



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

**TEMA : "PETUALANGAN MENGHITUNG
BANGUN RUANG SISI LENGKUNG"**

Kelas IX



Disusun Oleh :
Shofi Maulia Zahroh
(22301241003)



CAPAIAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengenali dan membedakan rumus luas permukaan dan volume masing-masing bangun ruang sisi lengkung.
2. Siswa dapat menerapkan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang sisi lengkung untuk menyelesaikan masalah kontekstual, seperti dalam kehidupan sehari-hari



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menghitung volume dan luas permukaan tabung, bola, dan kerucut menggunakan rumus yang sesuai.
2. Menyelesaikan masalah kontekstual yang melibatkan perhitungan volume dan luas permukaan bangun ruang lengkung dalam kehidupan sehari-hari.

PETUNJUK Pengerjaan

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD
2. Isilah identitas dengan benar
3. Bacalah permasalahan yang ada di LKPD dengan cermat
4. Jika ada hal yang belum dipahami, silahkan bertanya pada guru
5. Tulislah hasil pengerjaan pada lembar yang tersedia

**SIMAK VIDEO PEMBELAJARAN
BERIKUT INI !!**

REFERENSI LAIN

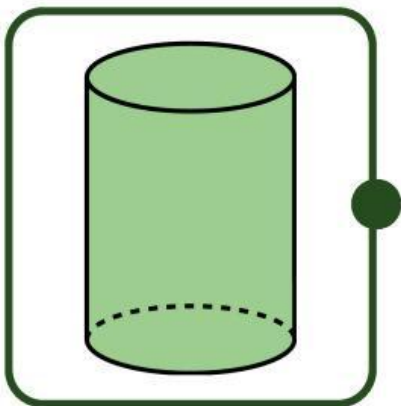


Nama : _____

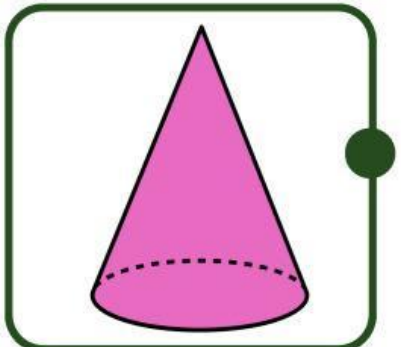
Kelas : _____

Mengenali Bangun Ruang

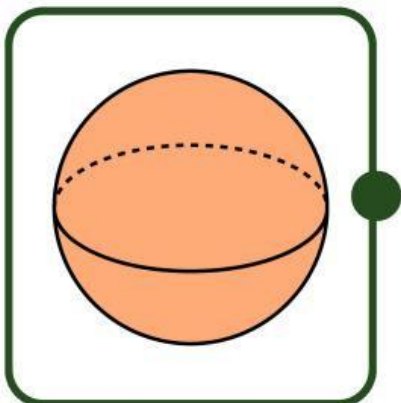
Hubungkan gambar dengan nama yang sesuai!



TABUNG



BOLA



KUBUS

LIMAS

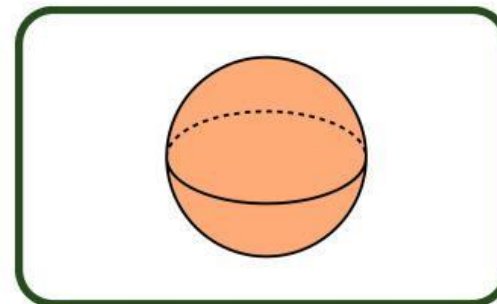
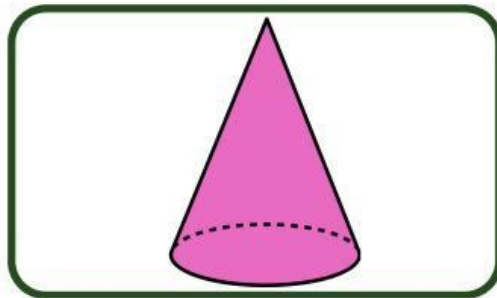
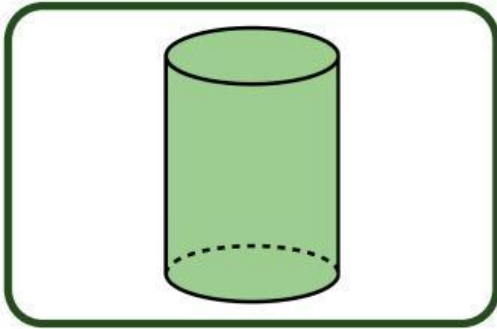
KERUCUT

Nama :

