



LKPD

Matematika

LINGKARAN



Kelas
VIII

Nama: _____

Kelas: _____

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik Menentukan keliling, luas, panjang busur, sudut, dan luas juring lingkaran serta menyelesaikan masalah terkait



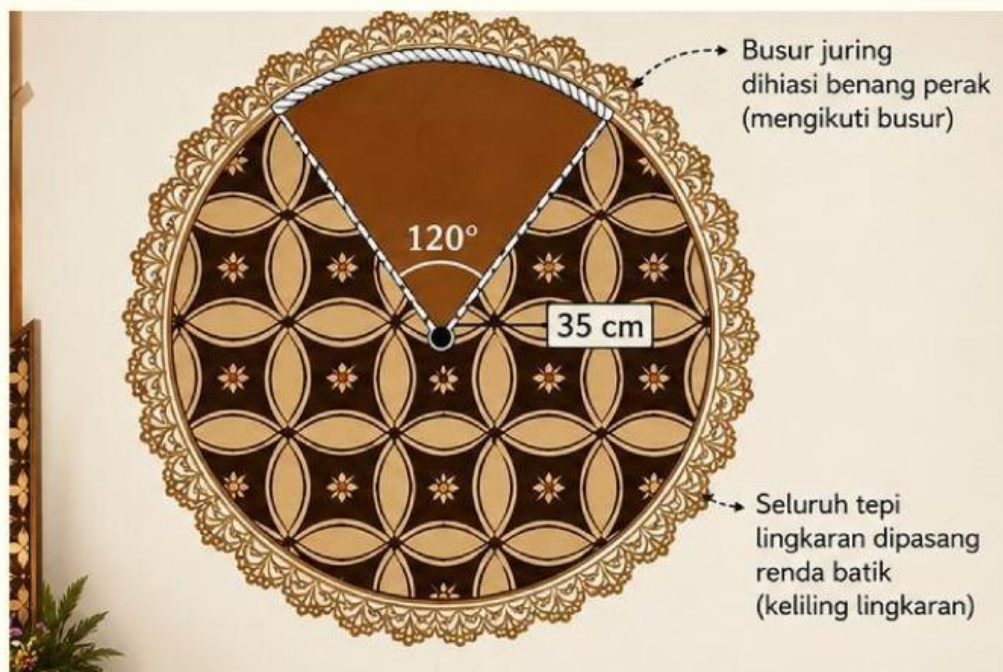
Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menentukan keliling, luas, panjang busur, sudut, dan luas juring lingkaran serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep tersebut





1. Dalam Festival Batik Yogyakarta, sebuah panggung dihias dengan ornamen berbentuk motif Kawung. Salah satu pola Kawung terdiri atas lingkaran besar dengan jari-jari 35 cm. Pada salah satu bagian pola dibuat hiasan berbentuk juring dengan sudut pusat 120° yang akan diberi warna coklat khas batik. Tepi juring tersebut dihiasi benang perak mengikuti bentuk busur lingkaran, sedangkan seluruh tepi lingkaran dipasang renda batik. Tentukan keliling lingkaran, luas lingkaran, panjang busur juring, luas juring yang diberi warna coklat dan jika biaya pemasangan renda batik adalah Rp 400,00 per cm dan biaya pewarnaan juring adalah Rp 15,00 per , berapa total biaya yang diperlukan?



