LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

LUAS LINGKARAN

Kelas IX SMP/Sederajat

Nama Kelompok :

1.
2.
3.
4.

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui eksplorasi, peserta didik dapat menentukan rumus luas lingkaran menggunakan model konkret dengan tepat.
2. Peserta didik mampu menemukan rumus luas lingkaran melalui penurunan rumus bangun datar (Jajar Genjang) dengan tepat
3. Disajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menentukan luas lingkaran dengan tepat.

Ayo Mengamati

Ayo simak video berikut.

Literasi

https://drive.google.com/file/d/1v9zL4v0cb7wgJC1y2bRmAoZX-MufEbtv/view?usp=drive_link

Ayo Bertanya

Dari video yang sudah kamu simak, apa yang ingin kamu ketahui lebih dalam? Tuliskan pertanyaanmu pada kotak berikut.

LIVEWORKSHEETS

Alat dan Bahan

1. Kertas Berwarna 2 buah (HVS dan Buffalo)
2. Lem
3. Gunting
4. Jangka
5. Penggaris

Ayo Investigasi

Pada pertemuan sebelumnya, kita sudah memahami cara menentukan luas bangun datar segi empat. Pada kegiatan ini, kita akan menemukan rumus luas lingkaran dengan penurunan rumus luas bangun datar segi empat tersebut.

Ayo Mencoba

1. Berdoa sebelum mengerjakan.
2. Siapkan alat dan bahan.
3. Kerjakan bersama kelompokmu.
4. Gambarlah dua buah lingkaran berdiameter 10 cm pada kertas hvs dan buffalo menggunakan jangka.
5. Potong gambar bentuk lingkaran yang telah dibuat menggunakan gunting.
6. Lipatlah lingkaran menjadi 8 bagian sama besar.
7. Buka lipatan lingkaran dan beri garis pada setiap lingkaran sehingga terbentuk suatu juring lingkaran.
8. Berilah nomor 1-8 pada setiap juring lingkaran.
9. Ambil sebuah lingkaran, kemudian tempel pada kertas.
10. Ambil lingkaran lainnya, gunting setiap juring lingkaran sehingga terdapat 8 potongan juring.
11. Susun 8 potongan juring secara horizontal di sisi kiri lingkaran sehingga terbentuk sebuah jajar genjang.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Kita Simpulkan

Berdasarkan kegiatan yang telah kita lakukan, bentuk yang dihasilkan mendekati bentuk bangun datar yaitu jajar genjang dengan alas = _____
keliling lingkaran dan tinggi = _____ (r)

Selanjutnya kita akan membuktikan luas lingkaran melalui pendekatan luas jajargenjang
Rumus keliling lingkaran = _____

Rumus luas jajargenjang = _____

Luas Lingkaran = Luas Jajargenjang

= _____ x _____

= _____ keliling lingkaran x _____

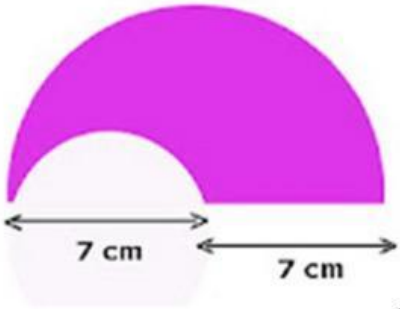
= _____

Jadi, rumus lingkaran adalah _____

Ayo Mencoba

1. Perhatikan gambar berikut!

Tentukan luas daerah yang berwarna ungu!



LIVEWORKSHEETS

Selanjutnya

2. Jika sebuah lingkaran memiliki diamater sepanjang 50 cm, maka luas dari lingkaran tersebut adalah …

3. Sebuah meja berbentuk lingkaran memiliki keliling 132 cm. Luas meja tersebut adalah ... cm^2

4. Sebuah taman berbentuk lingkaran dengan diameter 56 meter akan ditanami rumput. Harga rumput adalah Rp. 7.500/m2. Biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli rumput adalah....

“Keberhasilan adalah hasil dari ketekunan dan keberanian”.

LIVEWORKSHEETS