

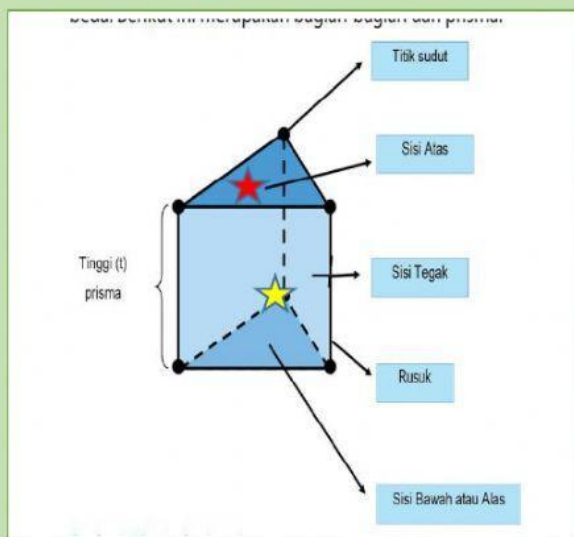
BANGUN RUANG PRISMA SEGITIGA

Prisma merupakan bangun ruang yang dibatasi oleh dua sisi. Sisi pertama berbentuk segi banyak, sejajar, dan kongruen. Sisi lainnya berbentuk persegi panjang. Prisma mempunyai bagian-bagian bangun yang bentuknya berbeda.



TUGAS

- Perhatikan gambar berikut! Kemudian isi jawabannya pada kotak warna kuning! (untuk mengisi kotak kuning kalian boleh googling)



Sisi pertama berbentuk segi banyak, sejajar, dan kongruen. Sisi Pertama pada Prisma di samping berbentuk

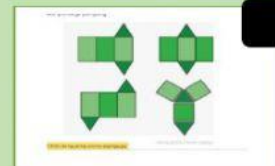
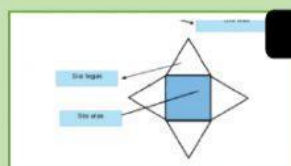
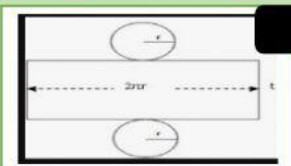
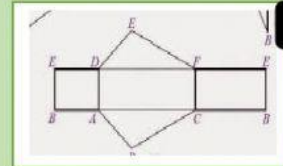
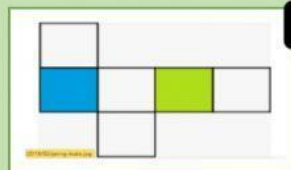
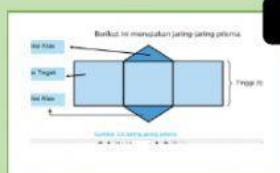
Rusuk pada prisma segitiga berjumlah buah.

Titik sudut pada prisma segitiga berjumlah buah.

Sisi pada prisma segitiga berjumlah buah.

Sisi yang berbentuk persegi panjang ditunjukkan dengan bintang berwarna

- Berilah tanda centang pada 3 gambar yang menunjukkan jaring-jaring prisma segitiga berikut!

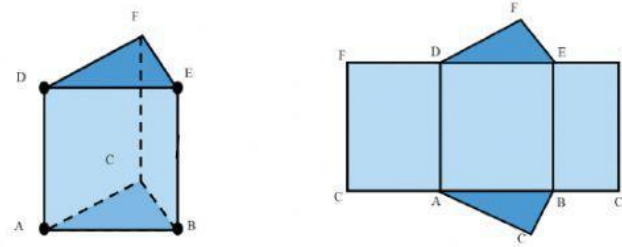


- Klik pada gambit yang termasuk contoh benda prisma segitiga!



Cara menghitung luas permukaan prisma segitiga

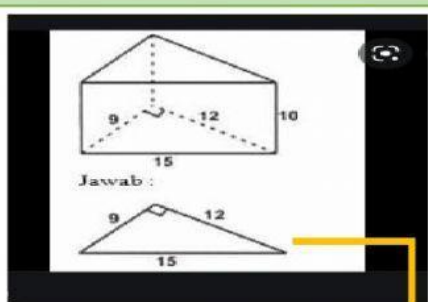
Perhatikan jaring-jaring dan ukuran prisma segitiga berikut.



Rumus Luas Permukaan Prisma

$$L = (2 \times L_a) + (K_a \times t)$$

Keterangan: L adalah luas permukaan prisma
 L_a adalah luas alas prisma
 K adalah panjang keliling
 K_a adalah panjang keliling alas prisma
 t adalah tinggi prisma



Tugas 2 kerjakan di buku tulis Matematika. Gambar Prisma segitiga dan kerjakan dengan menggunakan rumus seperti contoh di samping

Hitung Luas Permukaan Prisma Segitiga tersebut!

$$\text{Luas permukaan Prisma} = L = (2 \times L_a) + (K \times t)$$

Untuk mencari luas permukaan kita harus mencari keliling segitiga

Keliling Segitiga (jumlahkan semua sisi segitiganya)
 $K = 9 + 12 + 15 = 36 \text{ cm}$

Kemudian cari luas alas (L_a)

L_a berbentuk segitiga

$$\begin{aligned} \text{rumus } L_a &= \frac{1}{2} \times a \times t \\ &= \frac{1}{2} \times 12 \times 9 = 54 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

12:2=6
 2:2=1

Masukkan ke dalam Rumus Luas Permukaan Prisma

$$\begin{aligned} L &= (2 \times L_a) + (K \times t) \\ &= (2 \times 54) + (36 \times 10) \\ &= 108 + 360 \\ &= 468 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

