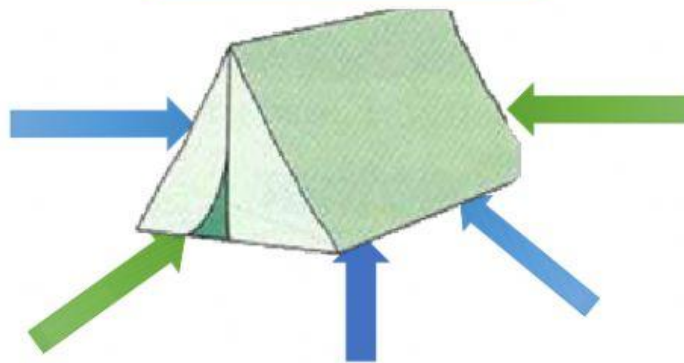




Hai.. tahukan kalian
Apa itu prisma ?

Perhatikan Gambar berikut
ini

Gambar tenda yang
berbentuk prisma segitiga



Dari gambar di atas terdapat anak panah yang berbeda beda warnanya. Bidang yang ditunjukkan oleh anak panah dengan warna yang sama artinya bidang tersebut sama besar dan sejajar dengan bidang alas dan bidang atas. Syarat prisma adalah semua bidang yang behadapan harus sama. Maka

Maka gambar yang ada di bawah ini sejajar dengan warna.....



=



=

Dari gambar diatas maka pengertian dari prisma adalah

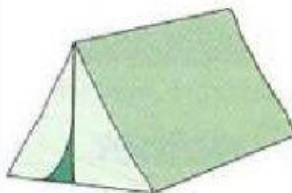
bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang (segi n) yang dan kongruen sebagai bidang dan bidang.....
Serta dibatasi oleh bidang – bidang tegak yang menghubungkan bidang segi banyak tersebut

Contoh bangun prisma antara lain:



Kalian pasti pernah kan makan camilan seperti gambar disamping. Hallo panda mempunyai segi yang berjumlah 6

Maka
Disebut dengan bangun ruang
.....



Kalian pasti kalau mau pergi camping tidak asing lagi dengan yang namanya tenda. Tenda yang seperti gambar di samping mempunyai segitiga yang berjumlah 3

Maka
Disebut dengan bangun ruang



Dari gambar di samping pasti tidak asing lagi kan bagi kalian. Ternyata kotak tisu mempunyai segi yang berjumlah 4

Maka
Disebut dengan
bangun ruang
.....



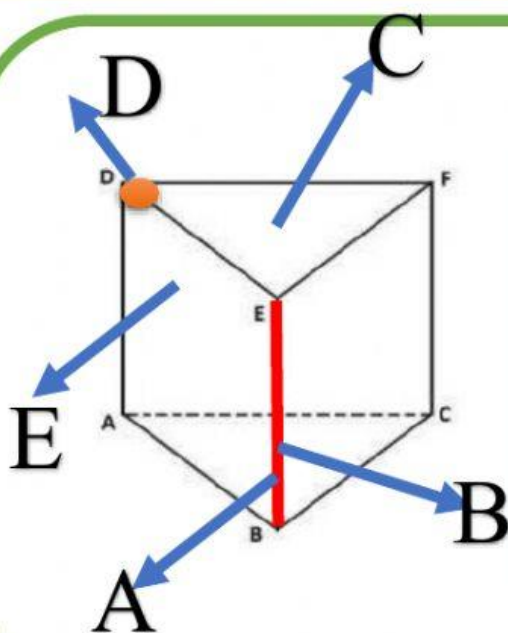
Pasti kalian tau gambar ci samping ini. Ternyata paving seperti gambar di samping mempunyai segi sebanyak 5

Maka
Disebut dengan
bangun ruang
.....

