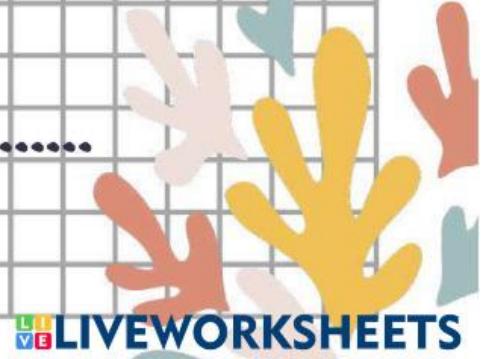
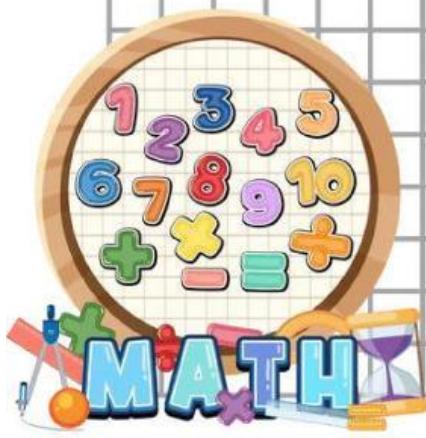
MATEMATIKA

UNSUR-UNSUR LINGKARAN

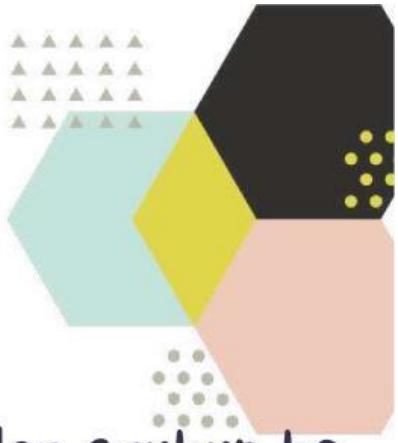


KELAS 6

NAMA :



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah dengan memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah swt, atas berkah rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan LKPD ini jauh dari apa yang disebut sempurna, disebabkan keterbatasan dan kemampuan pada diri penulis. Namun demikian penulis berharap LKPD ini bermanfaat bagi kita semua.

Dalam penulisan LKPD ini penulis telah berusaha seoptimal mungkin, namun demikian tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan, untuk itu kritikan dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan LKPD ini. Semoga LKPD ini bermanfaat bagi peserta didik dan bagi penulis khususnya. Namun penulis tidak lupa memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan LKPD ini



Palembang, Desember 2024

Violita Valentina

DAFTAR ISI

- 01 KATA PENGANTAR
- 02 DAFTAR ISI
- 03 PETUNJUK PENGGUNAAN
- 04 CP DAN TP
- 05 MATERI PEMBAHASAN
- 06 RUMUS
- 07 PILIHAN GANDA
- 08 ESSAY
- 09 MENULIS KEMBALI UNSUR LINGKARAN
- 10 CARI PASANGAN
- 11 TULIS NAMA SESUAI GAMBAR
- 12 TEKA-TEKI SILANG
- 13 MENCARI KATA-KATA
- 14 PROFIL PENYUSUN



PETUNJUK PENGGUNAAN



Berdoalah sesuai keyakinan masing-masing.



Pahami setiap materi yang terdapat di e-Lkpd. Kemudian, kerjakan lembar kerja siswa pada kolom yang telah disediakan.



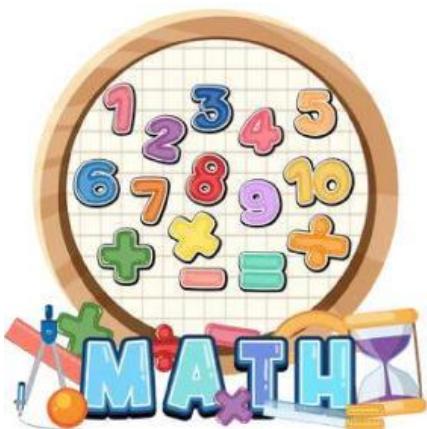
Jika kamu menemukan kesulitan dalam memahami materi, silahkan tanyakan pada guru untuk memberikan pengarahan.



