Lembar Kerja Siswa Elektronik-1

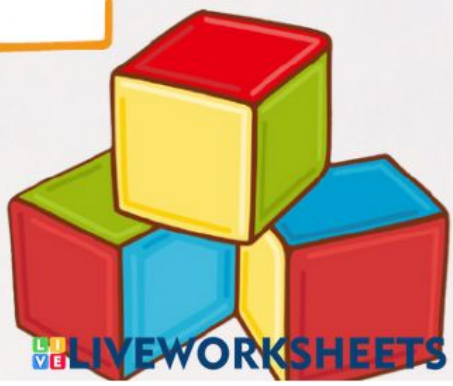
KUBUS

Nama :

Kelompok :

Kelas :

MATEMATIKA



LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK

1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-1
3. Untuk membuat jawaban, kamu bisa klik pada kotak yang disediakan.
4. Waktu pengerjaan selama 60 menit
5. Jika sudah selesai, pilih finish dan isi data nama, kelas, dan matapelajaran

TUJUAN PEMBELAJARAN

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

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGAMATI

2

Ayo amati video-1 mengenai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan kubus, selanjutnya buatlah apa yang diketahui dan ditanya dari video-1

VIDEO-1

Alvin, Rahma dan Sari akan membuat aquarium darri akrilik berbentuk kubus. Alvin akan membuat aquarium dengan tinggi 24 cm. Rahma menginginkan aquarium jika diisi penuh dengan air maka mampu menanmpung 8 liter air. Sedangkan Sari akan membuat aquarium dengan luas alas 900 cm^2. Bantulah mereka mengetahui banyak akrilik yang dibutuhkan dan banyak air untuk mengisi masing-masing 3/4 aquarium mereka!

3

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.

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGUMPULKAN INFORMASI 3

Ayo ikuti langkah selanjutnya untuk mendapatkan informasi agar dapat membantu menyelesai masalah pada video-1

Kegiatan 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut!

Temukan jawaban di(kunjungi saya)

- Apa hubungan rusuk dengan tinggi kubus?

  Jawaban :

- Apa hubungan bidang alas dengan bidang lainnya pada kubus?

  Jawaban :

- Berapa banyak bidang pada kubus?

  Jawaban :

Kegiatan 2

- Bagaimana cara untuk menentukan luas permukaan dari kubus?

  Temukan jawaban pada video 2 dan kegiatan 2a

VIDEO-2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2a

- Hitunglah bidang luas alas kubus

luas :

- Hitunglah luas bidang tutup kubus

luas :

- Hitunglah luas bidang belakang kubus

luas :

- Hitunglah bidang luas depan kubus

luas :

- Hitunglah luas bidang kanan kubus

luas :

- Hitunglah luas bidang kiri kubus

luas :

Jawaban pertanyaan kegiatan 2

Luas permukaan kubus :

:

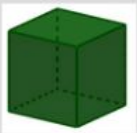
Kegiatan 3

- Bagaimana cara untuk menentukan volume dari kubus?

Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 3a

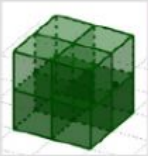
VIDEO-3

Kegiatan 3a



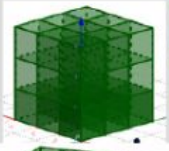
rusuk : 1

volume :



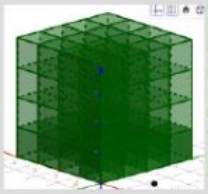
rusuk : 2

volume :



rusuk : 3

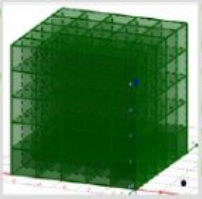
volume :



rusuk : 4

volume : 4 x 4 x 4

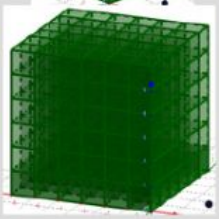
volume :



rusuk :

volume :

volume :



rusuk :

volume :

volume :

Jawaban pertanyaan kegiatan 3

Volume kubus :

:

LIVEWORKSHEETS

AYO MENALAR

5

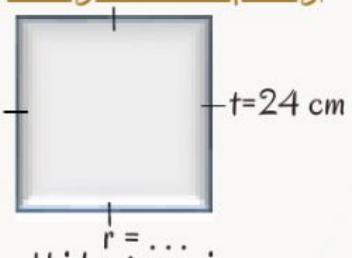
LUAS PERMUKAAN KUBUS

AQUARIUM ALVIN

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

- Hitunglah luas 1 bidang aquarium!

bidang berbentuk persegi



Luas 1 bidang aquarium = . . . x . . .