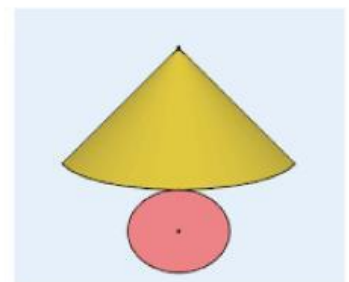
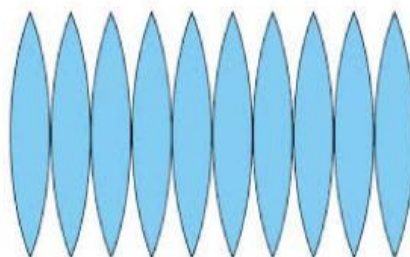
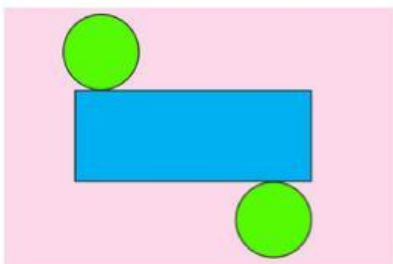
Kelas :

Jaring-jaring Bangun Ruang

Tentukan jaring-jaring dari gambar dibawah ini



Pilihan

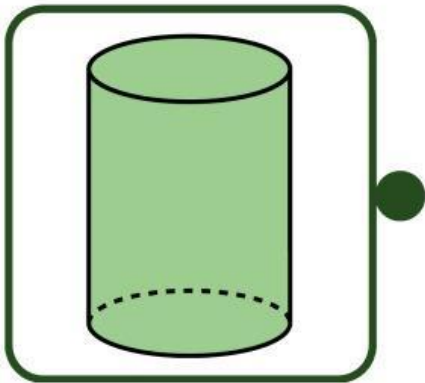


Nama : _____

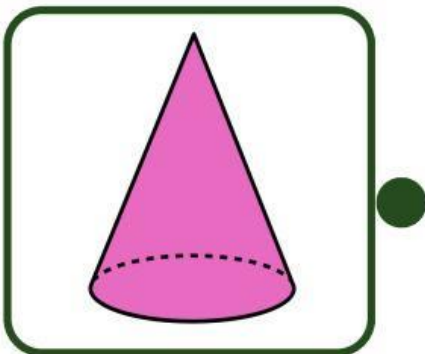
Kelas : _____

Mengenal Volume Bangun Ruang

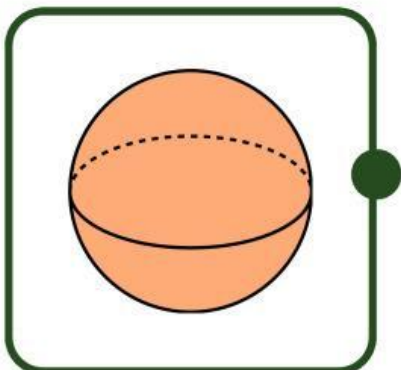
Hubungkan gambar dengan rumus volume bangun ruang tersebut!



$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$



$$V = p \times l \times t$$



$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 t$$

$$V = s \times s \times s$$

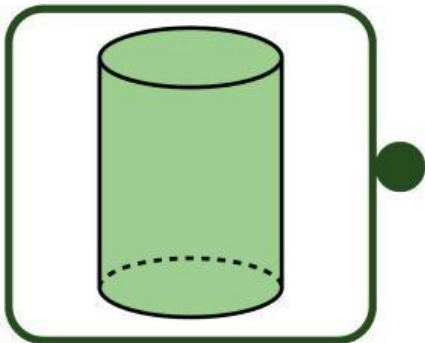
$$V = \pi r^2 t$$

Nama : _____

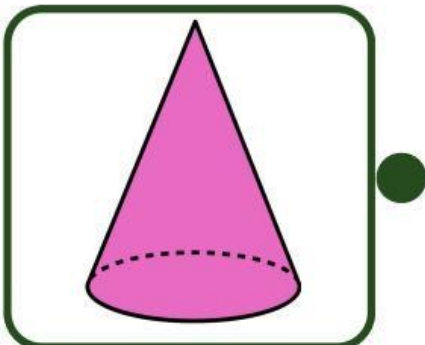
Kelas : _____

Mengenal Luas Permukaan Bangun Ruang

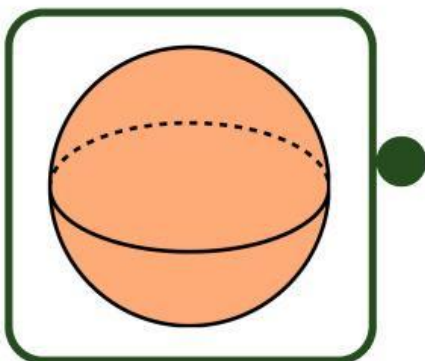
Hubungkan gambar dengan rumus luas permukaan bangun ruang tersebut!



$$L = 6r^2$$



$$L = 2(pl + pt + lt)$$



$$L = 4\pi r^2$$

$$L = \pi r(r + s)$$

$$L = 2\pi r^2 + 2\pi rt$$

SOAL PILIHAN GANDA

PERHATIKAN GAMBAR BERIKUT!