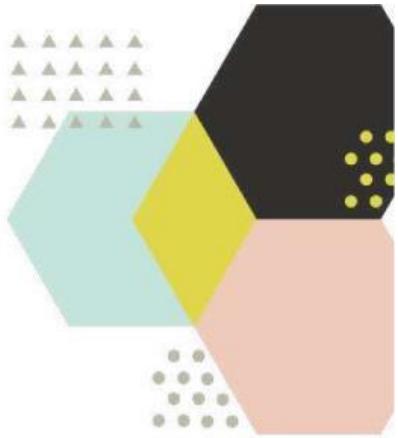
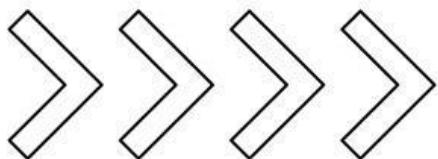
Setelah menyelesaikan e-LKPD, periksalah kembali kebenaran jawabanmu.



Kumpulkanlah LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.



CP DAN TP



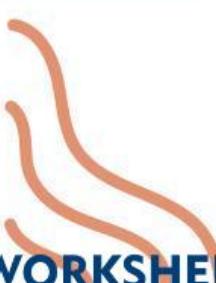
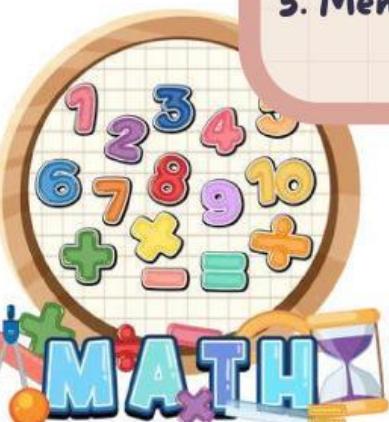
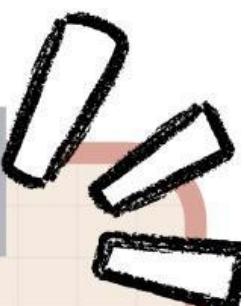
Capaian Pembelajaran

- Memahami konsep lingkaran dan unsur-unsurnya
- Menghitung keliling dan luas lingkaran
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan lingkaran



Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian lingkaran
2. Mengidentifikasi unsur-unsur lingkaran
3. Menggambar lingkaran dengan benar
4. Menghitung keliling dan luas lingkaran
5. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan lingkaran



MATERI LINGKARAN

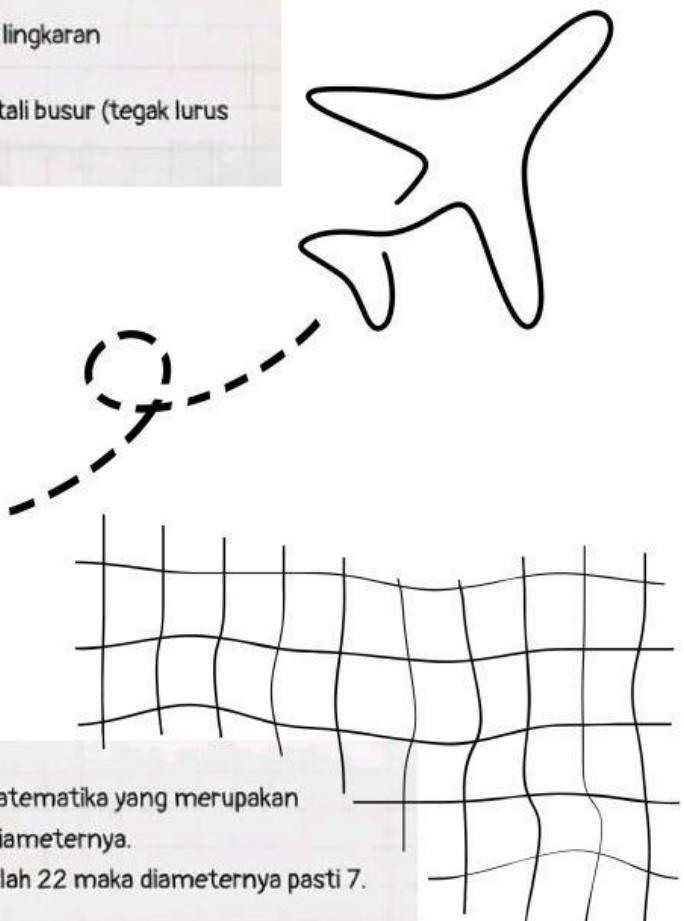
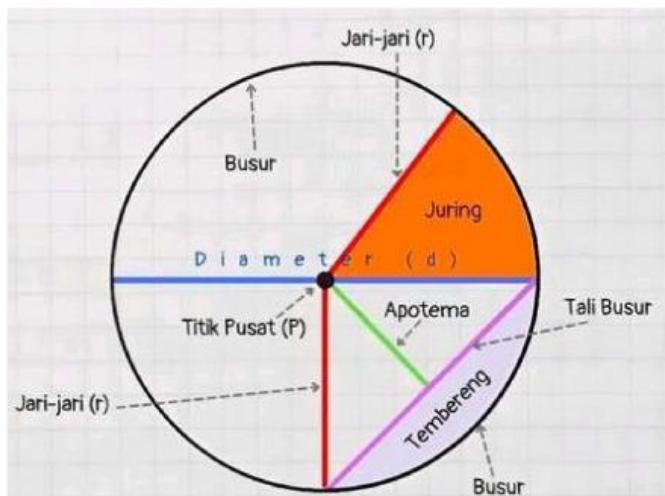
PENGERTIAN

