Lembar Kerja Siswa Elektronik-4

LIMAS

Nama :
Kelompok :
Kelas :

PETUNJUK

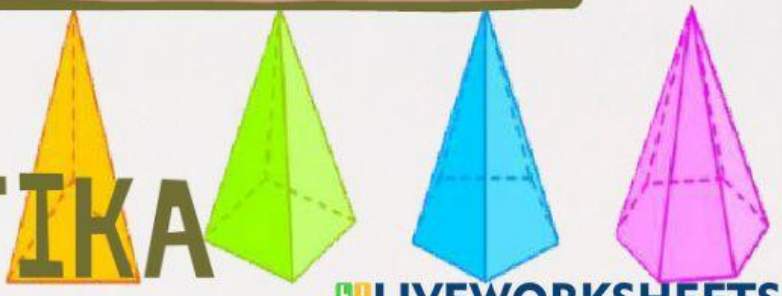


1. Berdo'alah terlebih dahulu
2. Ikutilah setiap langkah-langkah yang ada pada LKS-4
3. Untuk membuat jawaban, kamu bisa klik pada kotak yang disediakan..
4. Waktu pengerjaan selama 60 menit
5. Jika sudah selesai, pilih finish dan isi data nama, kelas, dan matapelajaran

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengerjakan LKS-4, Kamu dapat menentukan luas permukaan dan volume Limas





MATEMATIKA

LIVEWORKSHEETS

AYO MENGAMATI

2

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

VIDEO _1

Pabrik A adalah sebuah pabrik konveksi tas dan Pabrik B adalah sebuah pabrik pembuat kerajinan dari resin. Pabrik A akan memproduksi dengan model dan ukurannya adalah 16 x 16 x 5 cm. Sedangkan pabrik B akan membuat kerajinan dengan bentuk gambar dan ukurannya adalah 6 cm x 6 cm dan sisi miringnya 5 cm. Bantulah pabrik A menentukan banyak yang dibutuhkan untuk memproduksi 50 buah tas dan bantulah pabrik B menentukan campuran resin untuk membuat 20 buah kerajinan!

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 (luas permukaan limas)

Kegiatan 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut!

Temukan jawaban di(kunjungi Saya)

- Apakah hubungan antara bidang alas dengan banyak titik sudut?
  Jawaban :
- Apakah hubungan antara bidang alas dengan banyak rusuk?
  Jawaban :
- Apakah hubungan antara bidang alas dengan banyak bidang?
  Jawaban :
- Apakah jenis-jenis bangun datar yang membentuk bidang alas dan bidang miring limas?
  Jawaban :

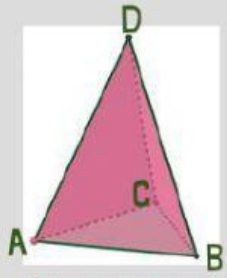
Kegiatan 2

- Bagaimana cara untuk menentukan luas permukaan limas?

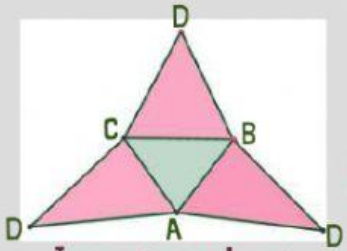
Temukan jawaban pada kegiatan 2a dan video 2

Kegiatan 2a

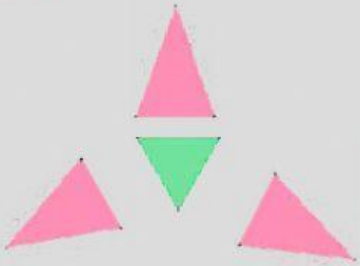
Pindahkan lah potongan bidang alas limas dan bidang miring pada tempat yang telah disediakan



