E-LKM

ELEKTRONIK LEMBAR KERJA MURID

"TABUNG"

Kelas : **Kelompok :**

Nama Anggota:

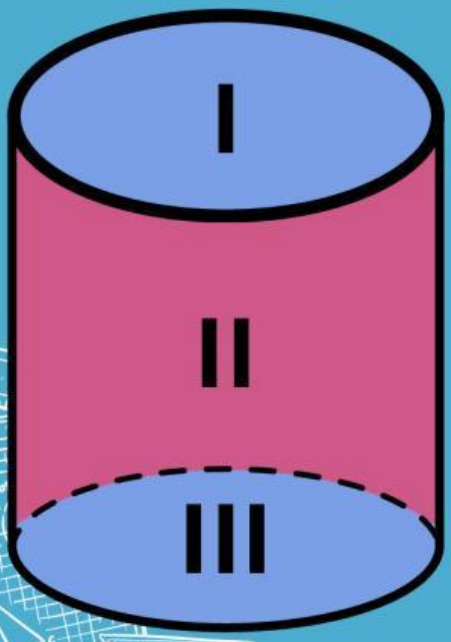
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....



AKTIVITAS 1 MENGANALISIS UNSUR-UNSUR UTAMA TABUNG

Perhatikan gambar tabung di bawah ini!

Klik nama bagian tabung berikut, kemudian tarik/hubungkan dengan nomor romawi yang sesuai pada gambar tabung di bawah!



ALAS TABUNG

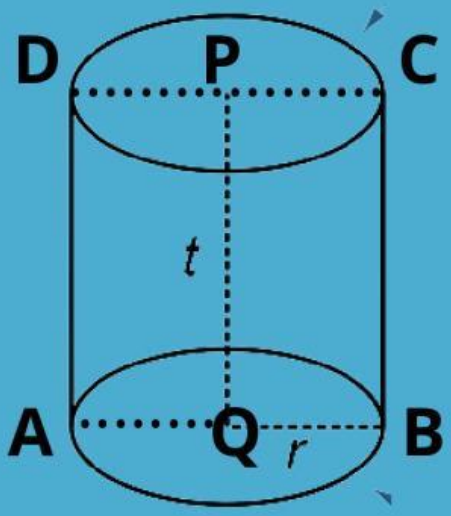
TUTUP TABUNG

SELIMUT TABUNG

LIVEWORKSHEETS

Selain ketiga unsur tersebut, unsur tabung yang lainnya dapat kita peroleh berdasarkan tabung berikut.

Perhatikan gambar berikut!



- Pada lingkaran atas dan lingkaran bawah, garis DP = CP = AQ = BQ. Ruas garis tersebut dinamakan dengan .....
- Garis AB = DC dinamakan dengan .....
- Perhatikan tabung di atas, jarak antara lingkaran atas dan lingkaran bawah diilustrasikan dengan ruas garis PQ. Jarak PQ tersebut dinamakan dengan .....

