Lembar Kerja Siswa Elektronik-2

BALOK

Petunjuk



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

Tujuan Pembelajaran

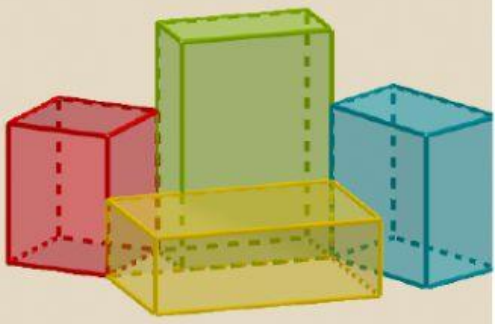
Setelah mengerjakan LKS-2, Kamu dapat menentukan luas permukaan dan volume Balok



Nama :

Kelompok :

Kelas :



MATEMATIKA

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mengamati

2

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

VIDEO-1

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 kumpulkan informasi tentang luas permukaan balok, agar dapat membantu menentukan banyak bahan yang dibutuhkan.

Kegiatan 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut!

Temukan jawaban di(kunjungi Saya)



- Apa hubungan rusuk dengan ukuran balok?

  Jawaban :



- Apa hubungan sisi balok yang saling berhadapan?

  Jawaban :



- Manakah sisi yang mempunyai ukuran yang sama?

  Jawaban :

Kegiatan 2

- Bagaimana cara untuk menentukan luas permukaan balok?

Temukan jawaban pada video 2 dan kegiatan 2a

VIDEO-2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2a

- Hitunglah luas sisi alas balok

rumus :

- Hitunglah luas sisi tutup balok

rumus :

Luas sisi alas + tutup sisi balok =

=

- Hitunglah luas sisi kiri balok

rumus :

- Hitunglah luas sisi kanan balok

rumus :

Luas sisi kiri+ tutup sisi kanan =

=

- Hitunglah luas sisi belakang balok

rumus :

- Hitunglah luas sisi depan balok

rumus :

Luas sisi belakang + tutup sisi depan =

=

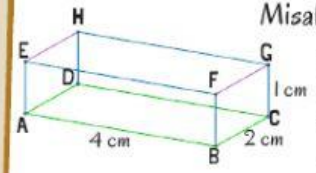
Luas permukaan balok =

=

=

Contoh soal luas permukaan balok:

Hitunglah luas permukaan balok ABCD.EFGH!



Misalkan : panjang = p ; lebar= ℓ ; tinggi=t

Jawab :

p = 4 cm; ℓ = 2; t = 1

Lp = 2(p+ℓ+t)

Lp = 2(4+2+1)

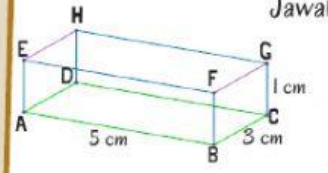
Lp = 2(7)

Lp = 14 cm^2

Latihan soal luas permukaan balok:

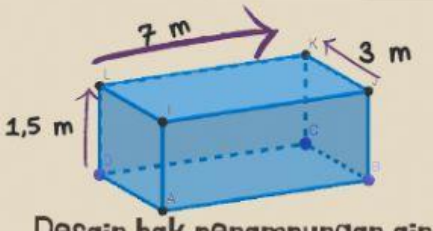
Hitunglah luas permukaan balok ABCD.EFGH!

Jawab :



Ayo Menalar

Gunakanlah informasi mengenai luas permukaan balok untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan.

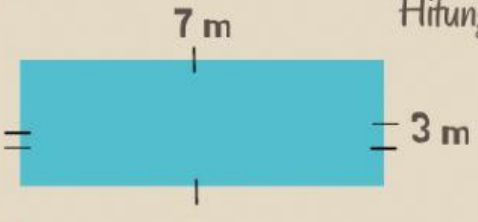


Desain bak penampungan air



Jaring-jaring bak penampungan air

Ayo hitunglah luas setiap bidang bak penampungan air



Hitunglah luas lantai bak air!

Luas= ...

= ...

= ...

Hitunglah luas tutup bak air!

Luas= ...

= ...

= ...

LIVEWORKSHEETS

5



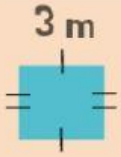
Hitunglah luas bidang dinding belakang bak air!