Ayo Mengamati

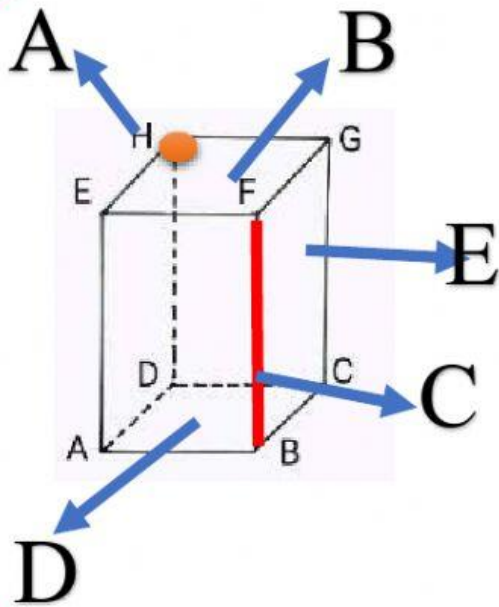


Prisma terbangun dari beberapa unsur yaitu titik sudut, rusuk, dan bidang sisi

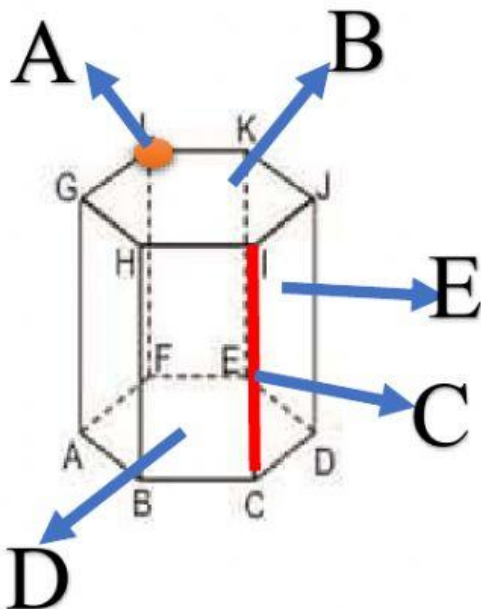


1. Panah (A) Ada berapa rusuk dalam prisma segi tiga=.....
2. Panah (B) Termasuk bidang sisi bagian.....
3. Panah (C) Termasuk bidang sisi bagian
4. Panah (D) ada berapa titik sudut dalam prisma segi tiga =.....
5. Panah (E) termasuk dalam bidang sisi

Lanjutan

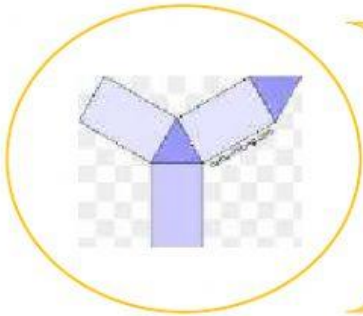


1. Panah (A) Ada berapa titik sudut dalam prisma segi empat=.....
2. Panah (B) Termasuk bidang sisi bagian.....
3. Panah (C) ada berapa rusuk dalam prisma segi empat =.....
4. Panah (D) termasuk bidang sisi bagian =.....
5. Panah (E) termasuk dalam bidang sisi



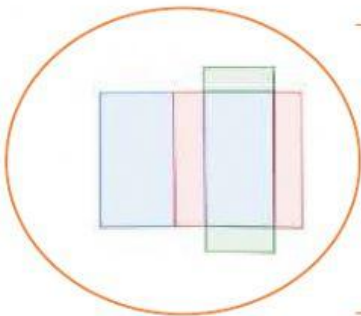
1. Panah (A) Ada berapa titik sudut dalam prisma segi enam =.....
2. Panah (B) Termasuk bidang sisi bagian.....
3. Panah (C) ada berapa rusuk dalam prisma segi enam =.....
4. Panah (D) termasuk bidang sisi bagian =.....
5. Panah (E) termasuk dalam bidang sisi

Jaring- jaring prisma



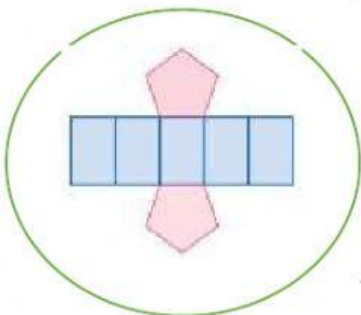
Mempunyai
sebanyak 9
rusuk dan 6 titik
sudut

Maka jaring
jaring gambar
disamping
merupakan.....