Lingkaran adalah suatu bangun datar yang terbentuk dari kumpulan titik-titik yang masing-masing berjarak sama terhadap satu titik tertentu yaitu titik pusat.



UNSUR-UNSUR

- Titik Pusat (P) = Titik yang terletak tepat di tengah lingkaran.
- Diameter (d) = Garis yang menghubungkan dua titik pada tepi lingkaran melewati titik pusat. (diameter = $2 \times$ jari-jari)
- Jari-jari (r) = Garis yang menghubungkan titik pusat dengan titik pada tepi lingkaran. (jari-jari = diameter : 2)
- Busur = Garis melengkung pada tepian lingkaran.
- Tali Busur = Garis yang menghubungkan dua titik pada tepi lingkaran (tanpa melewati titik pusat)
- Juring = Daerah yang dibatasi oleh busur dan dua jari-jari lingkaran
- Tembereng = Daerah yang dibatasi oleh busur dan tali busur
- Apotema = Garis yang menghubungkan titik pusat dengan tali busur (tegak lurus dengan tali busur)



$\text{Pi} = \pi$

- Pi (π) adalah sebuah konstanta dalam matematika yang merupakan perbandingan keliling lingkaran dengan diameternya.
- Dimana, jika keliling sebuah lingkaran adalah 22 maka diameternya pasti 7.
- Nilai π adalah $\frac{22}{7} = 3,14$
- Contoh :
 - Jika keliling sebuah roda adalah 22 cm maka diameternya pasti 7 cm.
 - Jika keliling lingkar batang sebuah pohon adalah 220 cm maka diameter batang pohon tersebut adalah 70 cm.

RUMUS LINGKARAN

Keliling Lingkaran (K)

1. Keliling Lingkaran Penuh

Rumus utama

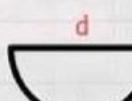
$$K = \pi \times d$$

$$K = 2 \times \pi \times r$$

K = Keliling
d = diameter
r = jari-jari
 $\pi = \frac{22}{7} = 3,14$

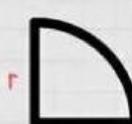
2. Keliling Setengah Lingkaran

$K = \left(\frac{1}{2} \times \pi \times d\right) + d$ atau
 $K = (\pi \times r) + d$



