

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Matematika

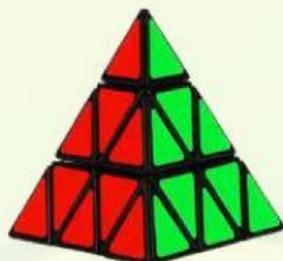
Luas Permukaan Prisma dan Limas

Nama Kelompok:

Anggota :



Think

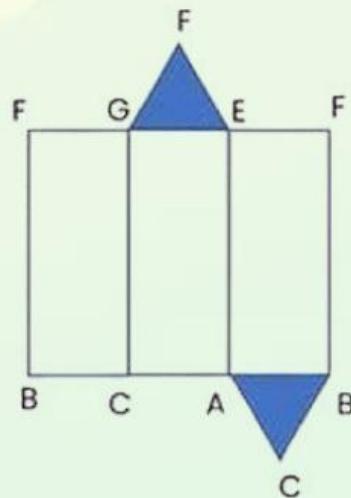
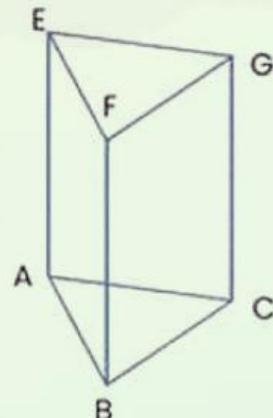


Risma akan memberikan kado ulang tahun untuk sahabatnya. Hadiyah yang ia berikan adalah coklat dan mainan rubik. Kemasan coklat berbentuk prisma dan mainan rubik berbentuk limas. Risma berpikir untuk membungkus hadiah tersebut dengan kertas kado. Bagaimana cara menentukan luas kertas kado yang diperlukan untuk membungkus kado tersebut?



Think

Perhatikan gambar kemasan coklat berikut!



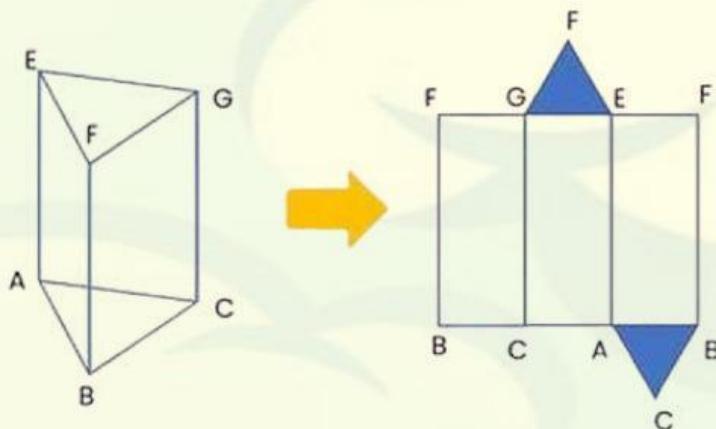
Talk

Jenis prisma apakah kemasan coklat yang dimiliki Risma?





Talk



Berbentuk apakah bidang alas prisma?

Kemudian tuliskan nama bidang alasnya!

bentuk alas :

nama alas :

Berbentuk apakah bidang tutup prisma? Kemudian tuliskan nama bidang tutupnya!

bentuk tutup :

nama tutup :

Apakah alas dan tutup prisma kongruen?



Talk

Tentukan rumus keliling alas dan tutup prisma!

Keliling alas = keliling tutup = + +

Berbentuk apakah bidang tegak prisma dan berapa jumlahnya? Kemudian tuliskan nama bidang tegaknya!

bentuk bidang tegak :

Jumlah bidang tegak :

Nama bidang tegak :

Jelaskan hubungan antara keliling alas dan tutup prisma dengan jumlah panjang seluruh sisi tegak prisma?

Apakah bidang tegak prisma memiliki tinggi yang sama?



Talk

Tentukan rumus luas seluruh sisi tegak prisma!

