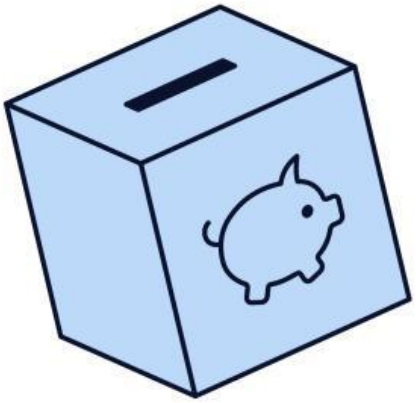
Kegiatan I

Orientasi Masalah

Di sekolah, Adi dan teman-temannya ingin membuat celengan amal berbentuk kubus untuk menggalang dana bagi teman-teman yang membutuhkan. Mereka harus menentukan ukuran celengan yang bisa menampung cukup uang tetapi tidak terlalu besar agar mudah dibawa dan ditempatkan di berbagai sudut sekolah.

Mereka juga harus memikirkan luas permukaan celengan agar desainnya menarik tanpa boros bahan seperti plastik atau karton.



Berdasarkan masalah di atas, dapatkah kamu membantu Adi dengan menyelesaikan soal berikut :

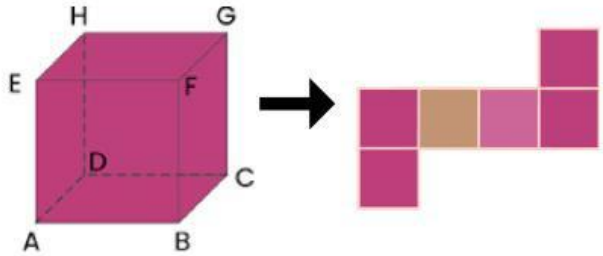
1. Jika mereka membuat celengan berbentuk kubus dengan panjang sisi 18 cm, berapa luas permukaannya?

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, selesaikan aktivitas 2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

Menentukan Rumus Luas Permukaan Kubus



Gambar 1 **Gambar 2**

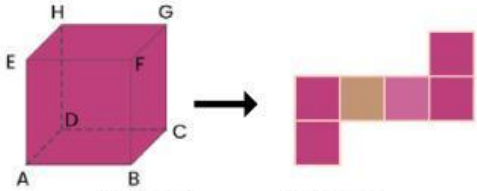
Dari gambar 1 disamping tersebut, kita mengetahui bahwa:

kubus adalah bangun ruang sisi datar yang di batasi oleh 6 buah_____ yang berbentuk _____. kubus memiliki 12 buah _____ yang panjangnya sama, serta 8 buah _____ yang merupakan titik pertemuannya.

semua sisi pada kubus berbentuk _____ yang kongruen

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2, isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!

1. Pada Gambar 1 garis yang membatasi dua titik sudut dinamakan dengan _____
2. Gambar 2 merupakan _____ dari Kubus
3. Pada Gambar 1: # Bidang alasnya berbentuk _____
   # Bidang tutupnya berbentuk _____
   # Bidang tegaknya berbentuk _____



Gambar 1 **Gambar 2**

4. Pada Gambar 1: # Nama bidang alasnya adalah _____
   # Nama bidang tutupnya adalah _____
   # Nama bidang tegaknya adalah _____
5. Pada Gambar 1 garis AB = CD dinamakan dengan_____
6. Pada Gambar 1 ruas garis yang menhubungkan dua titik sudut yang tidak sebidang dinamakan dengan _____

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

Menentukan Rumus Luas Permukaan Kubus

Bagian alas dan tutup pada kubus dinyatakan kongruen, karena keduanya berbentuk persegi dengan panjang sisi dan besar sudut yang sama."

7. Karena bidang alas dan tutup kubus kongruen, maka dapat ditulis:

Sekarang, kita anggap panjang rusuk kubus = **s**

Rumus Luas Persegi (sisi) = _____

Luas Permukaan Kubus = Jumlah sisi x luas persegi

= _____ x _____

Jadi luas permukaan kubus yaitu : _____

Jadi, luas permukaan kubus adalah _____

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan I

Menyelesaikan Orientasi Masalah

Setelah menyelesaikan Aktivitas 2 kamu sudah memahami luas permukaan kubus bukan?

Maka dari itu, mari selesaikan permasalahan pada Aktivitas 1 !

Berdasarkan masalah di atas, dapatkah kamu membantu Adi dengan menyelesaikan soal berikut :

1. Jika mereka membuat celengan berbentuk kubus dengan panjang sisi 18 cm, berapa luas permukaannya?

Penyelesaian:

Diketahui :
Panjang Sisi : _____

Ditanya:
Luas permukaan Kubus ?

