LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD MATEMATIKA

MENGENAL TABUNG DAN LUAS TABUNG

NAMA : .....

KELAS : .....

LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan luas lingkaran dan menyelesaikan masalah yang terkait. Mereka dapat menjelaskan cara untuk menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) dan menyelesaikan masalah yang terkait.

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat menghitung luas permukaan dan menerapkan konsep luas permukaan tabung dalam kehidupan sehari - hari.

Petunjuk Kerja

1. Pastikan kamu memahami setiap langkah yang diberikan pada setiap halaman e-LKPD. Bacalah semua petunjuk sebelum memulai aktivitas atau menjawab pertanyaan.
2. Mulailah mengerjakan soal-soal yang ada di setiap bagian. Gunakan rumus yang telah kamu pelajari untuk menghitung luas permukaan tabung.
3. Jika e-LKPD menyediakan fitur interaktif atau bahan referensi seperti video, simulasi, atau kuis, manfaatkan dengan baik untuk membantu memahami konsep dengan lebih mendalam.
4. Sebelum menyelesaikan e-LKPD, pastikan semua jawaban telah diisi dan cek kembali perhitunganmu. Jika ada soal yang sulit, cobalah diskusikan kembali dengan teman kelompok atau tanyakan kepada guru.
5. Setelah semua soal selesai, unggah atau kirim hasil pengerjaan.

LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

Sintaks Pembelajaran

- Orientasi Peserta Didik ada Masalah
- Mengorganisasikan Peserta Didik
- Membimbing Penyelidikan Individu/Kelompok
- Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya
- Menganalisis dan Mengevaluasi

Sumber Bahan Ajar / Referensi

Mari kita gunakan sumber atau referensi di bawah ini untuk menyelesaikan soal - soal yang telah diberikan. Untuk menggali lebih dalam, kamu dapat membaca, melihat dan memahami beberapa sumber yang diberikan berikut.

Buku Ajar

Video

Video

LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

Kegiatan 1

AYO KITA AMATI

(a)

(b)

(c)

(d)

(e)

(f)

Setelah mengamati gambar diatas, jawablah pertanyaan dibawah ini dengan seksama!

1. Dari gambar diatas, manakah yang menunjukkan sebuah tabung?

2. Setelah melihat gambar diatas, menurut pendapat kamu apa definisi dari tabung?

LIVEWORKSHEETS

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai benda-benda berbentuk tabung, misalnya kaleng minuman, drum minyak, atau pipa. Bentuk tabung memiliki aplikasi penting, terutama dalam menghitung berapa banyak bahan yang dibutuhkan untuk menutupi permukaannya. Misalnya, jika kita ingin melapisi sebuah kaleng dengan stiker, kita harus mengetahui luas permukaan kaleng tersebut. Mari kita pelajari lebih dalam tentang tabung dan aplikasinya.

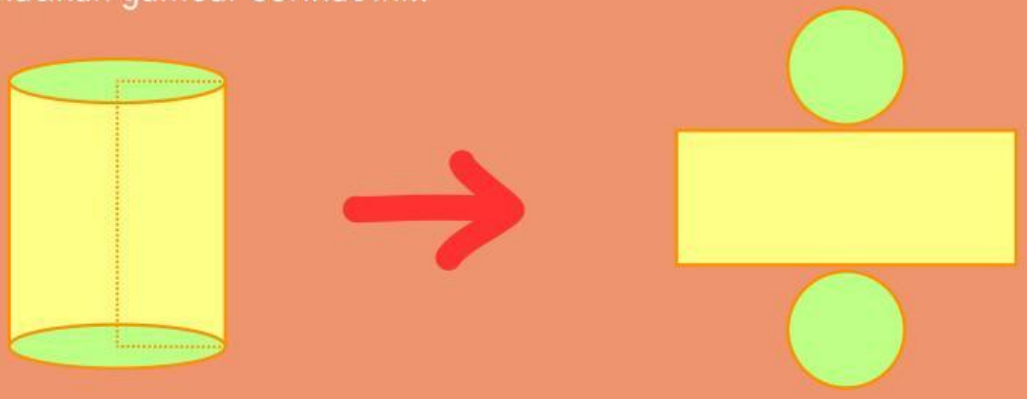
Kegiatan 2

MENEMUKAN LUAS PERMUKAAN TABUNG

Langkah 1

Ubahlah bentuk tabung menjadi jaring - jaring tabung.

Perhatikan gambar berikut ini!!



Dari gambar diatas, terlihat jika tabung diuraikan menjadi jaring - jaring tabung maka ia terbentuk dari beberapa bangun datar yaitu ..... pada sisi alas, pada sisi lengkung dan pada sisi atas.

LIVEWORKSHEETS

Langkah 2

Menentukan luas bangun datar yang terbentuk dari tabung

1. Luas sisi alas berbentuk lingkaran maka rumus luas lingkaran adalah
2. Luas sisi lengkung berbentuk persegi panjang maka rumus luas persegi panjang adalah Karena panjang persegi panjang = keliling lingkaran dan lebar = tinggi tabung, maka Luas selimut tabung adalah
3. Luas sisi atas berbentuk lingkaran maka rumus luas lingkaran adalah

Langkah 3

Menggabungkan rumus yang telah didapat yang terbentuk dari tabung

Luas permukaan tabung = + +

=

=

=

Jadi, luas permukaan tabung adalah

LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

Kegiatan 3

AYO BERLATIH!!

Pak Dadang adalah seorang pengusaha di bidang minuman. Pak Dadang ingin mengubah desain label pada kemasan minumannya. Kemasan minuman yang digunakan berbentuk tabung dengan diameter 10 cm dan tinggi 15 cm. Tentukan berapa luas label yang akan menutupi bagian samping kemasan minuman!

Penyelesaian :

Diket :

- d = cm
- t = cm

Ditanya :

Jawab :

Luas selimut tabung :

= 2πrt

= 2 x x x

= x x

=

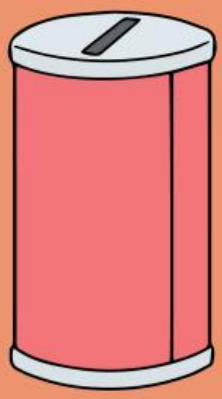
LIVEWORKSHEETS

Kurikulum Merdeka

Kegiatan 3

AYO BERLATIH!!

Zakiah adalah anak yang rajin menabung. Setiap hari, ia selalu menyisihkan uangnya untuk dimasukkan ke dalam celengannya. Biasanya Zakiah membeli celengan di pasar, tetapi kali ini ia berpikir untuk membuat celengan sendiri. Ia akan membuat celengan tersebut dari karton yang berbentuk tabung dengan diameter 22 cm dan tinggi 35 cm. Tentukan luas permukaan celengan tersebut! (termasuk bagian sisi atas dan sisi alas).



Penyelesaian :

Diket :

Ditanya :

Jawab :

Luas permukaan tabung :

=

=

=

=

LIVEWORKSHEETS