

Nama:

Kelas:



LUAS PERMUKAAN PRISMA

Kompetensi Dasar:

- 3.6. Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (prisma, dan limas)
- 4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (prisma dan limas)

Tujuan Pembelajaran:

Melalui Liveworksheet dan pengamatan Video Peserta didik mampu menentukan penyelsaian masalah terkait dengan luas permukaan prisma

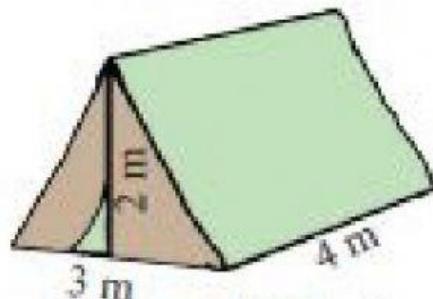
Perhatikan Video Pembelajaran berikut ini



Tuliskan Informasi Apa yang dapat kalian Peroleh daritayangan Video pembelajaran di atas!

Soal Evaluasi

1. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan luas alas 40 cm^2 . Jika lebar persegi panjang 5 cm dan tinggi prisma 12 cm, hitunglah luas permukaan prisma.
2. Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang sisi 12 cm, 9 cm, dan 15 cm. Jika tinggi prisma adalah 30 cm, hitunglah luas permukaan prisma tersebut.
3. Pernahkah kalian berkemah? Berbentuk apakah tenda yang kamu pakai? Bila tenda yang kamu pakai seperti gambar tenda di samping, dapatkah kamu menghitung luas kain terkecil yang diperlukan untuk membuat tenda itu? Coba hitunglah.



Gambar 8.12 Tenda

Soal Evaluasi

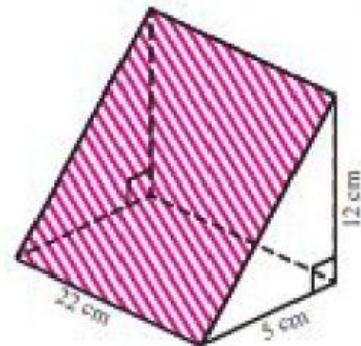
4. Sebuah prisma tegak segienam beraturan $ABCDEF.GHIJKL$ mempunyai panjang rusuk alas 10 cm dan panjang rusuk tegak 80 cm.
- Gambarlah bangun prismanya.
 - Tentukan luas bidang tegaknya.
 - Tentukan luas permukaan prisma.
5. Sebuah prisma dengan alas berbentuk belah ketupat mempunyai panjang diagonal 24 cm dan 10 cm. Jika tinggi prisma 8 cm, maka luas permukaan prisma adalah
- A. 768 cm^2 C. 536 cm^2
B. 656 cm^2 D. 504 cm^2

(UN SMP 2015)

6. Indra akan membuat tiga buah papan nama dari kertas karton yang bagian kiri dan kanannya terbuka seperti tampak pada gambar. Luas minimum karton yang diperlukan Indra adalah

(UN SMP 2011)

- A. 660 cm^2
B. 700 cm^2
C. 1.980 cm^2
D. 2.100 cm^2



7. $ABCD.EFGH$ pada gambar di samping adalah prisma. Dengan $ABFE$ sejajar $DCGH$. Panjang $AB = 4 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$, $AE = 8 \text{ cm}$, dan $FB = 5 \text{ cm}$. Tentukan luas permukaannya.