Dijawab :

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

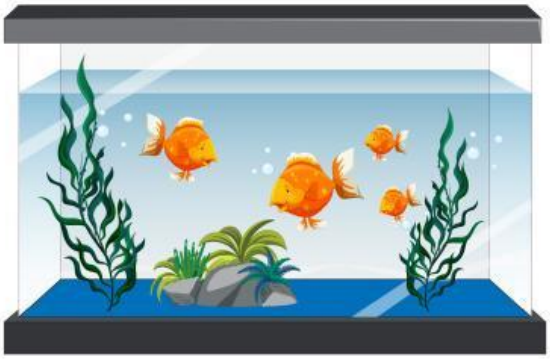
Luas Permukaan = _____ cm^2

Jadi luas permukaan kubus yaitu _____ cm^2

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 3

Orientasi Masalah



Pak Toni sedang duduk di ruang tamu dan melihat sebuah akuarium berbentuk balok. Akuarium itu memiliki panjang, lebar, dan tinggi tertentu sehingga dapat menampung banyak air dan ikan hias.

Bapak ingin mengetahui luas permukaan akuarium untuk menentukan berapa banyak kaca yang digunakan dalam pembuatannya.

Berdasarkan masalah di atas, dapatkah kamu membantu Pak Toni dengan menyelesaikan soal berikut :

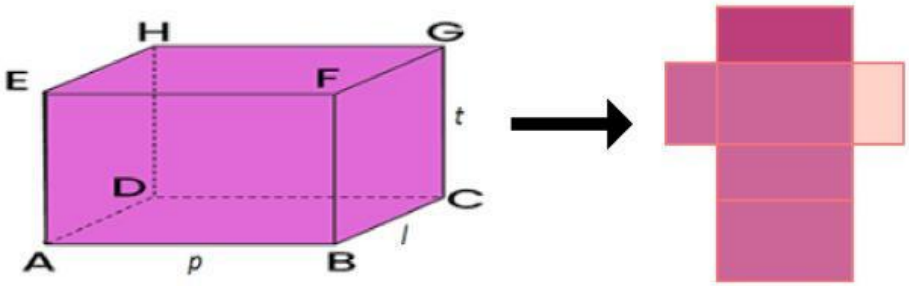
1. Jika panjang akuarium 80 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 50 cm, berapakah luas permukaan akuarium ?

Untuk menyelesaikan permasalahan di atas, selesaikan aktivitas 4

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 4

Menentukan Rumus Luas Permukaan Balok

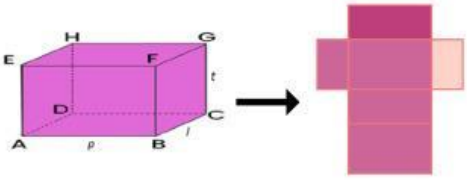


Gambar 1 Gambar 2

Dari gambar 1 disamping tersebut, kita mengetahui bahwa:
balok adalah bangun ruang sisi datar yang di batasi oleh 6 buah_____ yang berbentuk _____. balok memiliki 12 buah _____ yang panjangnya_____sama , serta 8 buah _____ yang merupakan titik pertemuannya. semua sisi pada balok berbentuk _____ dengan sisi yang berhadapan kongruen.

Berdasarkan Gambar 1 dan Gambar 2, isilah titik-titik di bawah ini dengan benar!

1. Pada Gambar 1 garis yang membatasi dua titik sudut dinamakan dengan _____
2. Gambar 2 merupakan _____ dari Balok
3. Pada Gambar 1: # Bidang alasnya berbentuk _____
   # Bidang tutupnya berbentuk _____
   # Bidang tegaknya berbentuk _____



Gambar 1 Gambar 2

4. Pada Gambar 1: # Nama bidang alasnya adalah _____
   # Nama bidang tutupnya adalah _____
   # Nama bidang tegaknya adalah _____
5. Pada Gambar 1 garis AB = CD dinamakan dengan_____
6. Pada Gambar 1 ruas garis yang menhubungkan dua titik sudut yang tidak sebidang dinamakan dengan _____

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 4

Menentukan Rumus Luas Permukaan Balok

Bagian alas dan tutup pada balok dinyatakan kongruen, karena keduanya berbentuk persegi dengan panjang sisi dan besar sudut yang sama."

7. Karena bidang alas dan tutup balok kongruen, maka dapat ditulis:

Sekarang, kita anggap panjang balok dengan ukuran

Panjang = p, Lebar = l, dan Tinggi = t

Rumus Luas Persegi panjang (sisi) = _____

Luas P. Balok = Jumlah sisi x luas persegi Panjang

= _____

Jadi luas permukaan balok yaitu : _____

Jadi, luas permukaan balok adalah _____

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan I

Menyelesaikan Orientasi Masalah

Setelah menyelesaikan Aktivitas 2 kamu sudah memahami luas permukaan kubus bukan?

Maka dari itu, mari selesaikan permasalahan pada Aktivitas 1 !

Berdasarkan masalah di atas, dapatkah kamu membantu pak Toni dengan menyelesaikan soal berikut :

1. Jika panjang akuarium 80 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 50 cm, berapakah luas permukaan akuarium ?

Penyelesaian:

Diketahui :
Panjang : _____
Lebar : _____
Tinggi : _____

Ditanya:
Luas permukaan Akuarium ?

Dijawab :

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____

Luas Permukaan = _____ cm^2

Jadi luas permukaan akuarium yaitu _____ cm^2

LIVEWORKSHEETS