Limas segitiga



Jaring-jaring limas segitiga

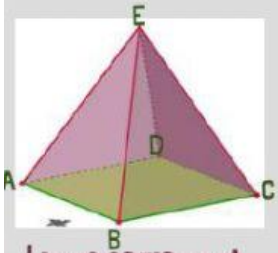


Potongan jaring-jaring limas segitiga

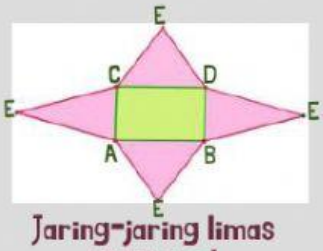
Luas Permukaan Limas



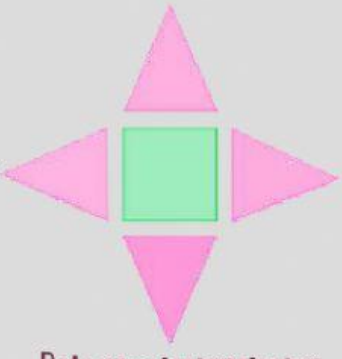
Bidang alas + Bidang miring



Limas segiempat



Jaring-jaring limas segiempat

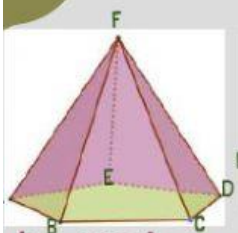


Potongan jaring-jaring limas segiempat

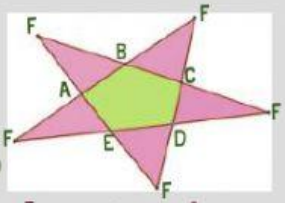


Bidang alas + Bidang miring

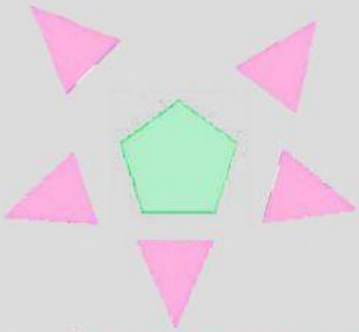
LIVEWORKSHEETS



Limas segilima



Jaring-jaring limas segilima


Potongan jaring-jaring limas segilima


Bidang alas


Bidang miring

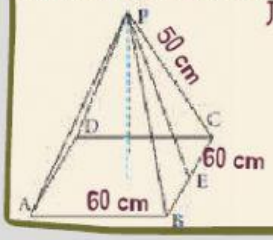
Jawaban pertanyaan kegiatan 2

Luas permukaan limas :

Contoh soal luas permukaan limas

Latihan : Hitunglah luas permukaan limas segiempat ABCDP!

Jawab :

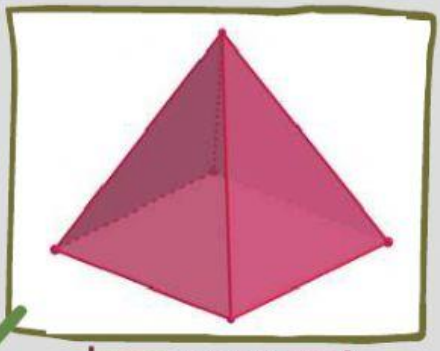


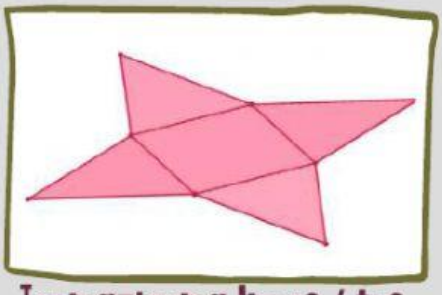
AYO MENALAR

Gunakanlah informasi yang kamu peroleh untuk menyelesai soal video-1 (banyak bahan yang dibutuhkan untuk memproduksi tas).Pahamilah gambaran dari tas yang akan diproduksi

LUAS PERMUKAAN LIMAS


Rancangan Tas


Limas segiempat


Jaring-jaring limas / tas

Untuk mengetahui banyak bahan yang dibutuhkan, kamu perlu mengetahui luas permukaan permukaan tas/limas segiempat.

