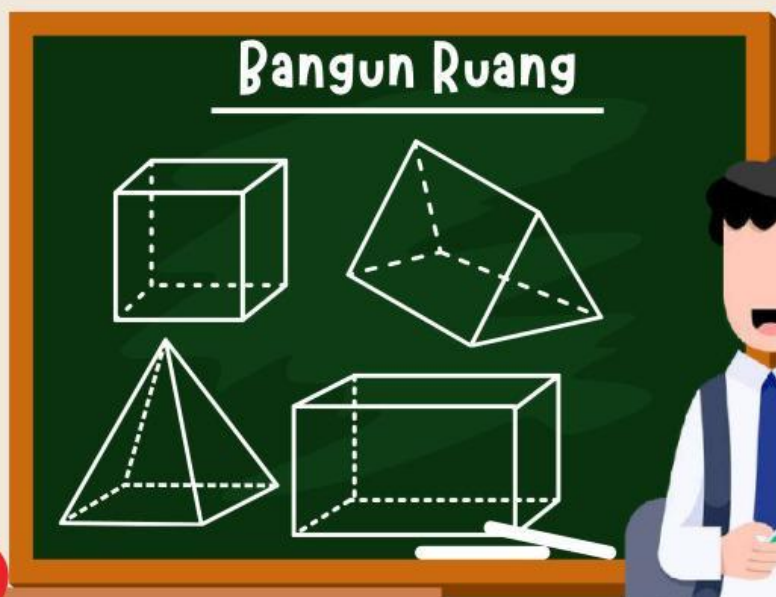


LKPD

Matematika

Tema:

Bangun Ruang



Nama:

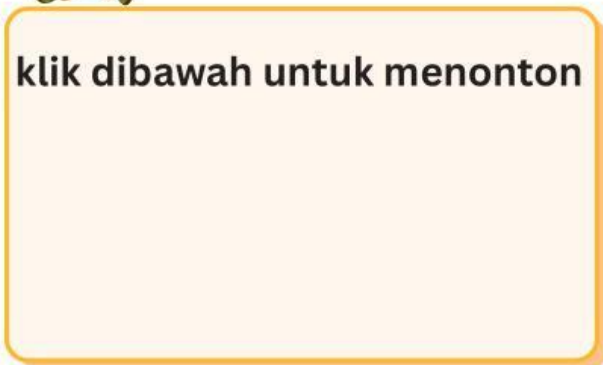
Kelas:

Materi Bangun Ruang Sisi Datar

silakan klik link dibawah untuk menonton

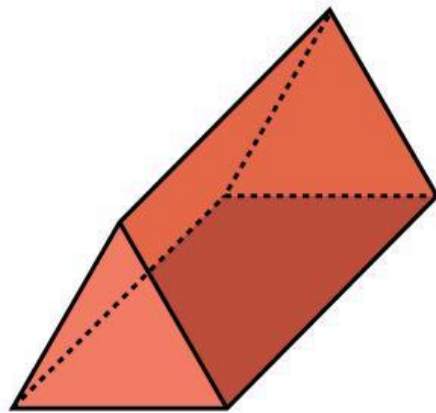
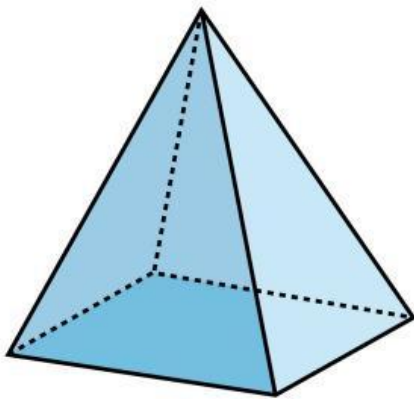
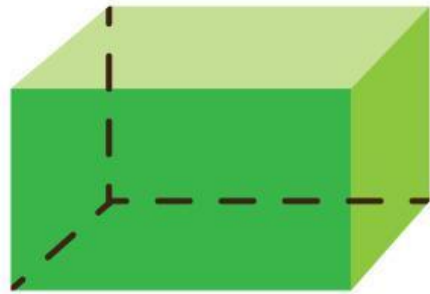
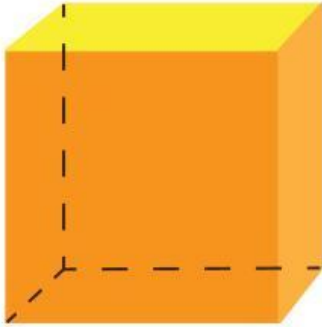