Berapakah luas 1 bidang aquarium? = ... cm^2

- Hitunglah luas permukaan aquarium!

1 permukaan aquarium = 6 bidang aquarium

Luas permukaan aquarium = . . . x . . .

Berapakah luas permukaan aquarium? = ... cm^2

AQUARIUM RAHMA

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

- Hitunglah panjang rusuk aquarium!

Volume(V) kubus = r x r x r atau r^3

V = 8 Liter

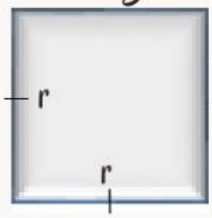
$V = r^3$

r^3 = ... cm^3

r = ... cm

Ubahlah satuan liter menjadi cm^3!
jika 1 liter sama dengan 1.000 cm^3,
maka 8 liter sama dengan . . . . . cm^3

- Hitunglah luas 1 bidang aquarium!



Luas 1 bidang aquarium = . . . x . . .

Berapakah luas 1 bidang aquarium? = ... cm^2

- Hitunglah luas permukaan aquarium!

1 permukaan aquarium = 6 bidang aquarium

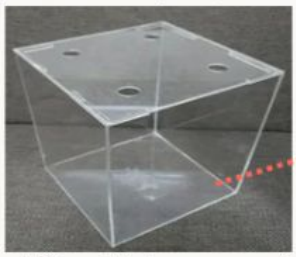
Luas permukaan aquarium = . . . x . . .

Berapakah luas permukaan aquarium? = ... cm^2

LIVEWORKSHEETS

LUAS AKRILIK UNTUK

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



luas alas = 900 cm^2

Ingat :
luas alas kubus sama dengan luas 1 bidang kubus

- Hitunglah luas permukaan aquarium!

  1 permukaan aquarium = 6 bidang aquarium

  Luas permukaan aquarium = ... x ...

  Berapakah luas permukaan aquarium? = ... cm^2

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

Lp keseluruhan :

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

= .. ..

VOLUME KUBUS

Selanjutnya mari hitung volume masing-masing aquarium agar mengetahui banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi masing-masing 3/4bagian aquarium

ALVIN

Berapakah rusuk aquarium Alvin?

Rusuk = ... cm

Hitunglah volume(V) aquarium Alvin ?

V = ... cm^3

Hitunglah 3/4 dari volume aquarium Alvin?

V = ... cm^3

RAHMA

Berapakah rusuk aquarium Rahma?

Rusuk = ... cm

Hitunglah volume(V) aquarium Rahma?

V = ... cm^3

Hitunglah 3/4 dari volume aquarium Rahma?

V = ... cm^3

LIVEWORKSHEETS

SARI

Berapakah rusuk aquarium Sari?

Rusuk = ... cm

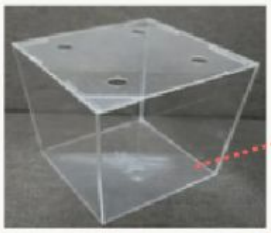
Hitunglah volume(V) aquarium Sari ?

V = ... cm^3

Hitunglah 3/4 dari volume aquarium Sari?

V = ... cm^3

Ingat kembali !



luas alas = 900 cm^2

Luas alas = rusuk x rusuk

900 cm^2 = rusuk x rusuk

Hitunglah panjang rusuk!

rusuk = ... cm

Hitunglah volume keseluruhan (Vg) 3/4 aquarium mereka!

Vg = ... cm^3

Sehingga berapakah banyak air yang mereka butuhkan?

=. . . . . Liter

AYO MENGKOMUNIKASIKAN

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

LIVEWORKSHEETS

AYO BERLATIH

8

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 perkiraan banyak kawat dan kertas kado yang dibutuhkan untuk membuat 2 buah kubus dengan panjang rusuk dan !

JAWABAN

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

JAWABAN

LIVEWORKSHEETS