Luas= ...
= ...
= ...

Hitunglah luas bidang dinding depan bak air!

Luas= ...
= ...
= ...





Hitunglah luas 1 bidang dinding kanan bak air!

Luas= ...
= ...
= ...

Berapakah luas 2 bidang dinding kiri bak air?

Luas= ...
= ...
= ...

Setelah mengetahui masing-masing ukuran bidang bak air, hitunglah luas seluruh permukaan bak air untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan

Berapakah luas permukaan dari satu bak penampungan air?

Luas permukaan = ...

Luas permukaan = ...

Luas permukaan = ... m^2

Berapakah banyak bahan yang dibutuhkan untuk membuat 2 bak penampungan air tersebut?

Banyak bahan = ...

Banyak bahan = ...

Banyak bahan = ... m^2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

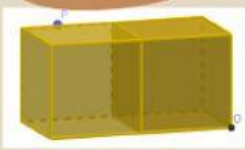
Ayo Mengumpulkan Informasi 6

- Bagaimana cara untuk menentukan volume balok?

Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 3a

VIDEO-3

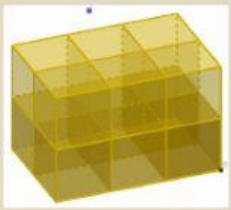
Kegiatan 3a



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
volume :



panjang :
tinggi :
lebar :
rumus :
volume:

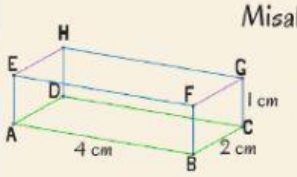


panjang :
tinggi :
lebar :
rumus :
volume:

Jawaban pertanyaan kegiatan 3

Volume balok :

Contoh soal volume balok ABCD.EFGH!



Misalkan : panjang = p ; lebar=ℓ ; tinggi=t

Jawab :

p = 4 cm; ℓ =2; t = 1

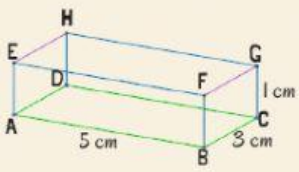
V= (p x ℓ x t)

V = 4 x 2 x 1

V = 4 x 2 x 1

Latihan : Hitunglah volume balok ABCD.EFGH!

Jawab :

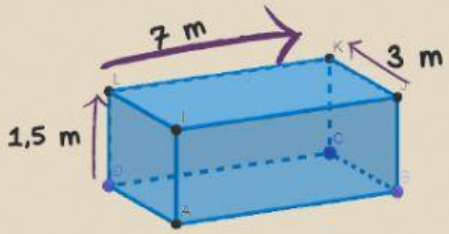


LIVEWORKSHEETS

Ayo Menalar

7

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



Desain bak penampungan air

Hitunglah volume sebuah bak penampungan air!

V = ...

V = ...

V = ...



Ayo hitung banyak air yang diperlukan untuk mengisi 2 bak penampungan air!

Berapakah banyak air yang dibutuhkan untuk mengisi 2 buah bak penampungan air tersebut (liter) ?

Jawab :

Banyak air :

Banyak air :

Banyak air :

Ayo Mengomunikasikan

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

LUAS PERMUKAAN BALOK :

VOLUME BALOK :

BANYAK FIBERGLASS :

BANYAK AIR :

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih

8

Kerjakalah soal berikut ini dengan benar!

- Reyhan mempunyai kamar dengan panjang 4 m, lebar 3 m, dan tingginya 5 m. Seluruh dinding kamar bagian dalam akan dicat warna hijau dengan biaya . Jika luas permukaan pintu dan jendelanya Berapa biaya yang dibutuhkan Reyhan untuk mengecat seluruh dinding bagian dalam kamar?

JAWABAN

DIKETAHUI :

DITANYA :

JAWAB:

- Bu Ira akan membuat bak penampungan air berukuran 190 cm x 90 cm x 120 cm. Selama seminggu Bu Ira akan menghabiskan air sebanyak 3 bak penampungan tersebut. Untuk mendapatkan air bersih, Bu Irah membeli air bersih 70/liter. Bantulah Bu Ira mengetahui banyak uang yang harus dipersiapkan untuk keperluan air setiap minggunya!

JAWABAN

DIKETAHUI :

DITANYA :

JAWAB:

LIVEWORKSHEETS