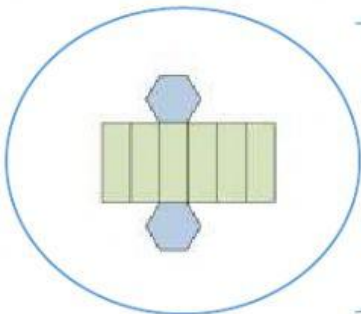
Mempunyai
sebanyak 12
rusuk dan 8
titik sudut

Maka jaring
jaring gambar
disamping
merupakan.....



Mempunyai
sebanyak 15
rusuk dan 10
titik sudut

Maka jaring
jaring gambar
disamping
merupakan.....

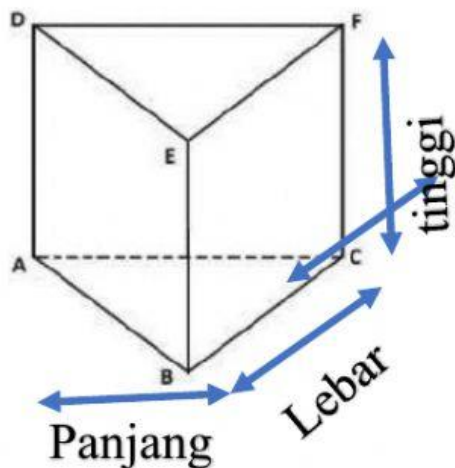


Mempunyai
sebanyak 18
rusuk dan 12
titik sudut

Maka jaring
jaring gambar
disamping
merupakan.....



Volume prisma segitiga



Volume atau bisa disebut dengan kapasitas adalah penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam satu objek. Objek bisa berupa benda yang beraturan ataupun benda yang tidak beraturan.

Jadi dengan demikian untuk mencari rumus volume yaitu harus mengukur seberapa banyak ruang yang digunakan. Pertama yaitu menentukan panjang, lebar dan tinggi. Karena ini segitiga maka terdapat $\frac{1}{2}$ nya persegi.

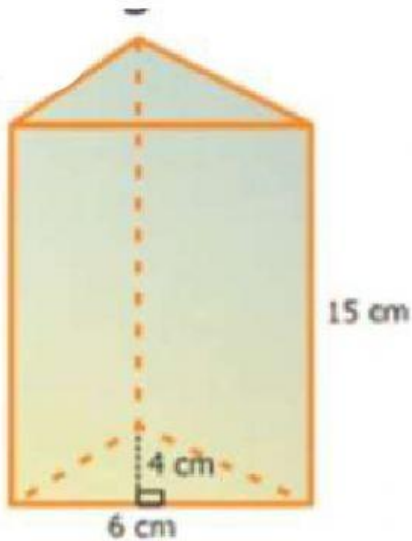
Dengan demikian rumus yang dihasilkan adalah

$$V = \frac{1}{2} \times \dots \times \dots \times \dots$$

atau

$$V = L_a \times t$$

Tentukan volume prisma segitiga berikut ini !



Diketahui : Panjang rusuk alas = 6 cm

Tinggi alas = 4 cm

Tinggi prisma = 15 Cm

Ditanya : berapa Volume prisma segitiga ?

Penyelesaiannya

Menggunakan rumus

$$\begin{aligned} V &= L_a \times t \\ &= \left(\frac{1}{2} \times a \times t \right) \times t \\ &= \left(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots \right) \times \dots \\ &= \dots \times \dots \\ &= \dots \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Jadi, volume prisma segitiga adalah..... cm^3

Ayo Berlatih



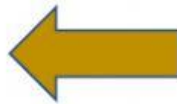
Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga. Panjang rusuk alas 10 Cm dan tinggi segitiga 5 Cm, tinggi prisma 16 Cm. Tentukan volume prisma tersebut !....

Diketahui : Panjang rusuk alas = ... cm

Tinggi alas = ... cm

Tinggi prisma = ... Cm

Ditanya : berapa Volume prisma segitiga ?



Gambarlah prisma
segitiga terlebih
dahulu

Menggunakan rumus

$$V = L_a \times t$$

$$= \left(\frac{1}{2} \times a \times t \right) \times t$$

$$= \left(\frac{1}{2} \times \dots \times \dots \right) \times \dots$$

$$= \dots \times \dots$$

$$= \dots \text{cm}^3$$

Jadi, volume prisma segitiga
adalah..... cm^3