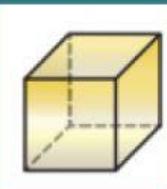




AYO AMATI



Mencari Rumus Volume Kubus



Misalkan kubus di samping adalah kubus satuan.
Kubus satuan yaitu kubus yang ukuran rusuk-rusuknya
1 satuan

Perhatikan tabel berikut !

No	Kubus	Banyak kubus satuan	Volume (V)
1		Ada 8 kubus	$V = 8$ satuan kubik
2		Ada 27 kubus	$V = 27$ satuan kubik
3		Ada 64 kubus	$V = 64$ satuan kubik



AYO TEMUKAN



Mencari Rumus Volume Kubus

Perhatikan dengan cermat tabel berikut dan lengkapilah!

- Perhatikan pola susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Bandingkan banyaknya susunan kubus pada tabel di bawah ini.
- Perhatikan polanya untuk menentukan volume kubus secara umum.

No.	Kubus	Banyak Kubus satuan	Ukuran satuan	Volume
1.		Ada 8 Kubus	$2 \times 2 \times 2 = 2^3$	$V = 8$ Satuan Kubik
2.		Ada Kubus \times \times $= \dots^3$	$V = \dots$ Satuan Kubik
3.		Ada Kubus \times \times $= \dots^3$	$V = \dots$ Satuan Kubik



Mencari Rumus Volume Kubus

No.	Kubus	banyak kubus satuan	Ukuran satuan	Volume
4		Ada s kubus \times \times=.....	s^3 $V = s^3$

KESIMPULAN

Berdasarkan langkah-langkah yang kalian kerjakan di atas, maka kalian dapat mengetahui rumus untuk menghitung volume kubus.

Jika diketahui panjang rusuk kubus adalah s , maka:

$$\text{Volume Kubus} = \dots \times \dots \times \dots = \dots^3$$





AYO KERJAKAN

1. Teman-teman sekarang sudah bisa menemukan Volume Kubus maka cobalah untuk membantu Prilikumba untuk menghitung banyak air yang ada di bak mandi jika diisi air penuh .Jika diketahui bahwa bak mandi berbentuk kubus dengan kedalaman 90 cm maka banyak air di bak mandi adalah

- a. 72,9 liter
- b. 729 liter
- c. 8100 liter
- d. 810 liter

2. Andi membeli sebuah lemari berbentuk kubus dengan luas keseluruhan permukaannya adalah 6144 cm^2 . Maka hitunglah volume dari lemari tersebut ?

- a. 32768 cm^3
- b. 512 cm^3
- c. 1.875 cm^3
- d. 384 cm^3





AYO KERJAKAN

Teman-teman sekarang sudah bisa menemukan Luas Permukaan Kubus maka bantulah Prilikuba untuk menghitung berapa banyaknya kotak tisu yang bisa dibuat ya ?

Untuk langkahnya silahkan ikuti langkah-langkah di bawah ini

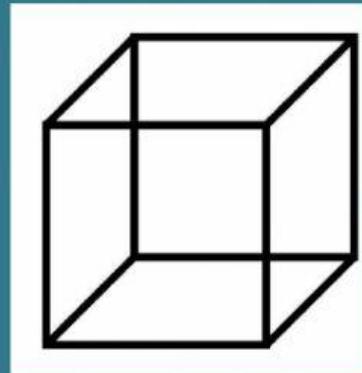
1. Hari ini Prilikuba ingin membuat kotak tisu yang berbentuk kubus, Prilikuba mempunyai kertas karton ukuran $60 \text{ cm} \times 90 \text{ cm}$ Dan Prilikuba akan membuat kotak tisu dengan panjang rusuk nya 15 cm Maka berapa banyak kotak tisu yang bisa dibuat oleh Prilikuba dan berapa sisa kertas karton yang dimiliki Prilikuba?

Diketahui



Karton

Panjang = cm
Lebar = cm



Kotak tisu berbentuk kubus

Rusuk= cm



Ditanyakan = Banyaknya kotak tisu yang bisa dibuat



AYO KERJAKAN

- Langkah Pertama > Carilah terlebih dahulu luas karton nya

$$\begin{aligned}\text{Luas karton} \\ &= \text{panjang} \times \text{lebar} \\ &= \quad \text{cm} \times \quad \text{cm} \\ &= \quad \text{cm}^2\end{aligned}$$

- Langkah Kedua > Carilah luas permukaan kubus nya , ingat rumus luas permukaan kubus

$$\begin{aligned}\text{Luas Permukaan Kubus} \\ &= 6 s^2 \\ &= 6 \times (\quad \text{cm})^2 \\ &= 6 \times \quad \text{cm}^2 \\ &= \quad \text{cm}^2\end{aligned}$$

- Langkah Ketiga > Mencari banyak kotak tisu yang di buat dengan membagi Luas Karton di bagi dengan luas permukaan kubus

$$\begin{aligned}\text{Banyak kubus yang dapat dibuat adalah} \\ &= \text{Luas karton} \div \text{luas permukaan kubus} \\ &= \quad \text{cm}^2 \div \quad \text{cm}^2 \\ &= \quad \text{banyaknya kubus}\end{aligned}$$

Jadi banyak kubus yang dapat dibuat adalah buah kubus





Teman-teman sudah bisa menemukan rumus luas permukaan kubus dan volume kubus sekarang kalian bisa mencoba menghitung luas dan volume benda berbentuk kubus di area sekitar mu yang sudah kamu temukan di percobaan sebelum nya.

No.	Nama benda	Panjang rusuk	Luas permukaan	Volume