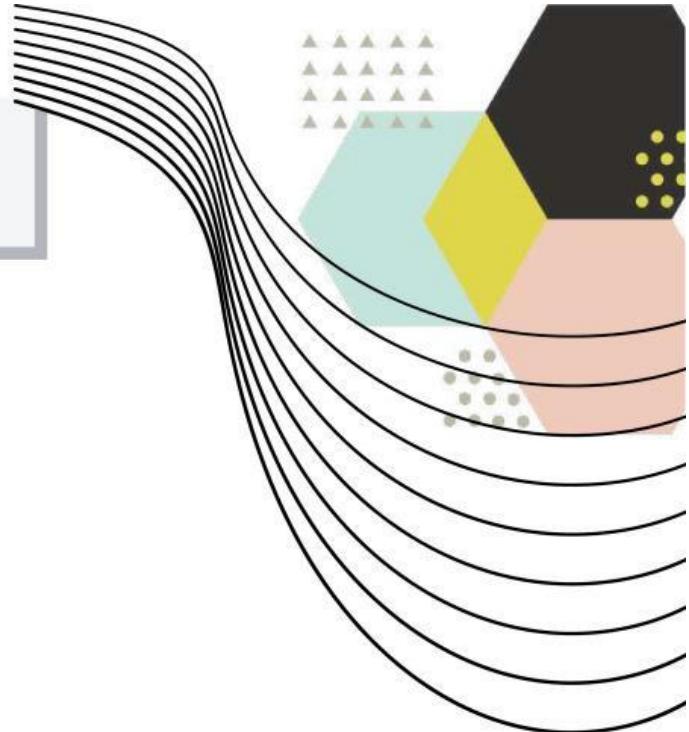
3. Keliling Seperempat Lingkaran

$K = \left(\frac{1}{4} \times \pi \times d\right) + d$ atau
 $K = \left(\frac{1}{2} \times \pi \times r\right) + r + r$



4. Keliling Tiga Perempat Lingkaran

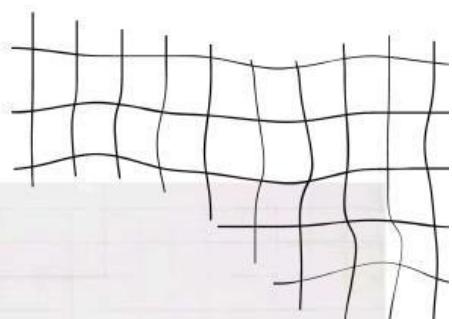
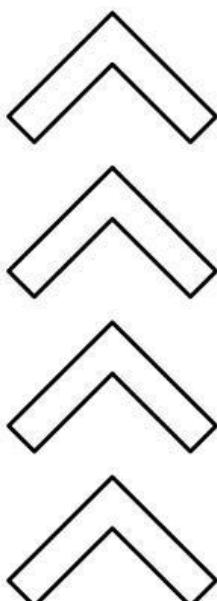
$K = \left(\frac{3}{4} \times \pi \times d\right) + d$ atau
 $K = \left(\frac{3}{2} \times \pi \times r\right) + r + r$



Luas Lingkaran

$L = \pi \times r^2$
 $L = \pi \times r \times r$
 $L = \frac{22}{7} \times r \times r$

L = Luas
r = jari-jari
 $\pi = \frac{22}{7} = 3,14$



Luas Daerah Terarsir

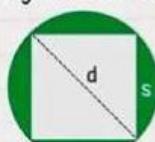
1. Lingkaran di dalam persegi



panjang sisi persegi = panjang diameter lingkaran
jari-jari (r) = $\frac{\text{diameter}}{2}$

Luas daerah yang diarsir = Luas Persegi - Luas Lingkaran
 $(\text{sisi} \times \text{sisi}) - (\pi \times r^2)$

2. Persegi di dalam lingkaran



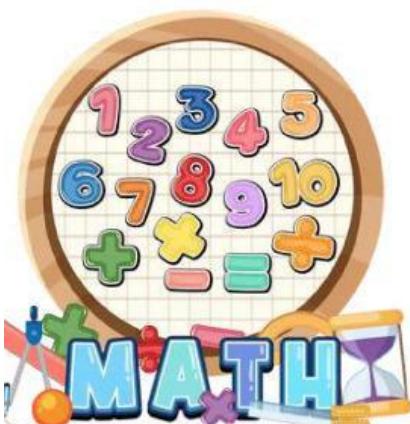
panjang diagonal persegi = panjang diameter lingkaran

Jika sudah diketahui d dan s, maka =

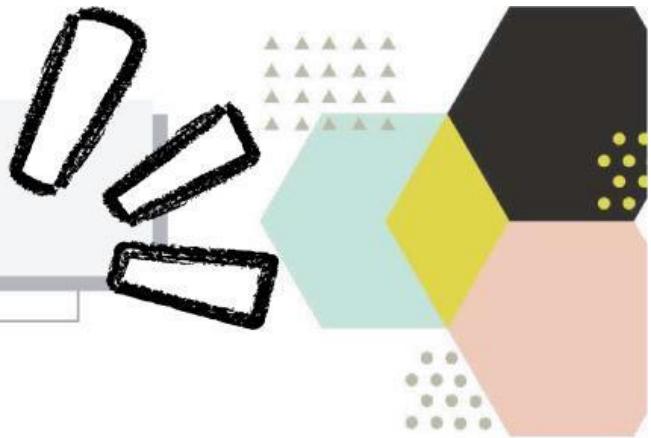
Luas daerah yang diarsir = Luas Lingkaran - Luas Persegi
 $= (\pi \times r^2) - (\text{sisi} \times \text{sisi})$

Jika yang diketahui hanya diagonal persegi (d) atau diameter lingkaran, maka =
Luas daerah yang diarsir = Luas Lingkaran - Luas belah ketupat

$= (\pi \times r^2)$



PILIHAN GANDA



Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C atau D di depan jawaban yang paling benar!

