Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Kubus dan Balok

Nama :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

Sebelum kita mempelajari tentang luas permukaan kubus dan balok, mari kita mengingat kembali mengenai persegi dan persegi panjang. Isilah pertanyaan dibawah ini!

Bangun Datar	Nama Bangun Datar	Rumus Luas
	.....	.....
	.....	.....

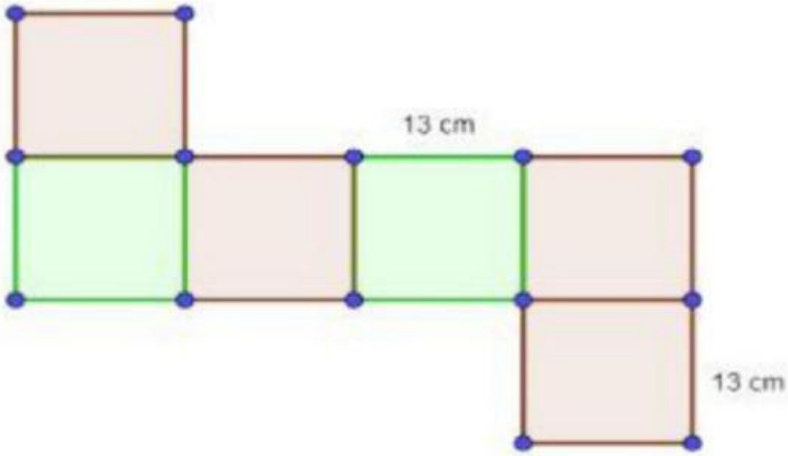
Marilah kita selesaikan permasalahan berikut ini!

Putu, Komang, dan Ketut mendapatkan tugas dari sekolah untuk membuat kerajinan berupa kotak tisu berbentuk kubus dan balok seperti gambar diatas. Setelah berdiskusi, mereka sepakat untuk membuat kotak tisu dengan bahan dasar kertas karton berwarna hijau untuk kubus dan kuning untuk balok. Adapun ukuran kotak tisu berbentuk kubus yang diminta adalah 13 cm. Sedangkan ukuran kotak tisu berbentuk balok yang diminta adalah panjang 21 cm, tinggi 8 cm dan lebar 12 cm. Bagaimanakah cara mereka menentukan luas permukaan masing-masing kertas karton yang diperlukan?

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

Perhatikan jaring-jaring kubus berikut!



1) Bangun datar apa yang terbentuk dari jaring-jaring kubus tersebut?

Jawaban :

2) Berapakah banyak bangun datar pada jaring-jaring kubus tersebut?

Jawaban :

3) Apakah semua bangun datar tersebut memiliki ukuran yang sama?

Jawaban :

4) Apa rumus luas persegi?

Jawaban :

Sehingga dapat ditemukan rumus luas permukaan kubus adalah

Luas Permukaan Kubus : ____

Luas Permukaan Kubus : ( ) x ( )

Luas Permukaan Kubus : ____

Maka dari itu, luas kertas karton berwarna hijau yang diperlukan untuk membuat kotak tisu berbentuk kubus adalah.....

Luas Kertas Karton : ____

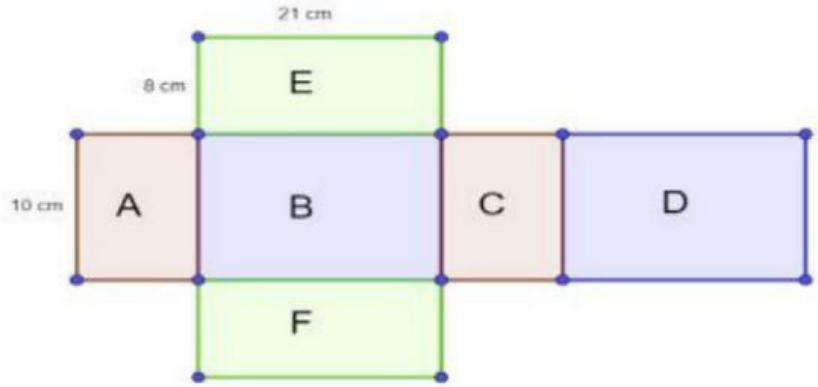
Luas Kertas Karton : ____

Jadi, luas permukaan kertas karton berwarna hijau yang dibutuhkan untuk membuat tisu adalah cm²

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

Perhatikan jaring-jaring balok berikut!



