



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PANJANG TALI YANG MENGELILINGI
LINGKARAN YANG SAMA



KELOMPOK :

ANGGOTA :

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....

1. baca dan pahami LKPD berikut ini dengan seksama !
2. ikutilah setiap langkah-langkah kegiatan yang ada
3. diskusikanlah dengan teman sekelompokmu mengenai permasalahan yang disajikan dalam LKPD ini dan tuliskan hasil diskusi pada tempat yang disediakan



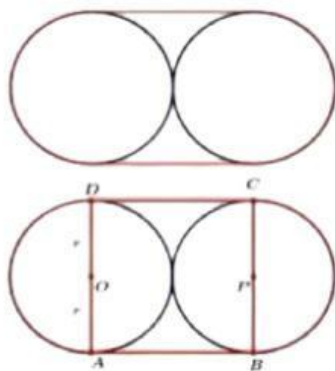
REMINDER

syarat agar mampu menentukan panjang sabuk lilitan yang menghubungkan dua lingkaran atau lebih adalah anda harus menguasai konsep dasar lingkaran yaitu keliling lingkaran dan hubungan antara sudut pusat dengan panjang busur suatu lingkaran.

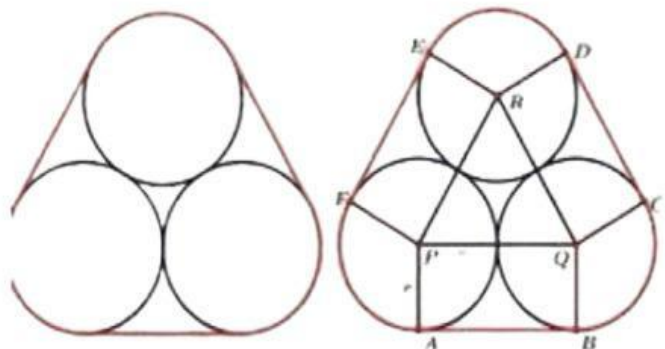


orientasi masalah

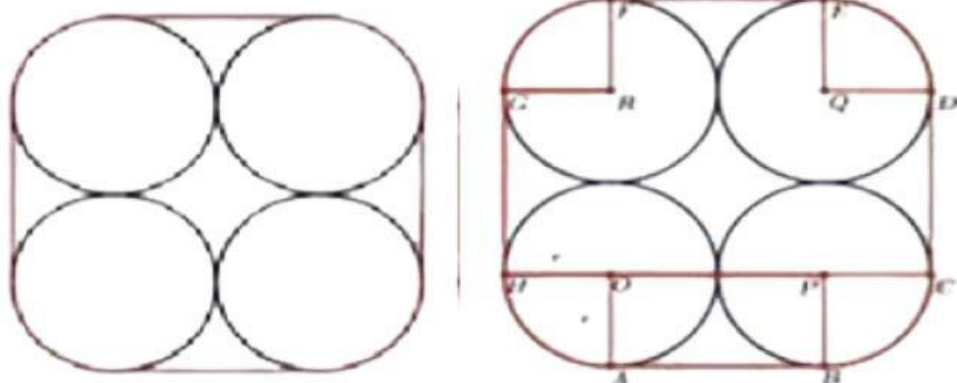
amatilah gambar-gambar dibawah ini



2 lingkaran



3 lingkaran



4 lingkaran



berdasarkan gambar di atas, isilah tabel dibawah ini

Banyak Lingkaran	Panjang Lilitan	Keterangan
2 lingkaran	$= AB + \dots + \text{setengah keliling lingkaran } CB + \dots$ $= \dots$ $= \dots \text{ diameter} + \dots \text{ keliling lingkaran}$	$OP = AB = CD =$ Diameter lingkaran
3 lingkaran	$= AB + \dots + \dots + \text{sepertiga keliling lingkaran } BC + \dots + \dots$ $= \dots$ $= \dots \text{ diameter} + \dots \text{ keliling lingkaran}$	$PQ = QR = RP$ $= AB = CD$
4 Lingkaran	$= AB + \dots + \dots + \dots + \text{seperempat keliling lingkaran} + \dots + \dots + \dots$ $= \dots$ $= \dots \text{ diameter} + \dots \text{ keliling lingkaran}$	$OP = PQ = QR =$ $RO = AB = CD =$ $EF = GH =$ diameter lingkaran
n lingkaran	$= \dots \text{ diameter} + \dots \text{ keliling lingkaran}$	

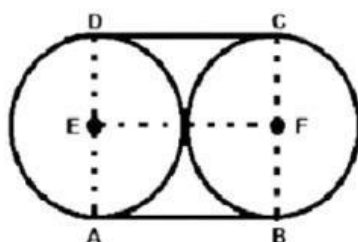
BERDASARKAN PERCOBAAN YANG TELAH KAMU LAKUKAN, APAKAH YANG DAPAT DISIMPULKAN

$$K = \dots + \dots$$



AYO BERLATIH!

- 1** Dua buah kayu berpenampang lingkaran di ikat dengan tali yang panjangnya 144 cm. Jika jari-jarinya sama panjang maka tentukan panjang jari-jari kedua kayu



PENYELESAIAN :

panjang tali (K) pengikat lingkaran

$K = \text{panjang tali masing-masing sisi} + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran} + \dots\dots \text{keliling lingkaran}$

$144 = (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots) + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran}$

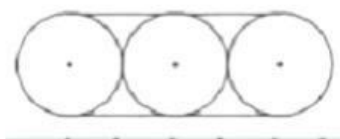
$144 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran}$

$144 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\dots\dots = \dots\dots\dots$

$\dots\dots = \dots\dots\dots$

- 2** Gambar dibawah adalah penampang tiga buah pipa air yang berbentuk tabung dengan diameter 14 cm. berapa panjang tali minimal untuk mengikat tiga buah pipa dengan susunan tersebut ?



panjang tali (K) pengikat lingkaran

$K = \text{panjang tali masing-masing sisi} + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran} + \dots\dots \text{keliling lingkaran}$

$K = (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots) + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran}$

$K = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots \text{keliling lingkaran}$

$K = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

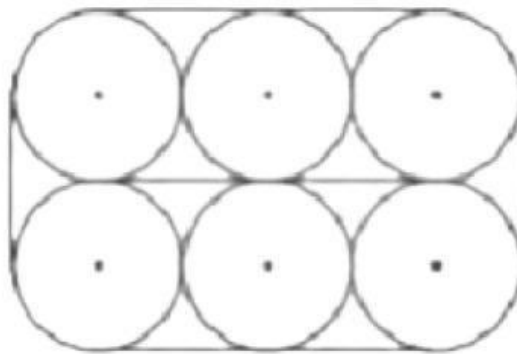
$K = \dots\dots\dots$

Presentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas!



LATIHAN!

gambar di bawah ini adalah penampang enam buah kaleng yang berbentuk tabung dengan jari-jari 10 cm. hitunglah panjang tali minimal yang diperlukan untuk mengikat enam buah kaleng tersebut.



PENYELESAIAN :