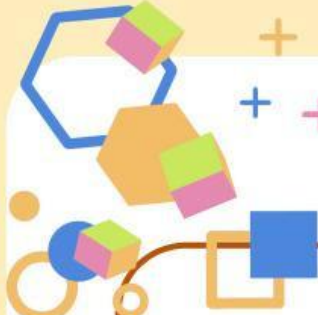


Ali ingin membuat setengah lingkaran dengan jari-jari 21 cm, luas setengah lingkaran tersebut adalah

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| A. 693 cm^2 | C. 2.772 cm^2 |
| B. 1.386 cm^2 | D. 9.702 cm^2 |

Ali membuat topi berbentuk kerucut dari kertas karton untuk acara ulang tahun adiknya dengan langkah pembuatan seperti gambar. Ali akan membuat 40 buah topi berbentuk kerucut untuk acara ulang tahun tersebut. Berapa lembar kertas karton berukuran 30 cm x 42 cm yang diperlukan jika panjang jari-jari kertas karton berbentuk setengah lingkaran adalah 21 cm?

- | | |
|---------------------|---------------------|
| A. 20 lembar | C. 22 lembar |
| B. 40 lembar | D. 44 lembar |



SOAL PILIHAN GANDA

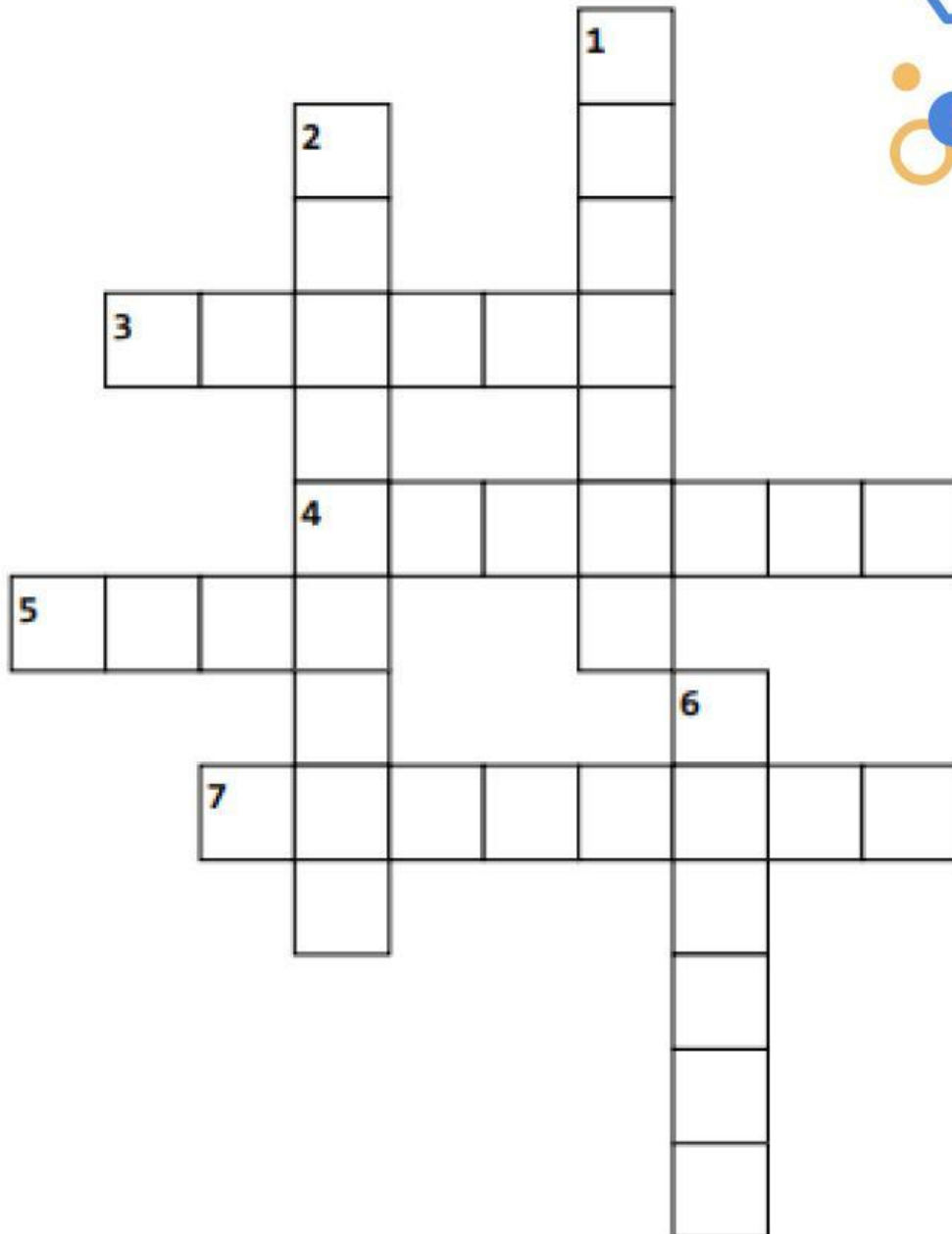
Sebuah wadah berbentuk setengah bola dengan jari-jari 14 cm akan digunakan untuk menampung air. Jika air yang dimasukkan ke dalam wadah tersebut memiliki volume 3.000 cm^3 , apakah wadah tersebut penuh?