LIVEWORKSHEETS

Ayo hitung luas alas limas/tas

5



Bidang alas tas

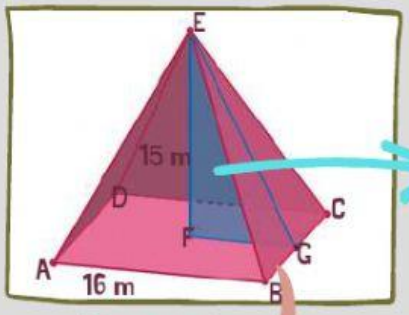
Luas alas tas= ...

= ...

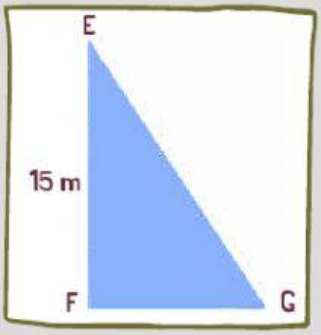
= ...

Ayo hitung luas salah satu bidang miring tas yaitu segitiga BCE

Petunjuk : Gunakan segitiga EFG untuk mengetahui tinggi BCF



Desain tas



Bidang miring tas/segitiga BCE

Berapakah panjang FG?

Hitunglah panjang EG?(pytagoras)

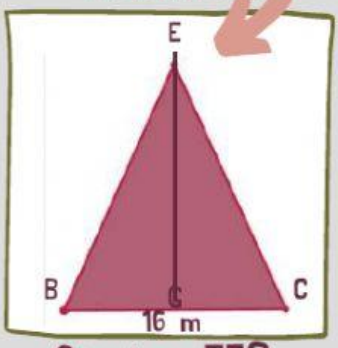
EG = ...

EG = ...

EG = ...

EG = ...

EG = ...



Segitiga EFG

Hitunglah luas segitiga BCE?

Luas = ...

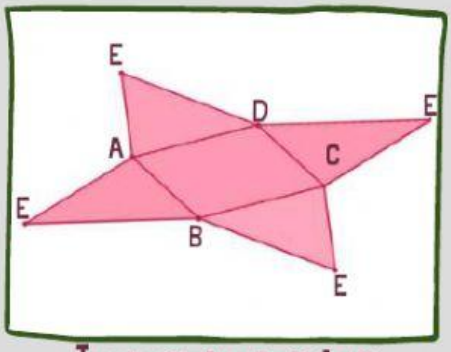
Luas = ...

Luas = ...

Luas = ...



Ayo hitunglah luas permukaan tas yang akan diproduksi



Jaring-jaring tas

Luas permukaan= ...

Luas permukaan= ...

Luas permukaan= ...

Luas permukaan= ...

LIVEWORKSHEETS

Ayo hitung bahan yang dibutuhkan untuk memproduksi 50 buat tas.

6



Banyak bahan = ...

Banyak bahan = ...

Banyak bahan = ...

AYO MENGUMPULKAN INFORMASI

Ayo ikuti langkah selanjutnya untuk mendapatkan informasi agar dapat membantu menyelesai masalah pada video-1 (banyak resin yang dibutuhkan)

Kegiatan 3

- Bagaimana cara untuk menentukan volume dari limas?

Temukan jawaban pada video 3 dan kegiatan 3a

VIDEO-3

Kegiatan 3a

Volume kubus = 6 volume limas

Volume limas = ...

= ...

= ...

= ...

= ...

Jawaban pertanyaan kegiatan 3

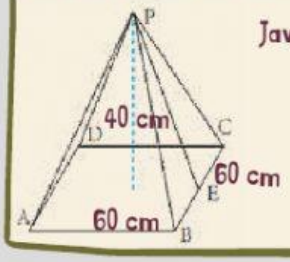
Volume limas :

LIVEWORKSHEETS

7

Contoh soal volume limas

Latihan : Hitunglah volume limas



Jawab :

AYO MENALAR

Gunakanlah informasi yang kamu peroleh untuk menyelesai soal video-1.Pahamilah gambaran dari kerajinan yang akan diproduksi