klik dibawah untuk menonton



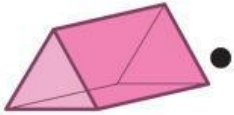
Bangun Ruang

Tulislah nama-nama bangun ruang di bawah ini.



Bentuk Benda

Hubungkan benda dengan bentuknya.



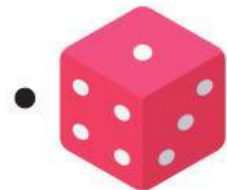
limas



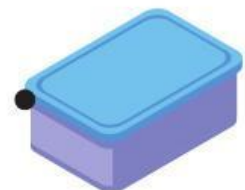
Kubus



Balok



prisma

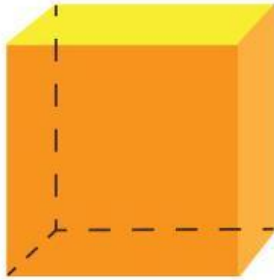




KUBUS

silakan pahami apa itu kubus

apa itu kubus?



kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang kongruen berbentuk bujur sangkar. Kubus memiliki 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Kubus juga disebut dengan bidang enam beraturan.

gambar dibawah adalah contoh kubus di kehidupan kita sehari hari ,ada rubik,dadu, kardus dan masih banyak contoh lainnya



3 5 7 8



kubus

silakan pahami apa itu kubus



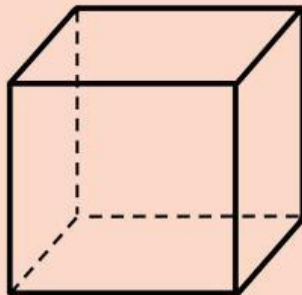
tahukah kalian? banyak sekali masalah sehari-hari yang dapat kita selesaikan dengan mempelajari kubus



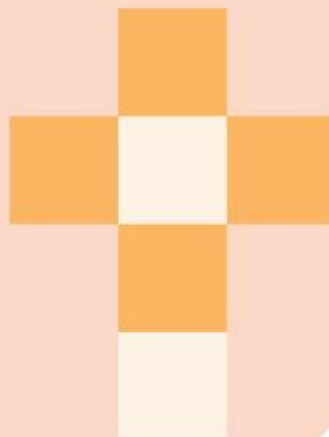
contoh sederhananya, misalkan kita ingin membungkus kado dengan kertas kado nah disini kita tidak tau berapa banyak kertas kado yang kita butuhkan agar dapat tertutupi dengan sempurna dengan menggunakan rumus luas permukaan kubus dibawah kita dapat mengetahuinya

Rumus luas permukaan kubus: $L = 6 \times \text{sisi} \times \text{sisi}$

berikut gambar kubus jika kita beda



kubus



jaring-jaring kubus

silakan jawaban menggunakan rumus luas permukaan

BANGUN RUANG Sisi DATAR

menentukan luas permukaan

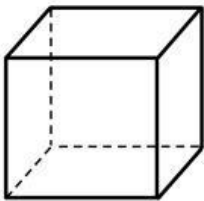


SOAL

JAWABAN



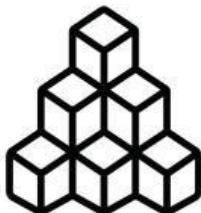
Sebuah kardus berbentuk kubus memiliki panjang sisi 10 cm. Berapa luas permukaan kardus tersebut?



