Lembar Kerja Siswa Elektronik-1

KUBUS

Petunjuk



1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Isilah data nama, kelompok, dan kelas
3. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-1
4. Untuk mengisi jawaban, kamu bisa klik kotak yang disediakan.
5. Jika ada kendala, klik pada "Bantuan"
6. Waktu pengerjaan selama 60 menit
7. Simpanlah secara berkala dengan klik "save for later"
8. Jika sudah selesai pilih finish

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengerjakan LKS-1, Kamu dapat menentukan luas permukaan dan volume Kubus

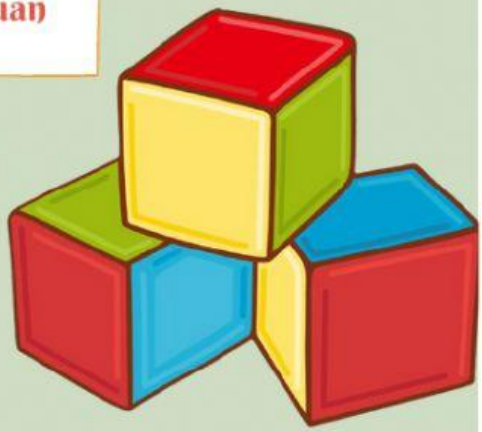


Nama :

Kelompok :

Kelas :

Bantuan



MATEMATIKA

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati

2

Ayo amati video-1 mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume kubus.

VIDEO-1

Bantuan

Apa yang diketahui dari video-1?



Apa yang ditanyakan dari video-1?

Ayo Menanya

Silahkan bertanya kepada guru mengenai informasi yang belum kamu pahami dan tulislah pertanyaanmu.

Bantuan

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengumpulkan Informasi 3

Ayo kumpulkan informasi tentang luas permukaan kubus, agar dapat membantu menentukan banyak akrilik yang mereka butuhkan.

Kegiatan 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut!

Kunjungi untuk mendapatkan jawaban



- Apa hubungan rusuk dengan tinggi kubus?

  Jawaban :

- Berapa jumlah bidang sisi kubus?

  Jawaban :

- Apa hubungan bidang sisi alas dengan bidang sisi lainnya pada kubus?

  Jawaban :

Bantuan

Kegiatan 2

- Bagaimana cara untuk menentukan luas permukaan kubus?

Temukan jawaban pada video 2 dan kegiatan 2a

VIDEO-2

Bantuan

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2a

4

Apa rumus luas sisi alas kubus?

Rumus luas sisi alas :

Apa rumus luas sisi tutup kubus?

Rumus luas sisi tutup :

Apa rumus luas sisi belakang kubus?

Rumus luas sisi belakang:

Apa rumus luas sisi depan kubus?

Rumus luas sisi depan:

Apa rumus luas sisi kanan kubus?

Rumus luas sisi kanan:

Apa rumus luas sisi kiri kubus?

Rumus luas sisi kiri:

Jumlahkan luas semua bidang sisi kubus

Rumus Luas permukaan kubus :

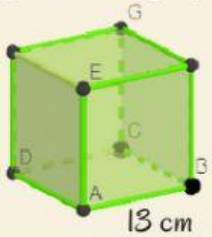
:

:

Bantuan

Klik untuk melihat contoh soal

Soal Latihan



13 cm

Hitunglah luas permukaan kubus ABCD.EFGH!

Jawab :

Ayo Menalar

Gunakanlah informasi mengenai luas permukaan kubus untuk mengetahui banyak akrilik yang mereka butuhkan.

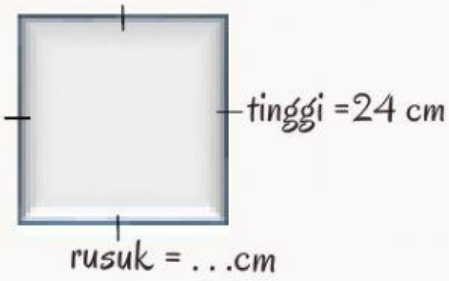
Bantuan

LUAS PERMUKAAN KUBUS

AQUARIUM ALVIN

Alvin akan membuat aquarium dengan tinggi 24 cm. Untuk mengetahui luas akrilik yang dibutuhkan Alvin, ikutilah langkah berikut.

- Hitunglah luas 1 sisi aquarium Alvin!



Luas 1 sisi aquarium = … X …

= . . . cm^2

- Hitunglah luas permukaan aquarium Alvin!



Luas permukaan aquarium = … X …

= . . . cm^2

LIVEWORKSHEETS

Bantuan

AQUARIUM RAHMA

Rahma akan membuat aquarium yang mampu menampung 8 liter air. Untuk mengetahui luas akrilik yang dibutuhkan Rahma, ikutilah langkah berikut.

- Hitunglah panjang rusuk aquarium!



V = 8 Liter

$V = r^3$

r^3 = ... cm^3

$r = \sqrt[3]{\ldots.}$ cm

r = ... cm

Ubahlah satuan liter menjadi cm^3!

1 liter = 1.000 cm^3

8 liter = cm^3

- Hitunglah luas 1 bidang aquarium Rahma!

Luas 1 sisi aquarium = ... X ...

= ... cm^2

- Hitunglah luas permukaan aquarium Rahma!

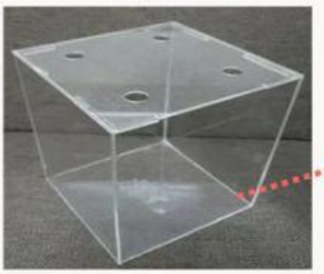
Luas permukaan aquarium = ... X ...