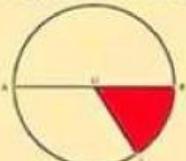
1. Perhatikan gambar lingkaran berikut!!



Garis lengkung bagian tertutup yang ditunjukkan huruf b sesuai gambar tersebut adalah

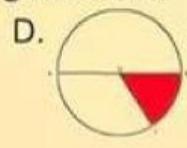
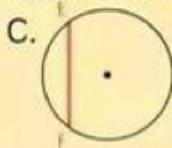
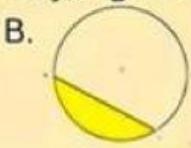
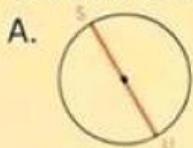
A. panjang jari-jari
B. panjang tali busur
C. titik pusat lingkaran
D. panjang busur lingkaran

2. Daerah atau bagian yang berwarna merah pada gambar berikut merupakan



A. busur lingkaran
B. juring lingkaran
C. tembereng
D. tali busur

3. Gambar berikut ini yang menunjukkan tembereng adalah ...



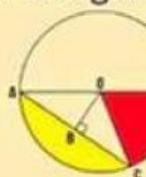
4. Perhatikan unsur lingkaran berikut!

Daerah pada potongan pizza sesuai gambar unsur lingkaran adalah

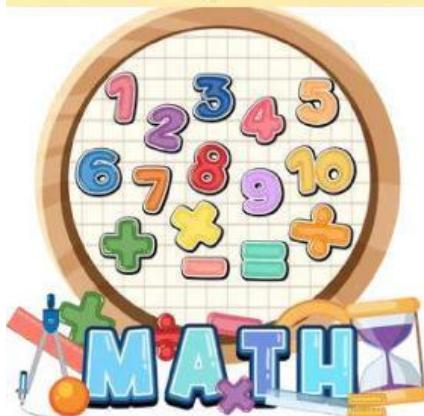


A. tembereng
B. diameter
C. apotema
D. juring

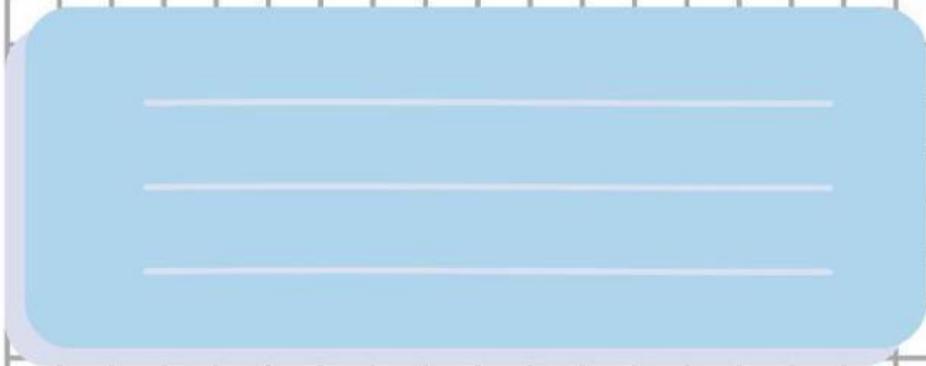
5. Pada gambar berikut jari-jari lingkaran ditunjukkan oleh huruf



