

Nama :

Kelas :

Sekolah :

No	Kompetensi Dasar (KD)
1	3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma, dan limas)
2	4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar (kubus, balok, prisma dan limas), serta gabungannya



MENGAMATI

Sebelum mengerjakan latihan soal, silahkan amati video pembelajaran volume bangun ruang sisi datar berikut !



Setelah mengamati video di atas, apa yang dapat anda simpulkan ?



DROP DOWN

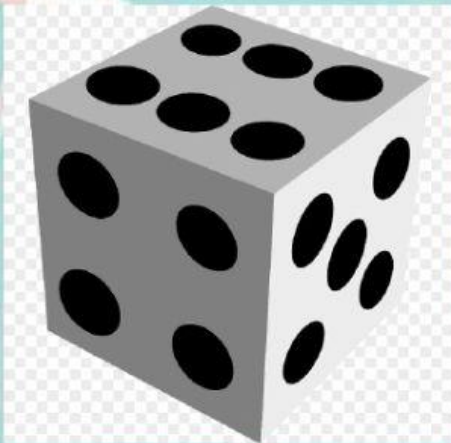
Pasangkan keterangan dengan gambar secara tepat !



Dengan

Bangun ruang tiga dimensi yang mempunyai 6 sisi, 12 rusuk, dan 8 titik sudut. Dimana pada masing-masing sisinya yang berhadapan mempunyai bentuk serta ukuran yang sama.

$$\text{Volume} = p \times l \times t$$



Dengan

Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas berbentuk segi-4. Bidang sisi tegak berbentuk segitiga yang berpotongan di satu titik puncak.

$$\text{Volume} = \frac{1}{3} \text{ Luas Alas} \times t$$



Dengan

Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam sisi serupa yang berwujud bujur sangkar. Dikenal dengan nama bidang enam beraturan, dengan tinggi dan sisi alasnya sama.

$$\text{Volume} = s \times s \times s = s^3$$



Dengan

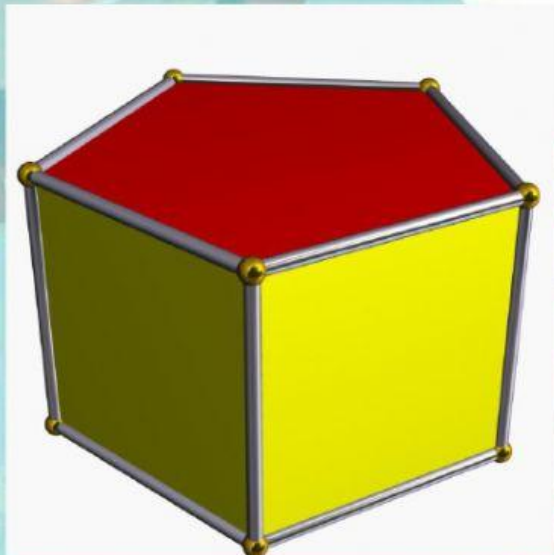
Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas dan tutup identik berbentuk segi-6 dan sisi-sisi tegak berbentuk persegi panjang.



Dengan

Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas dan tutup identik berbentuk segi-5 dan sisi-sisi tegak berbentuk persegi panjang. Mempunyai rumus volume seperti berikut.

$$\text{Volume} = \text{Luas Alas} \times t$$



Dengan

Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh alas dan tutup identik berbentuk segitiga dan sisi-sisi tegak berbentuk persegi panjang. Mempunyai rusuk, diagonal bidang, bidang diagonal, dan diagonal ruang.

PILIHAN GANDA

Selesaikan permasalahan di bawah ini, kemudian pilih opsi jawaban yang tepat

1

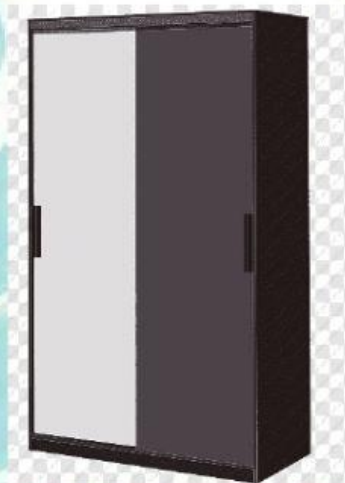
Sebuah rubik berbentuk kubus mempunyai volume sebesar 12.167 cm^3 . Berapakah panjang rusuk rubik tersebut ?



- A. 22 cm
- B. 23 cm
- C. 25 cm
- D. 27 cm

2

Sebuah lemari seperti gambar di bawah mempunyai panjang sebesar 28 cm, lebar 14 cm, dan tinggi 12 cm. Berapakah volume lemari tersebut ?

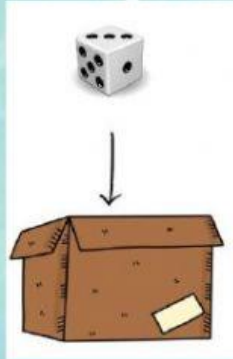


- A. 4.700 cm^3
- B. 4.702 cm^3
- C. 4.704 cm^3
- D. 4.706 cm^3

SOAL ESSAY

Lakukan analisis terhadap permasalahan di bawah ini, kemudian isilah jawaban pada kolom yang ditentukan

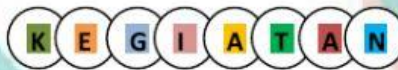
Pabrik pembuatan dadu ingin mengirim sekardus dadu ke luar kota. Jika ukuran sebuah dadu adalah 4 cm x 4 cm x 4 cm dan ukuran kardus yang akan dipakai mengirim adalah 50 cm x 50 cm x 50 cm, maka berapakah jumlah paling banyak dadu yang dapat dikemas dalam satu kardus ? Jelaskan.



Jawaban :

*Keterangan :

- Tulislah penyelesaian serta penjelasan dari permasalahan di atas pada buku Anda
- Ketiklah jawaban akhir Anda pada tempat yang disediakan



MENGAMBAR

Gambarkanlah ilustrasi permasalahan pada kegiatan di atas dengan sederhana pada buku tulis Anda dengan pengelompokan seperti di bawah ini.

Gambar Awal

Gambar Akhir



Apa
Kesimpulanmu?

Jika ilustrasi yang kamu gambarkan pada kegiatan di atas adalah kubus-kubus satuan dan kubus besar, maka kamu dapat mengatakan bahwa volume adalah banyaknya kubus satuan yang tepat memenuhi sebuah bangun ruang. Jika sebuah kubus memiliki panjang rusuk r , maka dapat kamu tuliskan rumus volume kubus tersebut (dalam r) sebagai :

$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus} &= \boxed{} \times \boxed{} \times \boxed{} \\ &= \boxed{}\end{aligned}$$