VOLUME LIMAS

Pahamilah cetakan kerajinan Pabrik B



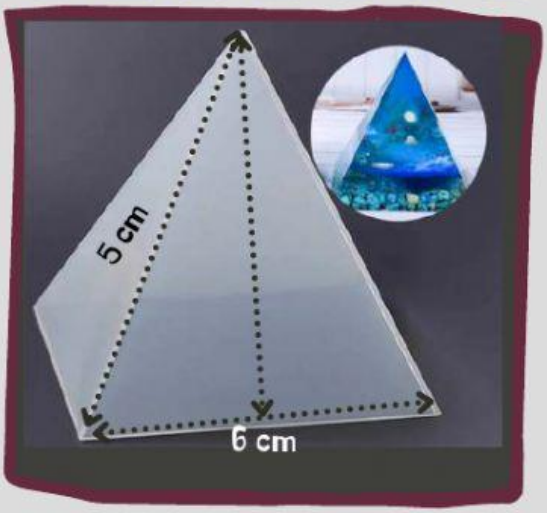
Kerajinan berbentuk piramida



Cetakan berbentuk limas segiempat

untuk mengetahui banyak campuran resin untuk membuat 20 buah kerajinan, kamu harus mengetahui banyak campuran resin untuk 1 buah cetakan (volume limas segiempat)

Ayo hitunglah tinggi cetakan kerajinan



Gunakan rumus pytagoras

Tinggi cetakan = ...

= ...

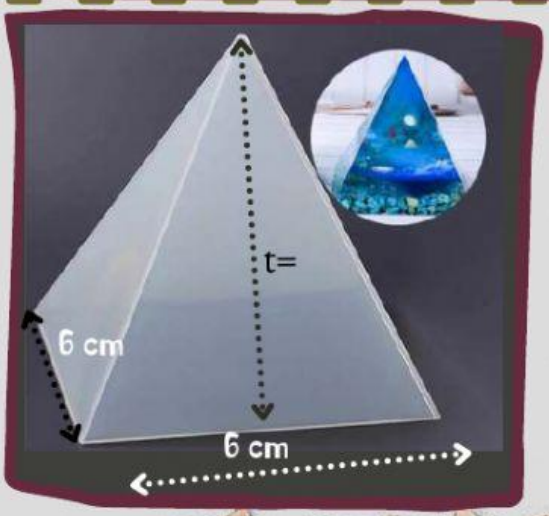
= ...

= ...

LIVEWORKSHEETS

Ayo hitung volume cetakan kerajinan yang akan dibuat pabrik B

7



Gunakan rumus volume limas!

Volume= ...

Volume= ...

Volume= ...

Berapa banyak campuran resin untuk satu buah kerajinan?
Jawab : ...

Ayo hitung banyak campuran resin untuk 20 buah kerajinan



Berapakah banyak campuran yang dibutuhkan untuk membuat 20 kerajinan?
Jawab = ...
= ...
= ...

AYO MENGOMUNIKASIKAN

Setelah melakukan kegiatan di atas, buatlah kesimpulan dari materi lembar kerja-4 mengenai bangun ruang sisi datar mengenai luas permukaan dan volume limas.

LIVEWORKSHEETS

AYO BERLATIH

8

Kerjakalah soal berikut ini dengan benar!

- Pak Janu akan melapisi atap rumah menggunakan genteng. Rancangan atap rumah terlihat pada gambar dengan ukuran 20x20x5 meter dengan ukuran satu buah genteng yaitu 40x20 cm dan 1 dus genteng berisi 10 buah genteng. Bantulah Pak Janu untuk mengetahui perkiraan genteng dibutuhkan!



JAWABAN

- Bu Hani adalah seorang pengusaha sari lemon rumahan. Hari ini Bu Hani mendapat orderan 12 botol sari lemon. Sari lemon akan dikemas ke dalam kemas yang sudah disediakan pembeli dengan desain kemasan seperti gambar c. Bantulah Bu Hani mengetahui perkiraan sari lemon yang harus disiapkan!



JAWABAN

LIVEWORKSHEETS