Sebuah kubus memiliki luas salah satu sisinya 36 cm^2 . Berapa luas seluruh permukaan kubus tersebut?



sebuah kotak kaca tanpa tutup berbentuk kubus panjang setengah sisinya 3cm.tentukan luas permukaan kaca tersebut?



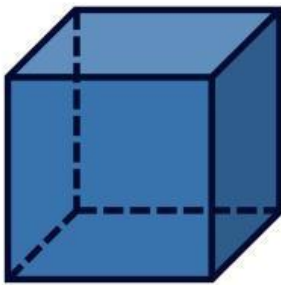
perhatikan gambar disamping,ada beberapa kubus ukurannya sama besar ditumpuk yang akan di cat jika rusuk kubus tersebut berukuran 9cm.tentukan luas permukaan yang bisa di cat?



Rumus Volume Kubus

volume kubus

silahkan dibaca dan pahami



Di mana:

- V adalah volume kubus
- s adalah panjang sisi kubus

volume kubus berkaitan dengan konsep bagaimana menghitung ruang yang ditempati oleh suatu kubus dalam tiga dimensi atau menghitung berapa banyak kapasitas yang bisa di tampaug didalam kubus tersebut.

Rumus Volume Kubus

Volume (V) dari sebuah kubus dihitung dengan rumus:

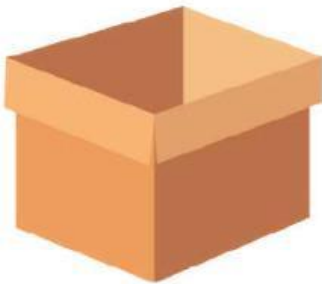
$$V = s \times s \times s$$

Penjelasan Konsep

1. Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi yang sama besar.
2. Panjang, lebar, dan tinggi kubus selalu sama, sehingga volume dihitung dengan mengalikan sisi kubus sebanyak tiga kali (pangkat tiga).
3. Satuan volume bergantung pada satuan panjang sisi:
 - Jika sss dalam cm, maka volume dalam cm^3 .
 - Jika sss dalam m, maka volume dalam m^3 .

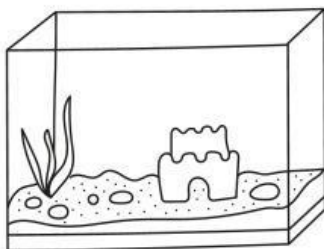
Berlatih Soal volume

Kerjakan soal berikut dengan teman Sekelompok Kalian!



1. sebuah kotak penyimpanan berbentuk kubus memiliki panjang sisi 50 cm. Untuk mengetahui berapa banyak ruang yang bisa digunakan di dalamnya, kita dapat menghitung volumenya:?

Jawaban :

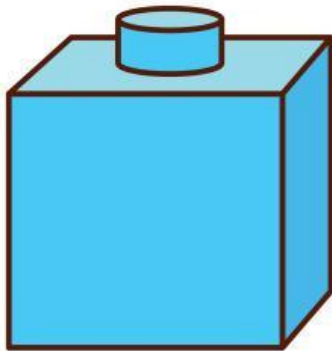


2. pak andi memiliki akuarium kosong berbentuk kubus, dengan tinggi 24cm, jika pak andi ingin mengisi setengah akuarium tersebut . Berapa banyak air yang dibutuhkan pak andi?

Jawaban :

Berlatih Soal volume

Kerjakan soal berikut dengan teman Sekelompok Kalian!



3. Sebuah tangki air berbentuk kubus memiliki panjang sisi 1 meter. Berapa liter air yang bisa ditampung?

Jawaban :

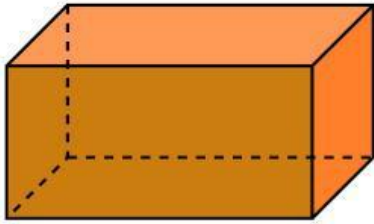


4. jika sebuah kayu berbentuk kubus memiliki luas alas 1.024cm^2 . berapakah volume kayu tersebut?

