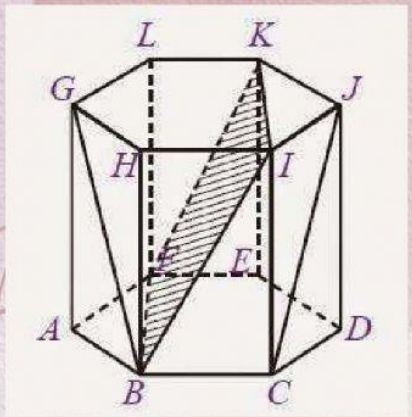
Unsur-Unsur Prisma

Berikut adalah unsur-unsur dari Prisma segi enam:



Sisi atau Bidang

Prisma segi enam memiliki 8 sisi atau bidang. Perhatikan gambar diatas yang merupakan sisi atau bidang prisma segienam, adalah:

Sisi alas = ABCDEF

Sisi atas = GHIJK

Sisi depan = BCIH

Sisi belakang = FEKL

Sisi Depan Kanan = ABHG

Sisi Belakang Kanan = AFLG

Sisi Depan Kiri = CDJI

Sisi Belakang Kiri = DEKJ

LIVEWORKSHEETS

LANJUTAN

Rusuk

Prisma segi enam memiliki 18 rusuk, 6 diantaranya rusuk tegak. Perhatikan gambar diatas, yang merupakan rusuk yaitu AB, BC, CD, DE, EF, FA, GH, HI, IJ, JK, KL,LG, rusuk tegaknya yaitu AG, BH, CI, DJ, EK, FL.

Titik Sudut

Prisma segi enam memiliki 12 titik sudut yaitu A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,dan L.

Diagonal Bidang

Prisma segienam memiliki 16 Diagonal Bidang atau Diagonal sisi, perhatikan gambar diatas yang merupakan diagonal bidang diantaranya : BG,CJ,BI,AH,HC,ID,DK,JE,KF,LE,LA,GF,HK,IL,BE,dan CF.

Bidang Diagonal

Perhatikan gambar diatas yang merupakan bidang diagonal diantaranya BFKI, ECHL, KLBC,HIEF dan lain sebagainya.

Rumus Bangun Ruang Prisma

Luas Permukaan Prisma

L = 2 Luas alas + (Keliling alas x tinggi)

Volume Prisma

V = Luas alas x Tinggi

LIVEWORKSHEETS

LATIHAN

1. Volume Prisma yang memiliki luas alas 38 cm2dan panjang 45 cm adalah.....

A.1710
B. 1267
C.578
D.1124

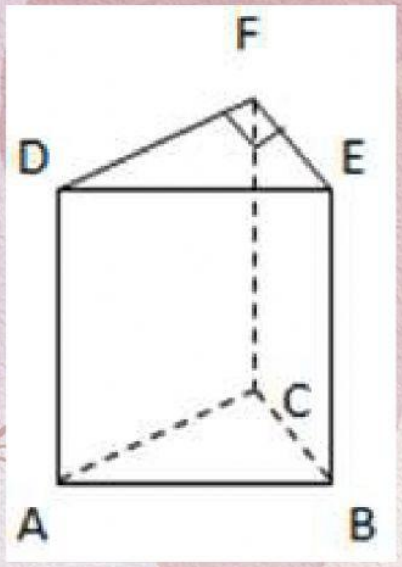
2. Volume sebuah prisma segitiga adalah 186 cm3. Luas alas prisma tersebut adalah 31 cm2. tinggi prisma tersebut adalah.....

A. 5 cm
B. 6 cm
C. 7 cm
D. 8 cm



LIVEWORKSHEETS

3.Perhatikan gambar dibawah ini!

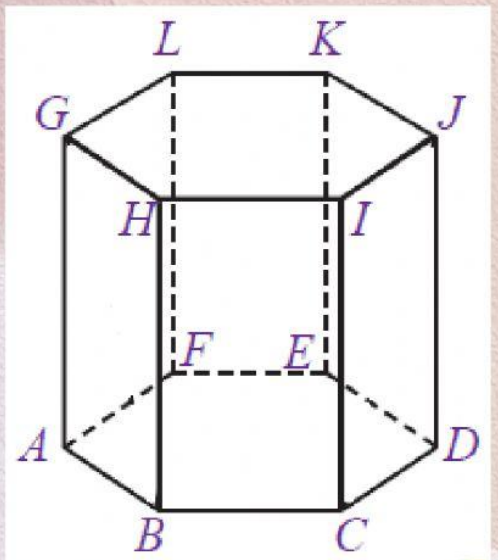


Diketahui panjang AC = 12 cm, BC = 9 cm dan BE = 46 cm, maka berapakah besar volume prisma tersebut!

A. 5678
C. 2484
B. 2345
D. 6753

4. Perhatikan gambar prisma dibawah ini!





LIVEWORKSHEETS

Jika diketahui IJ = 6 cm dan AG = 10√3 cm, tentukan luas permukaan prisma segi enam beraturan diatas!