luas seluruh sisi tegak prisma = jumlah panjang sisi tegak x tinggi sisi tegak

=



Write

Prisma merupakan bangun ruang yang terdiri dari bidang alas, bidang tutup, dan bidang tegak. Bidang alas dan tutup prisma merupakan bidang yang kongruen. Secara umum rumus luas permukaan prisma dapat dinyatakan dengan

luas permukaan prisma = luas alas + luas tutup + jumlah luas bidang datar

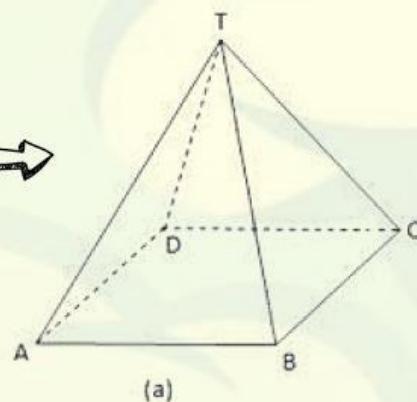
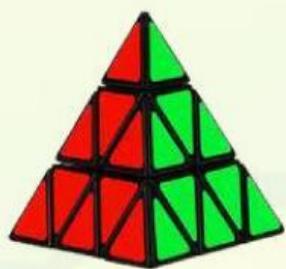
$$= (2 \times \text{luas} + (\dots + \dots))$$



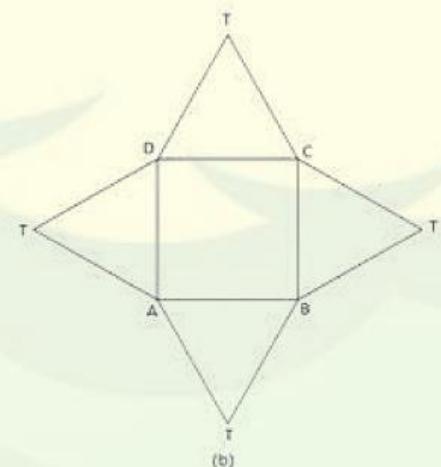


Think

Perhatikan gambar mainan rubik berikut!



(a)



(b)

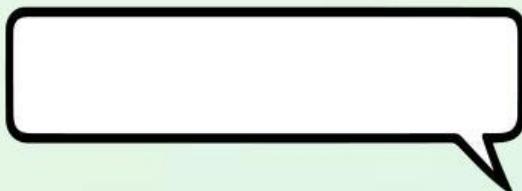
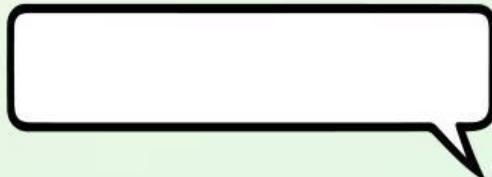


Talk

Jenis limas apakah bentuk mainan rubik yang dimiliki Risma?

Berbentuk apakah bidang alas limas tersebut?

Tentukan rumus untuk menghitung alas limas tersebut!



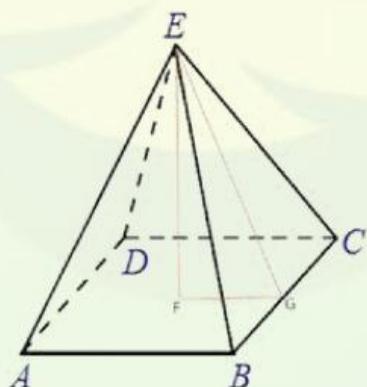


Talk

Berapa banyak bidang tegak pada limas tersebut, dan apa bentuknya?



Perhatikan gambar berikut!



Segitiga EFG merupakan segitiga siku-siku dan EG merupakan tinggi sisi tegak dari limas di samping. Panjang EG dapat ditentukan dengan menggunakan **Teorema Pythagoras** yang telah dipelajari pada bab sebelumnya.

Tentukan luas bidang tegak limas tersebut!

Luas bidang tegak 1 = $\frac{1}{2} \times$

Luas bidang tegak 2 = $\frac{1}{2} \times$

Luas bidang tegak 3 = $\frac{1}{2} \times$

Luas bidang tegak 4 = $\frac{1}{2} \times$





Write

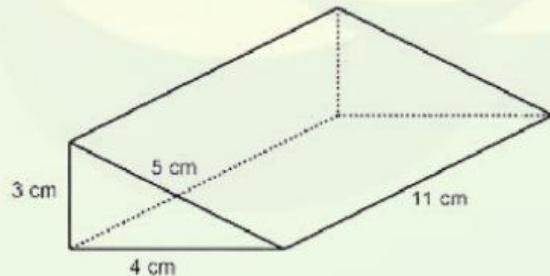
Limas merupakan bangun ruang yang terdiri dari bidang alas dan bidang tegak. Secara umum rumus luas permukaan prisma dapat dinyatakan dengan

Luas permukaan limas = luas bidang + luas bidang segitiga tegak



Write

Selesaikan permasalahan berikut ini!



Tentukan luas permukaan prisma di samping!

Tentukan luas permukaan limas berikut!