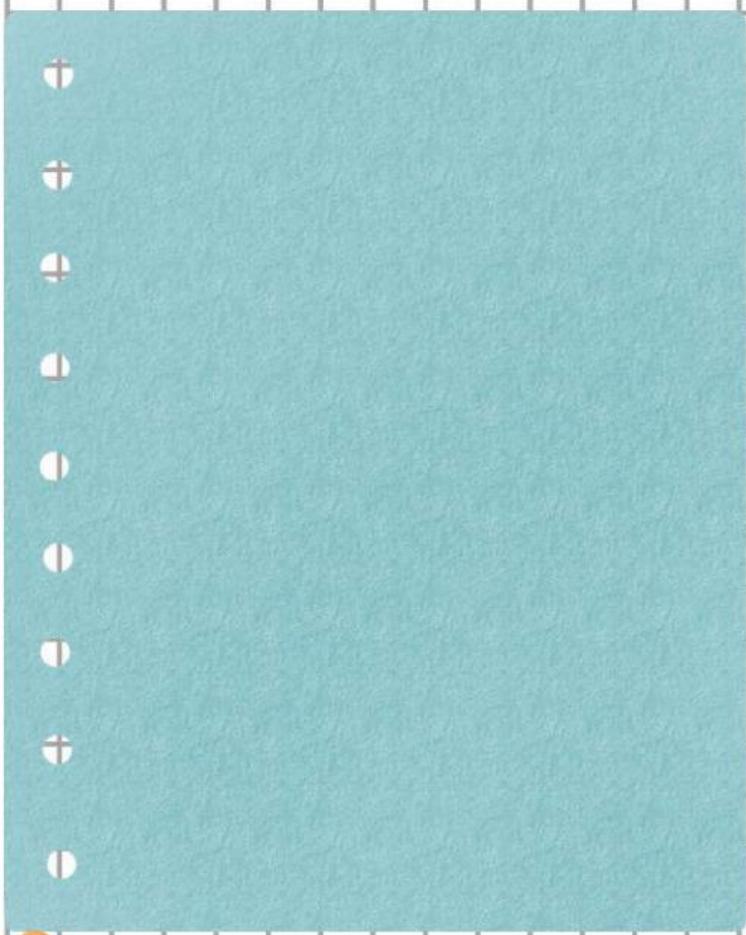
A. AB
B. AC
C. AD
D. AO



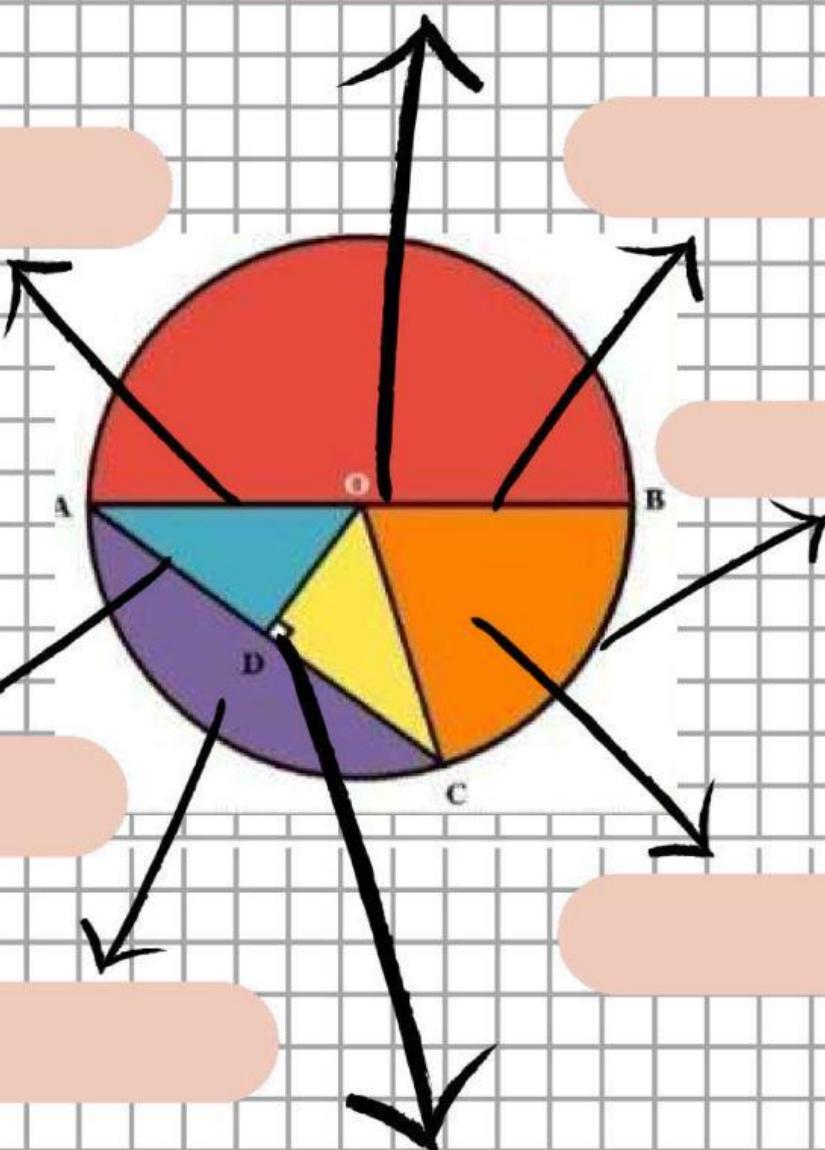
Tuliskan pengertian lingkaran !