Penyelesaian:

Diketahui:

..... = cm

..... =

.....

a. Keliling lingkaran

..... =

..... = X X

..... = cm

b. Luas lingkaran

..... = X

..... = X

..... = X

..... = cm²

c. Panjang busur juring

..... = X

..... = X

d. Menghitung total biaya

biaya pemasangan rendah batik

..... X =



biaya pewarna juring

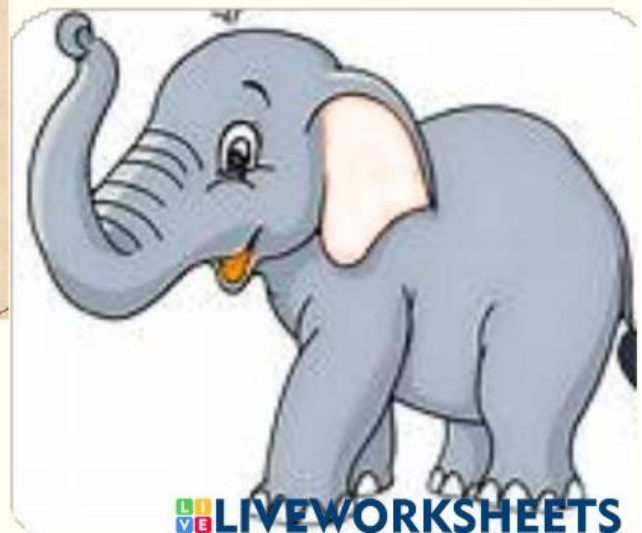
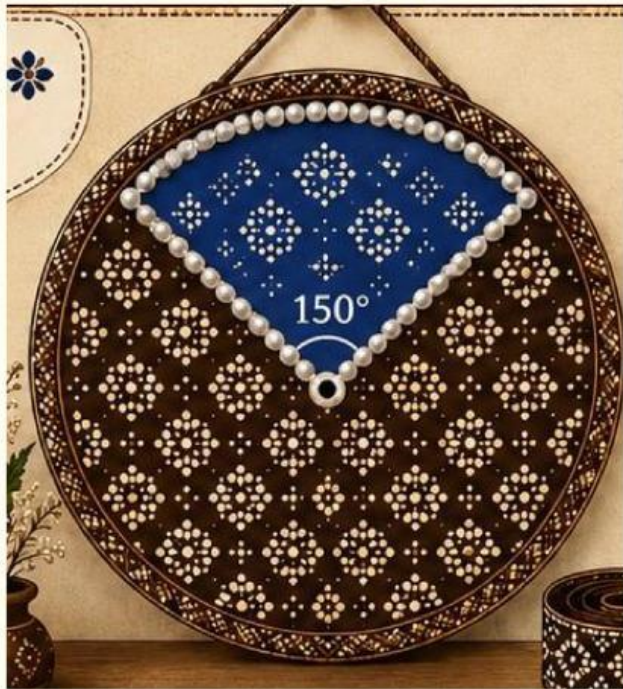
..... X =

total biaya

..... + =

kesimpulan

2. Sebuah hiasan dinding bermotif Nitik berbentuk lingkaran memiliki jari-jari 21 cm. Pada hiasan tersebut terdapat bagian berbentuk juring dengan sudut pusat 150° yang akan diberi warna biru indigo. Seluruh tepi hiasan dipasang pita batik dan tepi juring dihiasi manik-manik. Jika biaya pemasangan pita adalah Rp300,00 per cm dan biaya pewarnaan juring adalah Rp20,00 per cm^2 , tentukan panjang pita yang dibutuhkan, luas daerah yang diwarnai, panjang manik-manik yang diperlukan, serta total biaya yang harus dikeluarkan pengrajin.



penyelesaian

diketahui

..... =

..... =

..... =

..... =

..... =

a. Menentukan panjang pita yang dibutuhkan

..... =

..... = X

..... = cm

b. Menentukan luas daerah yang diwarnai Cari luas lingkaran terlebih dahulu

..... = = X

..... = X

..... = cm²

Luas juring

..... = X

..... = X

..... = cm



C. menentukan total biaya

Biaya pemasangan pita

..... X =

Biaya pewarna juring

..... X =

Total biaya

..... + =



Kesimpul



JANGAN TAKUT SALAH, SETIAP
JAWABAN ADALAH
KESEMPATAN UNTUK BELAJAR
DAN BERKEMBANG

Selamat
mengerjakan



selamat