LIVEWORKSHEETS



AKTIVITAS 2 MENEMUKAN RUMUS LUAS PERMUKAAN TABUNG

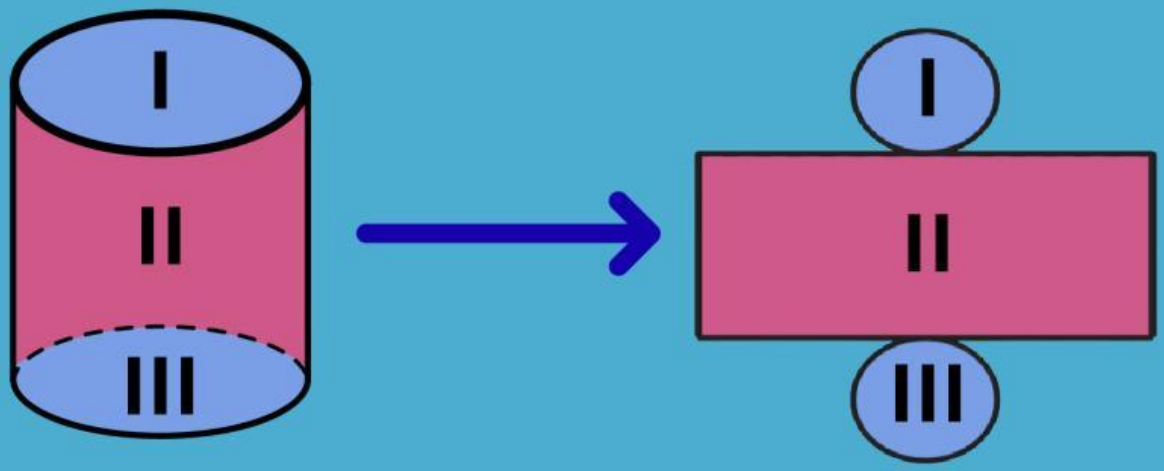


AMATI

Klik tautan berikut, kemudian bentangkan (*unfold*) dan amati tabung tersebut!

https://www.geogebra.org/m/pmsjjkps/preview

Setelah melakukan pengamatan dan praktik pada tautan di atas, maka kamu telah menemukan bentuk jaring-jaring tabung seperti berikut!



Luas permukaan tabung adalah luas seluruh permukaan jaring-jaring penyusun pada tabung. Jika kita memotong tabung sepanjang kedua rusuk melengkung dan sisi tegaknya, maka akan membentuk jaring-jaring tabung.

LIVEWORKSHEETS

Untuk menemukan rumus luas permukaan tabung, ikutilah langkah-langkah berikut secara sistematis dan isilah bagian yang rumpang!

1. Ada berapa bangun datar/sisi pada jaring-jaring tabung tersebut? .....

2. Bentuk apa saja bangun datar pada jaring-jaring tabung tersebut? .

   a. Berbentuk apakah bangun datar I? .....

   b. Berbentuk apakah bangun datar II? .....

   c. Berbentuk apakah bangun datar III? .....

3. Jika bangun datar I dan III memiliki luas yang sama, maka:

   Luas I (tutup tabung) = Luas ..... = Luas lingkaran = ...

4. Jika bangun datar II (selimut tabung) mengelilingi alas dan tutup tabung, maka:

   a. Panjang selimut tabung = ...

   = Keliling .....

   = ...

   b. Lebar selimut tabung = ...

   c. Luas selimut tabung = ...

   = *panjang* x *lebar*

   = ...

5. Luas permukaan tabung = luas alas + luas tutup + luas selimut tabung

   = ... + ... + $2\pi rt$

   = $2\pi r^2$ + ...

   = ...

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan pada aktivitas yang telah dilakukan sebelumnya. Tentukan pasangan yang sesuai!

Luas selimut tabung	●	●	$2\pi r(r+t)$
Luas permukaan tabung	●	●	$2\pi rt$



MARI MENCOBA

Sebuah kado berbentuk tabung dengan jari-jari alasnya yaitu 14 cm dan tingginya 10 cm akan dibungkus dengan kertas kado. Tentukan luas permukaan minimal kertas kado yang digunakan untuk membungkus kado tersebut!

Penyelesaian:

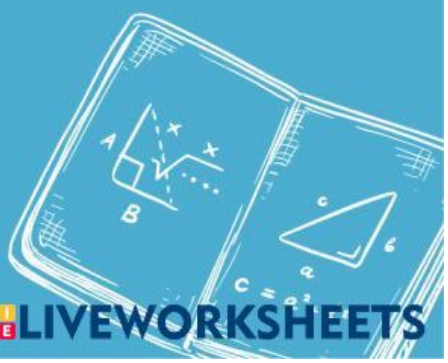
Luas kertas kado = luas permukaan tabung

Luas permukaan tabung = $2\pi r(r+t)$

$= 2 \times \frac{22}{7} \times \ldots\ldots\ldots \times (\ldots\ldots\ldots + \ldots\ldots\ldots)$

$= \ldots\ldots\ldots\ cm^2$





LIVEWORKSHEETS