- A. Ya, karena volume air lebih besar dari kapasitas wadah.**
- B. Tidak, karena volume air kurang dari kapasitas wadah.**
- C. Ya, karena volume air sama dengan kapasitas wadah.**
- D. Tidak, karena volume air lebih kecil dari kapasitas wadah.**

Seorang siswa sedang mengisi sebuah tabung dengan pasir. Jari-jari alas tabung adalah 10 cm, dan tingginya 20 cm. Jika pasir tersedia dalam kantong kecil dengan volume masing-masing 1.000 cm^3 , berapa kantong pasir yang dibutuhkan untuk mengisi tabung tersebut?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| A. 10 kantong | C. 13 kantong |
| B. 12 kantong | D. 15 kantong |

CROSSWORD



Across

3. Jarak antara dua alas lingkaran pada tabung disebut ...
4. Bangun ruang lengkung yang hanya memiliki satu sisi lengkung dan satu sisi alas datar berbentuk lingkaran.
5. Bangun ruang yang semua titik pada permukaannya memiliki jarak yang sama dari pusat.
7. Rumus untuk menghitung luas permukaan bola adalah $4\pi r^2$. Apa r ?

Down

1. Luas permukaan tabung adalah jumlah luas sisi alas, tutup, dan ...
2. Bagian lingkaran pada tabung yang berfungsi sebagai alas disebut ...
6. Jarak dari pusat lingkaran ke tepi lingkaran.



WORD SEARCH PUZZLE

Temukan 5 istilah yang berkaitan dengan Bangun Ruang Sisi Lengkung

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

RANGKAI JAWABAN

Dibawah ini manakah pernyataan yang BENAR untuk soal tersebut

Soal

Sebuah perusahaan furnitur merancang pot tanaman berbentuk tabung terbuka di bagian atas, dengan diameter 50 cm dan tinggi 70 cm. Pot tersebut akan dicat pada permukaan luar termasuk alasnya. Untuk setiap 1 m^2 , diperlukan biaya Rp50.000 untuk pengecatan.

☐

Luas permukaan yang harus dicat adalah $2\pi rh + \pi r^2$.

☐

Jika $\pi = 3,14$, biaya total untuk mengecat pot tersebut adalah Rp350.000.

☐

Jika tinggi pot ditambah 30 cm, biaya pengecatan akan bertambah Rp150.000.

☐

Total luas yang harus dicat jika tinggi ditambah adalah $1,76 \text{ m}^2$.

Lengkapi pernyataan dibawah ini dengan pilih jawaban yang tepat

Sebuah bola berbahan karet dengan diameter 28 cm akan dicat seluruh permukaannya. Cat yang digunakan memiliki efisiensi 1 liter untuk melapisi 5.000 cm^2 . Untuk menghitung luas permukaan bola, digunakan rumus $4\pi r^2$, di mana r adalah jari-jari bola. Dengan diameter bola sebesar 28 cm, jari-jari bola adalah cm. Luas permukaan bola tersebut adalah cm^2 jika $\pi = 3,14$.

Berdasarkan luas tersebut, jumlah cat yang diperlukan adalah liter.

Dengan demikian, desainer menggunakan satu liter cat.

14

Cukup

20

2468,04

Tidak
Cukup

MELODI KATA

 Dengarkan dan jawablah soal tersebut!



KETERANGAN !!

Setelah menyelesaikan semua soal dan aktivitas, jangan lupa untuk memeriksa nama, kelas, dan jawaban. Jika sudah yakin, klik Finish

KAMU

Luar Biasa

KARENA KAMU

Tidak Menyerah!

Tetap Semangat, ya :)