= ... cm^2

Bantuan

LUAS AKRILIK UNTUK

Sari akan membuat aquarium dengan luas sisi alas 900 cm^2. Untuk mengetahui luas akrilik yang dibutuhkan Sari, ikutilah langkah berikut.





luas sisi alas = 900 cm^2

Ingat :
luas sisi alas kubus sama dengan luas bidang sisi kubus

- Hitunglah luas permukaan aquarium Sari!

Luas permukaan aquarium = ... X ...

= ... cm^2

Jumlahkan luas akrilik yang dibutuhkan Alvin, Rahma, dan Sari!

Lp keseluruhan :

= ..... + ... + ...

= ..... cm^2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

Ayo Mengumpulkan Informasi

6

Ayo kumpulkan informasi tentang volume kubus, agar dapat membantu menentukan banyak air yang mereka butuhkan.

- Bagaimana cara untuk menentukan volume kubus?

Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 3a

Bantuan

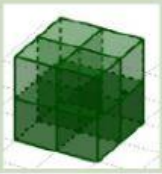
VIDEO-3

Kegiatan 3a



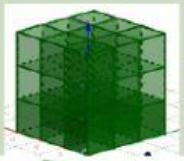
rusuk : 1

volume :



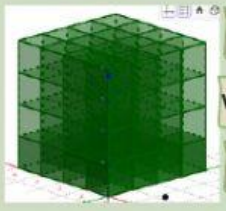
rusuk : 2

volume :



rusuk : 3

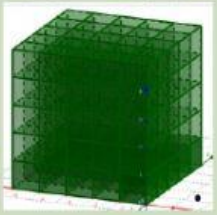
volume :



rusuk : 4

volume : 4 x 4 x 4

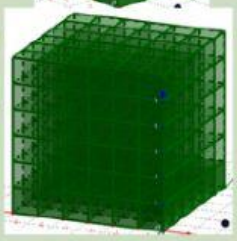
volume :



rusuk :

volume :

volume :



rusuk :

volume :

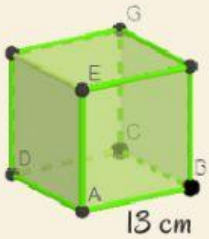
volume :

Rumus volume kubus :

Klik untuk melihat contoh soal



Soal Latihan



Hitunglah volume kubus ABCD.EFGH!

Jawab :

Bantuan

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menalar

7

VOLUME KUBUS

Gunakanlah informasi mengenai volume kubus untuk mengetahui banyak air yang mereka butuhkan.

ALVIN



Berapakah panjang rusuk aquarium Alvin?

Rusuk = ... cm

Hitunglah volume(V) aquarium Alvin!

V = ...

V = ... cm^3

Berapakah 3/4 volume aquarium Alvin?

V = ... cm^3

RAHMA



Berapakah panjang rusuk aquarium Rahma?

Rusuk = ... cm

Hitunglah volume(V) aquarium Rahma!

V = ...

V = ... cm^3

Berapakah 3/4 volume aquarium Rahma?

V = ... cm^3

SARI



Berapakah panjang rusuk aquarium Sari?

Rusuk = ... cm

Hitunglah volume(V) aquarium Sari!

V = ...

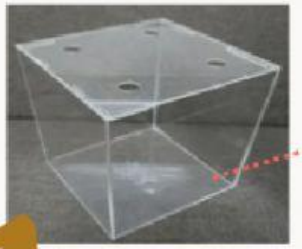
V = ... cm^3

Berapakah 3/4 volume aquarium Sari?

V = ... cm^3

Bantuan

Ingat kembali !





luas alas = 900 cm^2

Luas alas = r^2

r^2 = 900 cm^2

r = $\sqrt[2]{\quad}$ cm

r = cm

Jumlahkan volume 3/4 dari Alvin, Rahma, dan Sari!

Volume= .....

Volume= ..... cm^3

Sehingga berapakah banyak air yang mereka butuhkan?

=..... Liter (ubahlah satuan cm^3 menjadi liter)



Bantuan

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengomunikasikan

7

Setelah melakukan rangkaian kegiatan pada tahap sebelumnya, buatlah kesimpulan mengenai materi luas permukaan dan volume kubus serta permasalahan mengenai kubus!

Bantuan

Luas permukaan kubus adalah :

Rumus luas permukaan kubus adalah :

Volume kubus adalah :

Rumus volume kubus adalah :

Luas akrilik yang mereka butuhkan adalah :

Banyak air yang mereka butuhkan adalah :

Ayo Berlatih

Kerjakalah soal berikut ini dengan benar!

- Nisa, Reza, dan Rifki mendapatkan tugas matematika untuk membuat 2 buah kubus dengan kerangka kubus dibuat dari kawat dan jaring-jaring kubus dibuat dari kertas kado. Bantulah mereka untuk mengetahui luas kertas kado yang dibutuhkan untuk membuat 2 buah kubus dengan panjang rusuk 8 cm dan 10 cm !

Bantuan

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

8

- Pak Joko mempunyai sebuah aquarium dengan ukuran rusuk 40 cm. Aquarium akan dibersihkan dan diganti airnya setiap seminggu sekali. Bantulah Pak Joko untuk mengetahui keperluan banyak air yang diperlukan untuk mengisi aquarium selama sebulan!

Bantuan

Penyelesaian

Diketahui :

Ditanya :

Jawab:

LIVEWORKSHEETS