Tuliskan unsur-unsur lingkaran !



Tuliskan nama-nama
unsur lingkaran di bawah ini !



Carilah pasangan yang sesuai !

Garis yang menghubungkan titik pusat dengan titik pada lingkaran

Titik yang terletak tepat di tengah-tengah lingkaran

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

Daerah dalam lingkaran yang dibatasi oleh busur dan tali busur

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



Juring



Tembereng



Jari-jari



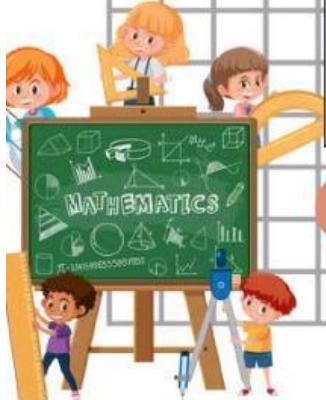
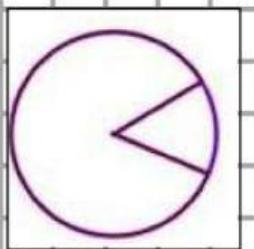
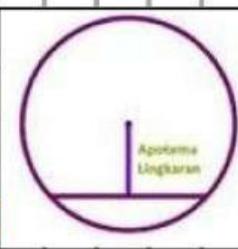
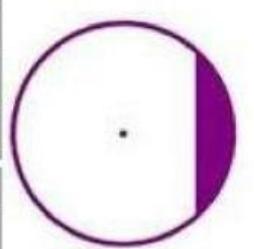
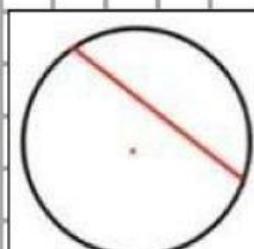
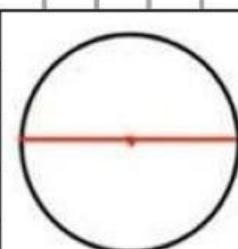
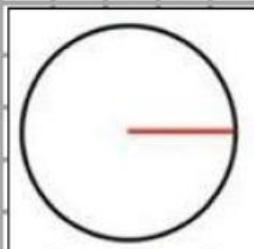
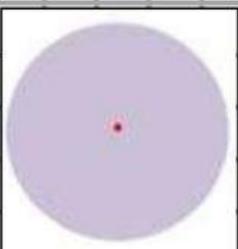
Diameter