A. 876√3 cm2
B.235√3 cm2
C. 468√2 cm2
D. 468√3 cm2

5. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat dengan panjang diagonal masing-masing 12 cm dan 16 cm. Jika tinggi prisma 18 cm, hitunglah panjang sisi belah ketupat, luas alas prisma dan luas permukaan prisma!

A. 912 cm2
B. 789 cm2
C.897 cm2
D. 678 cm2

6. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan luas alas 24 cm2. Jika lebar persegi panjang 4 cm dan tinggi prisma 10 cm, hitunglah luas permukaan prisma

LIVEWORKSHEETS

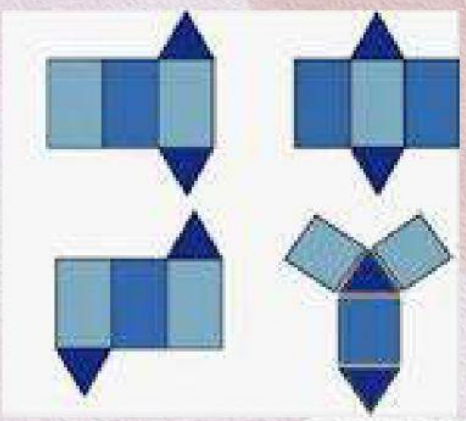
7. Sebuah prisma segi empat mempunyai tinggi 10 cm dan bidang alasnya berbentuk persegi dengan ukuran sisi 5 cm. Hitunglah berapa volume prisma tersebut!

A. 567 cm3
B. 250 cm3
C. 678 cm2
D. 124 cm 3

8. Sebuah prisma segitiga siku-siku memiliki tinggi 10 cm. Panjang sisi alasnya berturut-turut adalah 3 cm, 4 cm dan 5 cm. Hitunglah berapa luas permukaan prisma tersebut!

A. 132 cm2
B. 123 cm2
C. 165 cm2
D. 189 cm2

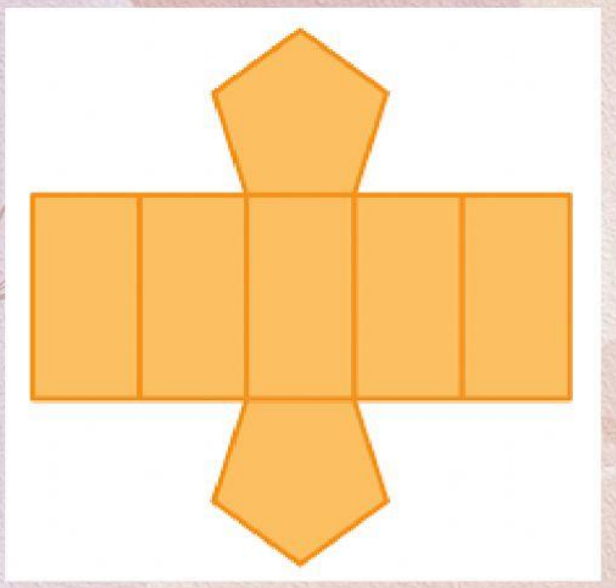
9. termasuk Prisma jaring-jaring Berapa dibawah ini?



A. segitiga
B. SegiEmpat
C. Segienam
D.SegiLima

LIVEWORKSHEETS

10. Termasuk Prisma Berapa dibawah ini?

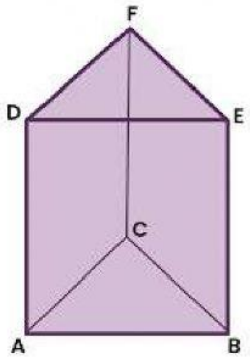


A. Segi tiga
B. Segi enam
C.. Segi empat
D. Segi lima

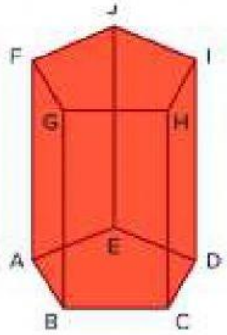


LIVEWORKSHEETS

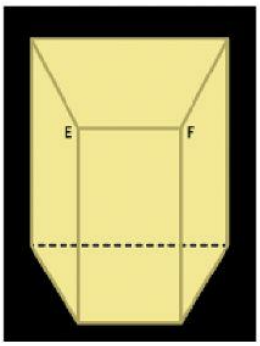
Essay Cinta.



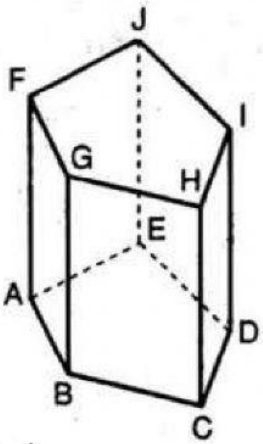
Segi lima



Segi enam



Segi Tiga



Segi Empat

LIVEWORKSHEETS