1) Bangun datar apa yang terbentuk dari jaring-jaring balok tersebut?

Jawaban: .....

2) Berapakah bidang yang kongruen (ukuran dan bentuk sama)?

Jawaban: .....

3) Sebutkan bidang-bidang yang kongruen

Jawaban: .....

Kemudian tentukan luas masing-masing bidang tersebut

Luas bidang B = ☐

Luas bidang D = ☐

Luas bidang A = ☐

Luas bidang C = ☐

Luas bidang E = ☐

Luas bidang F = ☐

Sehingga didapatkan rumus luas bidang-bidang yang kongruen adalah

Luas bidang BD = ☐

Luas bidang AC = ☐

Luas bidang EF = ☐

LIVEWORKSHEETS

Sehingga dapat ditemukan rumus luas permukaan balok adalah

Luas permukaan balok = ☐

Luas permukaan balok = ... + ... + ...

Luas permukaan balok = ... x (.....+.....+.....)

Maka dari itu, luas kertas karton berwarna kuning yang diperlukan untuk membuat kotak tisu berbentuk balok adalah

p = ...

l = ...

t = ...

Luas kertas karton = ... x (..... + ... + ...)

Luas kertas karton = ... x (..... + ... + ...)

Luas kertas karton = ... x (..... + ... + ...)

Luas kertas karton = ... x .....

Luas kertas karton = ...cm^2

Jadi, luas permukaan kertas karton berwarna kuning yang dibutuhkan untuk membuat tisu adalah .....cm^2

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

PERMASALAHAN

Sebuah toko Grosir, akan mengirimkan pesanan milik Pak Made. Pesanan tersebut berupa biskuit yang dikemas kedalam sebuah box kecil yang berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 15 cm. Agar mudah mengirimkan pesanan milik Pak Made, maka pesanan tersebut dimasukkan kedalam kardus dengan ukuran sisinya 45 cm. Berapakah biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh?

Perhatikanlah gambar dibawah ini!

LIVEWORKSHEETS

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini setelah mengamati gambar diatas!

1. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus?
   Jawaban: .....

2. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi A ?
   Jawaban.: .....

3. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi B ?
   Jawaban: .....

4. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu kolom sisi C ?
   Jawaban: .....

Sehingga volume kubus dapat ditulis = ... sisi A x ..... sisi B x ..... sisi C

Karena sisi A, sisi B, dan sisi C sama dapat ditulis = ... X ..... X .....

Jadi, biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh adalah .....

Maka dari itu, rumus volume kubus = ... X ..... X .....

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5

PERMASALAHAN

Sebuah toko Grosir, akan mengirimkan pesanan milik Bu Kadek. Pesanan tersebut berupa biskuit yang dikemas kedalam sebuah box kecil yang berbentuk kubus dengan ukuran sisinya 15 cm. Agar mudah mengirimkan pesanan milik Bu Kadek, maka pesanan tersebut dimasukkan kedalam kardus dengan ukuran panjang 75 cm, lebar 45 cm, dan tinggi 30 cm. Berapakah biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh?

Perhatikanlah gambar dibawah ini!

LIVEWORKSHEETS

Jawablah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini setelah mengamati gambar diatas!

1. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus?
   Jawaban: .....

2. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi p?
   Jawaban.: .....

3. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu baris sisi l?
   Jawaban: .....

4. Berapakah jumlah biskuit box dalam kardus dari satu kolom sisi t?
   Jawaban: .....

Sehingga volume balok dapat ditulis = ... sisi p x ..... sisi l x ..... sisi t

Jadi, biskuit box yang dibutuhkan untuk mengisi satu kardus hingga penuh adalah .....

Maka dari itu, rumus volume balok = ... X ..... X .....

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 6

Amati dan jawablah permasalahan dibawah ini!

Sebuah bak mandi di rumah Ngurah berbentuk kubus memiliki panjang sisi bagian dalam 7 dm. Sebelum Ngurah mandi, bak mandi tersebut berisikan air penuh. Setelah Ngurah mandi, air dalam bak tersisa menjadi 163 liter. Berapakah liter air yang digunakan oleh Ngurah ketika mandi?

Tuliskanlah jawabanmu dibawah ini!

LIVEWORKSHEETS