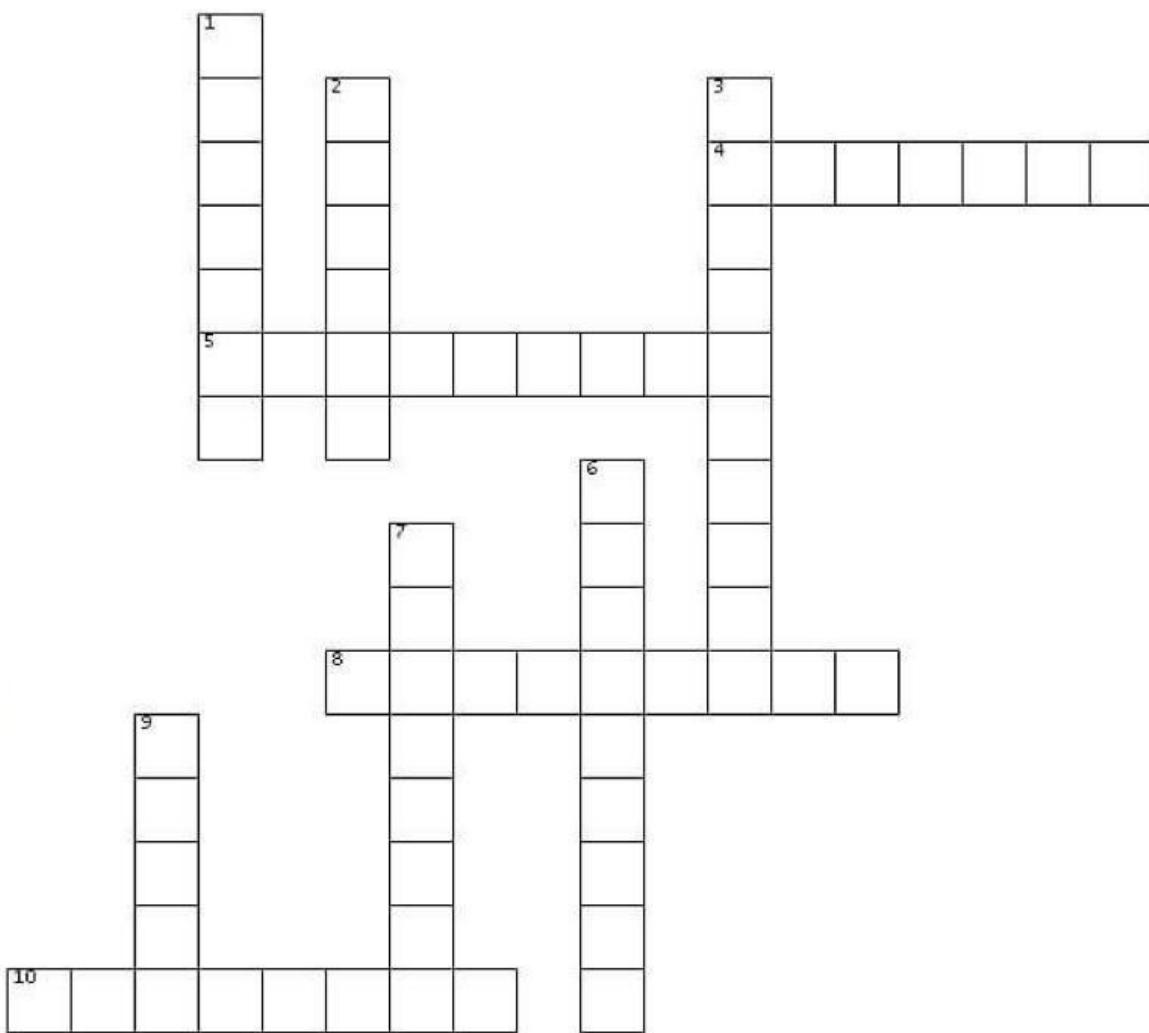
Titik Pusat



Tuliskan nama unsur lingkaran
sesuai dengan gambar !



Unsur-unsur Lingkaran



ACROSS

4. Sebuah garis tegak lurus yang menghubungkan antara titik pusat dengan tali busur dinamakan
5. Salah satu bangun datar yang terbentuk dari kumpulan beberapa titik yang jaraknya sama dengan titik pusat tertentu yaitu
8. Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada sebuah lingkaran yaitu
10. Garis yang menghubungkan titik pusat dengan titik pada lingkaran

DOWN

1. Panjang diameter suatu lingkaran adalah panjang jari-jari lingkaran.
2. Daerah di dalam lingkaran yang dibatasi tasi oleh sebuah busur lingkaran dan dua buah jari- jari disebut
3. Benda berikut: jam dinding, holahap, roda sepeda, papan tulis yang mempunyai bentuk lingkaran, kecuali
6. Daerah di dalam lingkaran yang dibatasi oleh tali busur dan busur disebut
7. Garis lurus yang menghubungkan dua titik pada suatu lingkaran dan melewati titik pusat disebut
9. Garis lengkung yang menghubungkan antara dua titik pada sebuah lingkaran disebut

Unsur-unsur Lingkaran

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

Apotema busur Diameter
JariJari Juring Talibusur
Tembereng Titikpusat

PROFIL PENYUSUN



Violita Valentina

Mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang

dengan NIM 2220206044

SEMESTER V

Dosen Pengampuh Mata Kuliah Desain Media

Komputer

Harizman Nizar, M. Pd

Program Studi Pendidikan Matematika

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