Jawaban :



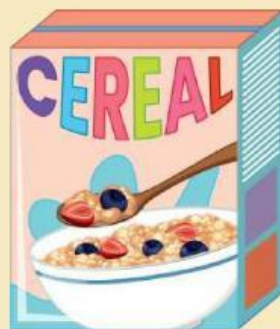
apa itu balok?



Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang memiliki 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Balok dibentuk oleh tiga pasang persegi panjang yang berhadapan dan ukurannya sama besar.



contoh barang
berbentuk balok



BALOK



sama halnya dengan kubus banyak sekali masalah sehari-hari yang dapat kita selesaikan dengan mempelajari kubus

contoh sederhananya, misalkan Perhitungan Material untuk Bangunan (Bata atau Beton), Menghitung Kapasitas Akuarium, Menentukan Luas Permukaan Tangki Air. dengan menggunakan rumus balok dibawah kita dapat mengetahuinya



luas permukaan:

$$L = 2(p \times l + p \times t + l \times t)$$

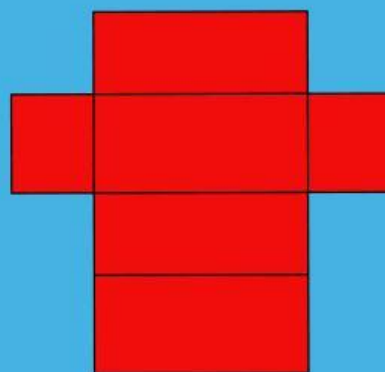
volume:

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

jaring-jaring balok:



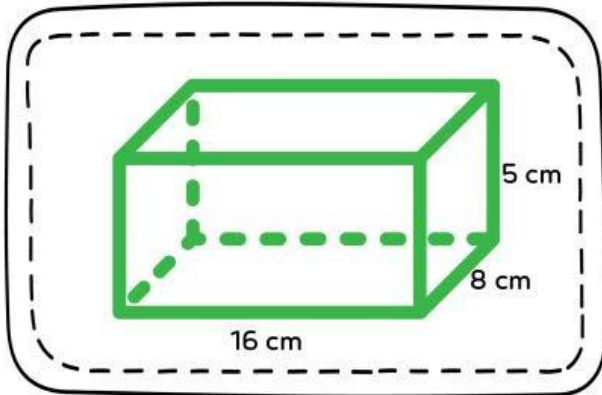
balok



jaring-jaring balok

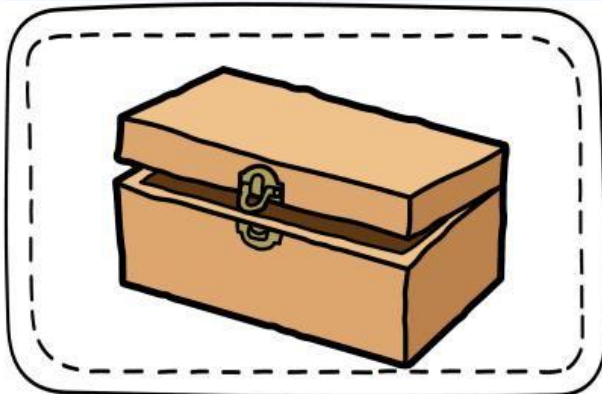


latihan soal balok



Sebuah balok memiliki panjang 15 cm, lebar 8 cm, dan tinggi 5 cm. Berapa volume balok tersebut?

jawaban:

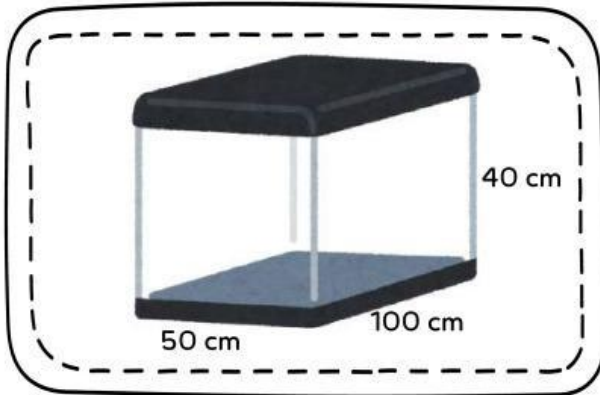


Sebuah kotak kayu berbentuk balok memiliki volume 3.600 cm^3 . Jika panjangnya 30 cm dan lebarnya 10 cm, berapa tinggi kotak tersebut?

jawaban:

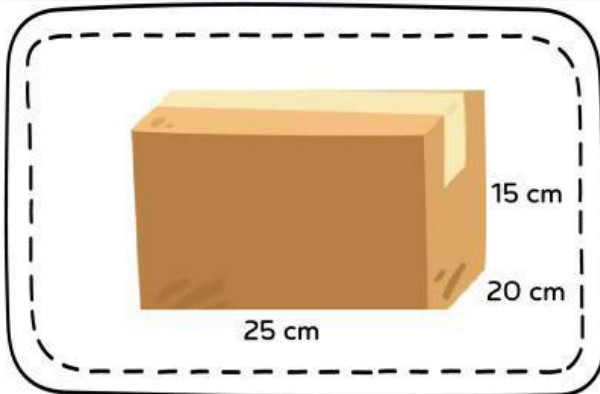


latihan soal balok



Akuarium berbentuk balok memiliki panjang 100 cm, lebar 50 cm, dan tinggi 40 cm. Berapa liter air yang dapat ditampung akuarium tersebut? (1 liter = 1.000 cm^3)

jawaban:

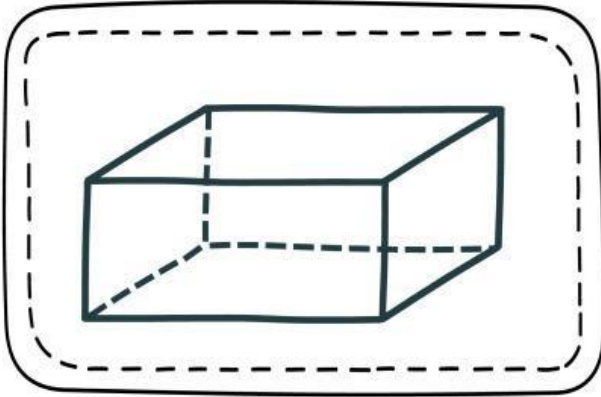


Sebuah kardus berbentuk balok memiliki ukuran panjang 25 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 15 cm. Hitunglah luas permukaannya!

jawaban:

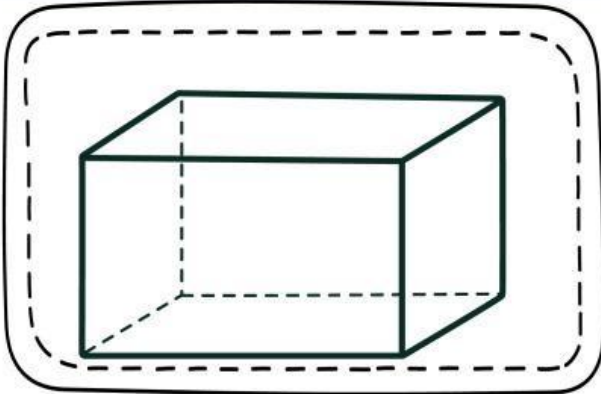


latihan soal balok



Jika luas permukaan sebuah balok adalah 1.200 cm^2 , dengan panjang 30 cm dan lebar 20 cm, berapa tinggi balok tersebut?

jawaban:



Sebuah balok memiliki volume 24.000 cm^3 . Jika panjangnya 40 cm dan tingginya 30 cm, berapa lebarnya?

jawaban: