

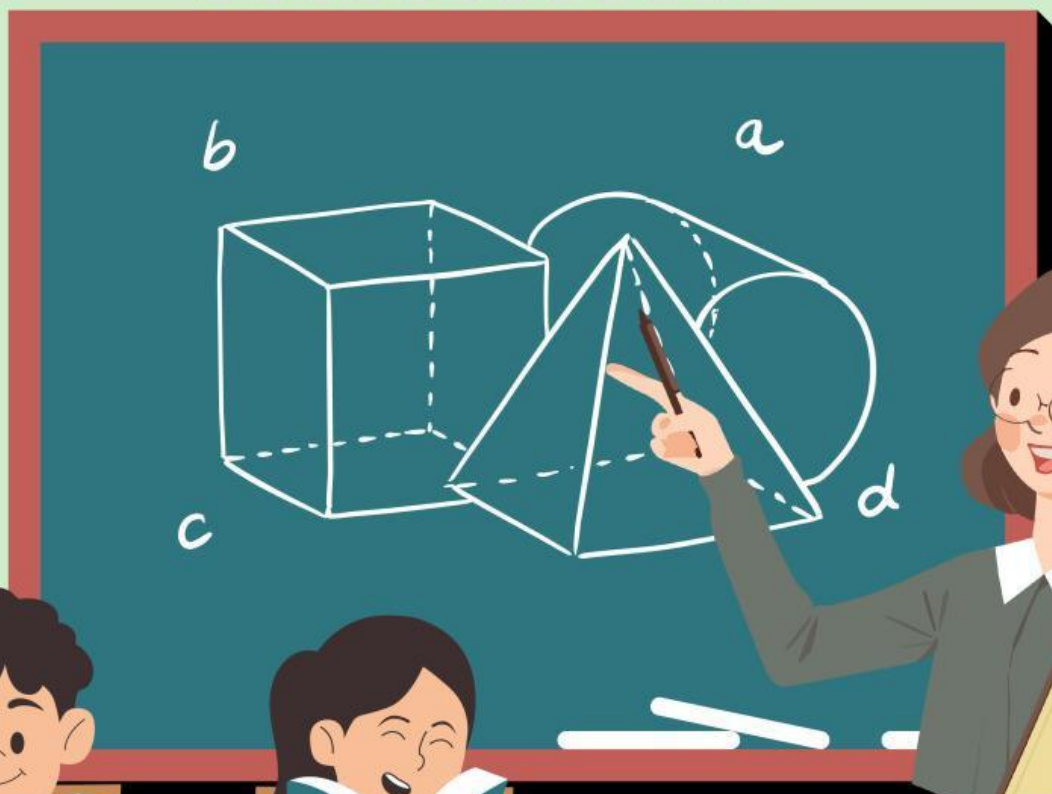
Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME
BANGUN RUANG SISI DATAR

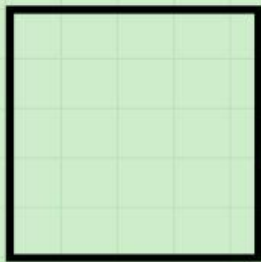
Kelompok : _____

Nama : _____



Luas Permukaan Kubus

Yuk Mengingat !!!



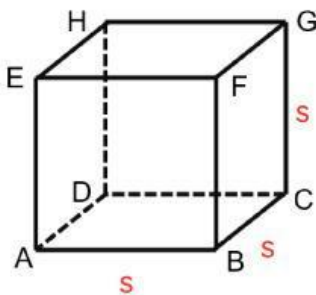
Nama bangun di samping adalah

Panjang sisinya adalah ...

Luas =

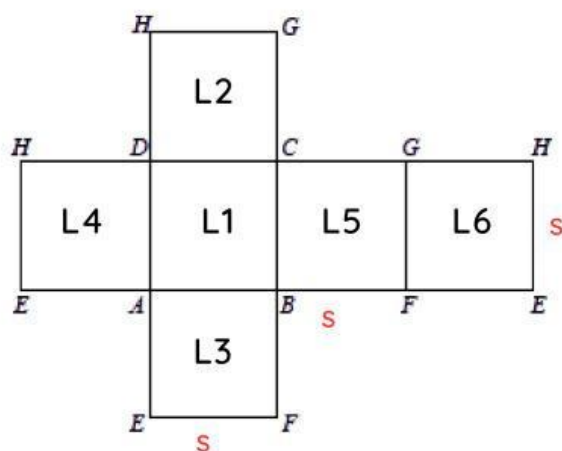
Yuk Belajar !!!

1 Perhatikan gambar di bawah ini !



Bangun di samping dinamakan Kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk s

- 2 Apabila kubus tersebut dibuka, maka akan terbentuk jaring-jaring seperti gambar di bawah ini.



- 3 Berbentuk bangun apakah sisi pada kubus tersebut?
- 4 Berapa banyak jumlah sisi pada kubus?
- 5 Apakah ukuran sisi kubus sama besar?
- 6 Bagaimana cara menentukan luas keseluruhan sisi kubus ?

$$L_1 = \square \times \square$$

$$L_4 = \square \times \square$$

$$L_2 = \square \times \square$$

$$L_5 = \square \times \square$$

$$L_3 = \square \times \square$$

$$L_6 = \square \times \square$$

$$L = L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6$$

$$= \square \times L_1$$

$$= \square \times (\square \times \square)$$

$$= \square \times \square^2$$

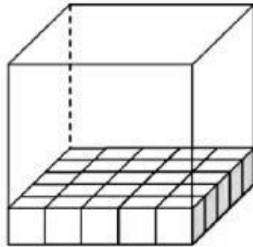
$$= \square^2$$

Kesimpulan

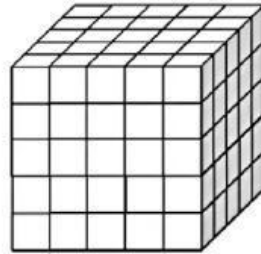
luas permukaan kubus
= ... ²

Volume Kubus

Yuk Belajar !!!



Gambar 1

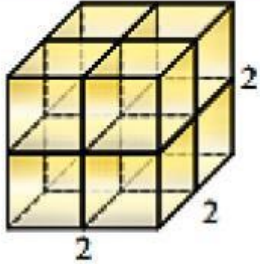


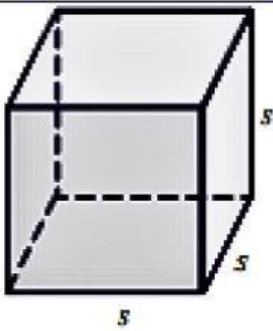
Gambar 2

- 1 Ani akan mengemas kotak berbentuk kubus yang berukuran 1 cm ke dalam kubus yang lebih besar dengan ukuran 5 cm, hitunglah: Berapa banyak kubus pada baris pertama (**gambar 1**)?
- 2 Berapa banyak jumlah kubus kecil jika kubus besar terisi penuh (**gambar 2**)?

Berdasarkan jawaban di atas, banyaknya kotak kecil yang mengisi penuh kotak besar merupakan volume kotak besar. Berapakah volume kotak besar tersebut ? ...

Perhatikan tabel di bawah ini, lalu isi
pada bagian yang kosong!

No.	Kubus	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volumen (V)
1.		Ada 8 kubus	$2 \times 2 \times 2 = 2^3$	$V = 8$ satuan kubik

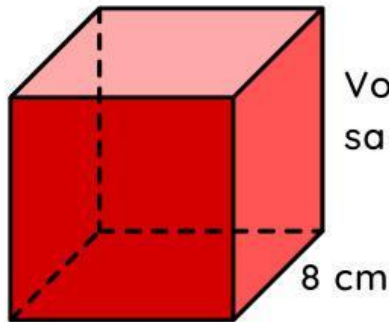
			
	...	...	...

Kesimpulan

volume kubus
= ... ³

Carilah volume kubus berikut ini menggunakan rumus yang kamu simpulkan sesuai langkah pemecahan masalah!

1



Volume dan luas permukaan bangun di samping adalah ...

2



gambar di samping merupakan sebuah rubrik. Hitunglah luas permukaan dan volume rubrik tersebut !

....

3



Sebuah bak mandi berbentuk kubus. Hitunglah volume bak mandi tersebut!

....

80 cm

Upload jawaban kalian di link berikut!

Luas Permukaan Balok



Yuk Mengingat !!!



p

Perhatikan gambar di samping!

Nama bangun di samping adalah

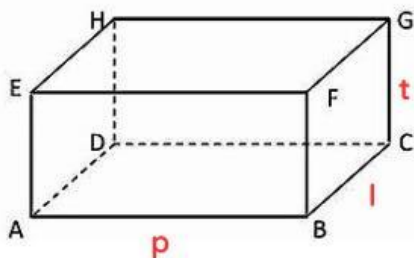
Ukuran panjang : ...

Ukuran lebar : ...

Luas =

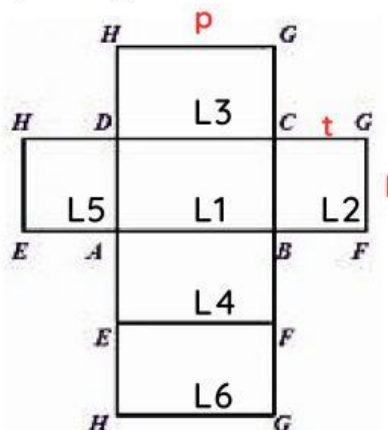
Yuk Belajar !!!

1 Perhatikan gambar di bawah ini !



Bangun di samping dinamakan Balok ABCD.EFGH dengan ukuran panjang p , lebar l , dan tinggi t

- 2 Apabila balok tersebut dibuka, maka akan terbentuk jaring-jaring seperti gambar di bawah ini.



- 3 Berbentuk bangun apakah sisi pada balok tersebut?

- 4 Apakah ukuran sisi balok sama besar?

- 5 Bagaimana cara menentukan luas keseluruhan sisi balok ?

$$L_1 = \text{Luas ABCD} = \square \times \square$$

$$L_4 = \text{Luas ABFE} = \square \times \square$$

$$L_2 = \text{Luas BCGF} = \square \times \square$$

$$L_5 = \text{Luas ADHE} = \square \times \square$$

$$L_3 = \text{Luas DCGH} = \square \times \square$$

$$L_6 = \text{Luas EFGH} = \square \times \square$$

Dengan demikian,

$$\text{Luas ABFE} = \text{Luas } \square$$

$$\text{Luas BCGF} = \text{Luas } \square$$

$$\text{Luas EFGH} = \text{Luas } \square$$

Sehingga, luas permukaan balok adalah:

$$L = L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5 + L_6$$

$$= (L_1 + L_6) + (L_2 + L_5) + (L_3 + L_4)$$

$$= (\square \times L_1) + (\square \times L_2) + (\square \times L_3)$$

$$= 2(\square \times \square) + 2(\square \times \square) + 2(\square \times \square)$$

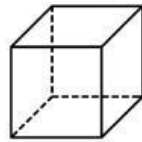
$$= 2(\square + \square + \square)$$

Kesimpulan

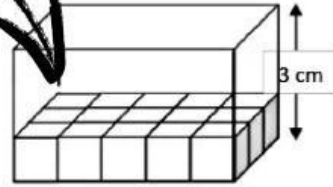
Luas permukaan balok
= ...

Volume Balok

Yuk Belajar !!!



Gambar 1



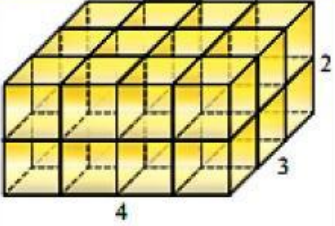
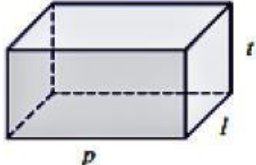
Gambar 2

- 1 Ayu akan mengemas kotak berbentuk kubus yang berukuran 1 cm ke dalam kardus berbentuk balok dengan ukuran 3 cm, hitunglah: Berapa banyak kubus pada baris pertama (**gambar 2**)?

- 2 Berapa banyak jumlah kubus kecil jika kardus yang berbentuk balok terisi penuh?

Berdasarkan jawaban di atas, banyaknya kotak kecil yang mengisi penuh kotak berbentuk balok merupakan volume balok. Berapakah volume balok tersebut ? ...

Perhatikan tabel di bawah ini, lalu isi pada bagian yang kosong!

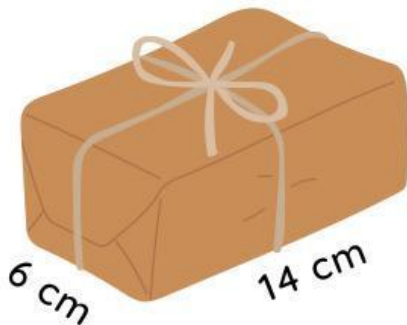
Balok	Banyak kubus satuan	Ukuran satuan ($p \times l \times t$)	Volume (V)
	Ada 24 kubus	$4 \times 3 \times 2$	$V = 24$ satuan kubik
	...	...	...

Kesimpulan

volume balok
= ...

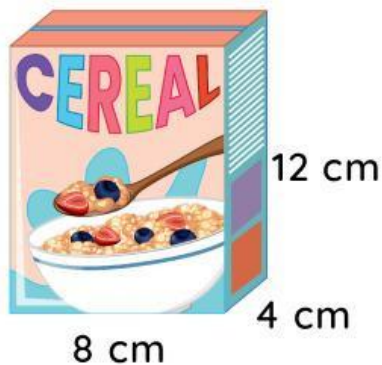
Carilah volume kubus berikut ini menggunakan rumus yang kamu simpulkan!

1



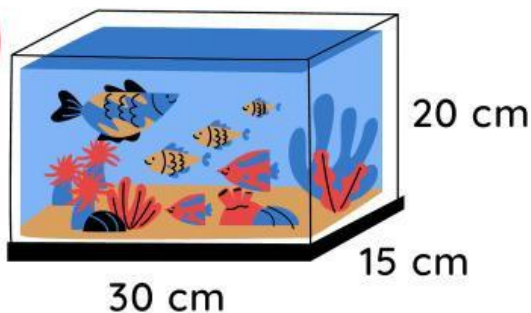
Gambar di samping merupakan sebuah kotak kado berbentuk balok. Hitunglah volume kotak kado tersebut!
Jawab : ...

2



gambar di samping merupakan sebuah kotak cereal yang berbentuk balok. Hitunglah volume rubrik tersebut !
Jawab :

3



Gambar di samping merupakan sebuah aquarium berbentuk balok. Hitunglah volume aquarium tersebut!
Jawab : ...

Upload jawaban kalian di link berikut!