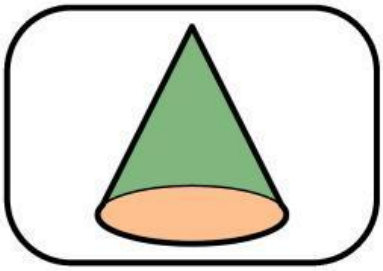
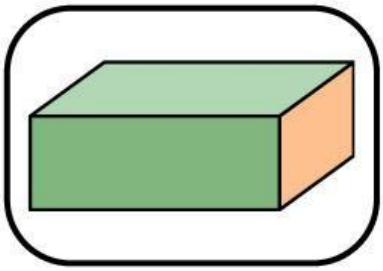
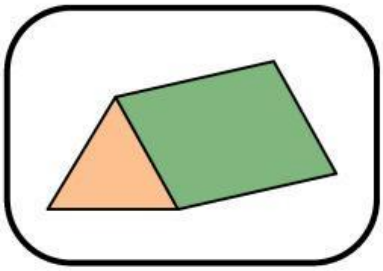
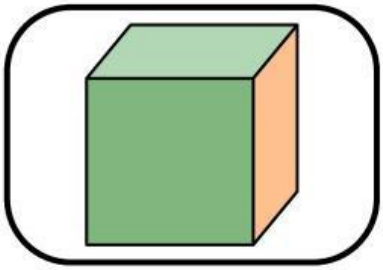
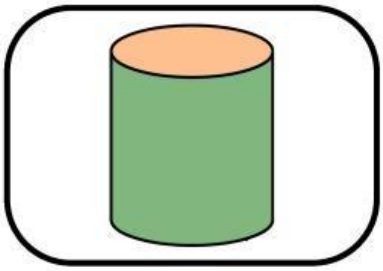
Nama: Kelas:

Bangun Ruang

Hubungkan gambar dengan nama bangun dengan benar

Gambar	Nama bangun
	Kubus
	Balok
	Tabung
	Kerucut
	Prisma Segitiga

LIVEWORKSHEETS

PRISMA

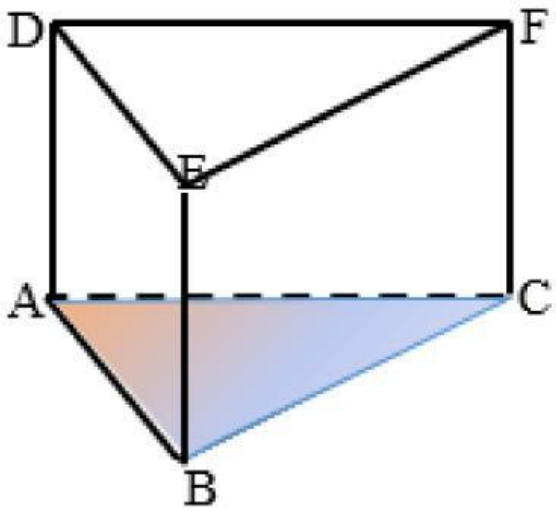
Perhatikan gambar berikut



Bangun diatas merupakan contoh bangun ruang berbentuk.....

Unsur- unsur Prisma

Perhatikan gambar berikut



a. Prisma ABC.DEF disebut prisma ....

b. Bidang ABC disebut ....

c. Bidang DEF disebut ....

d. Bidang ABED, ACFD dan BCFE disebut ....

e. AB, BC dan AC disebut ....

f. DE, EF dan DF disebut ....

g. AD, BE dan CF disebut ....

h. Apakah Panjang AD, DE, dan CF sama? (.....)

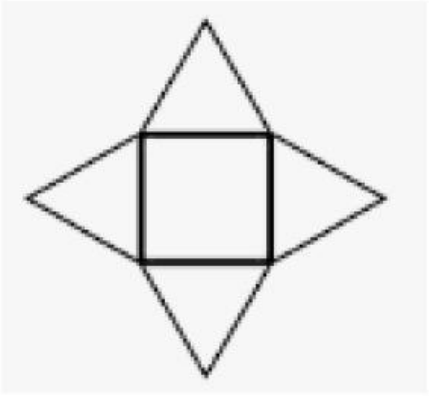
i. Apakah Bidang ABC = bidang DEF (.....)

I. Banyak rusuk prisma ABC.DEF = ...

LIVEWORKSHEETS

Jaring-jaring prisma

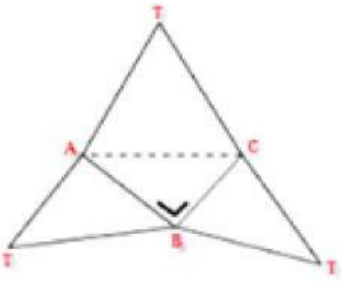
Berikut yang merupakan gambar dari jaring-jaring prisma adalah....



A



B

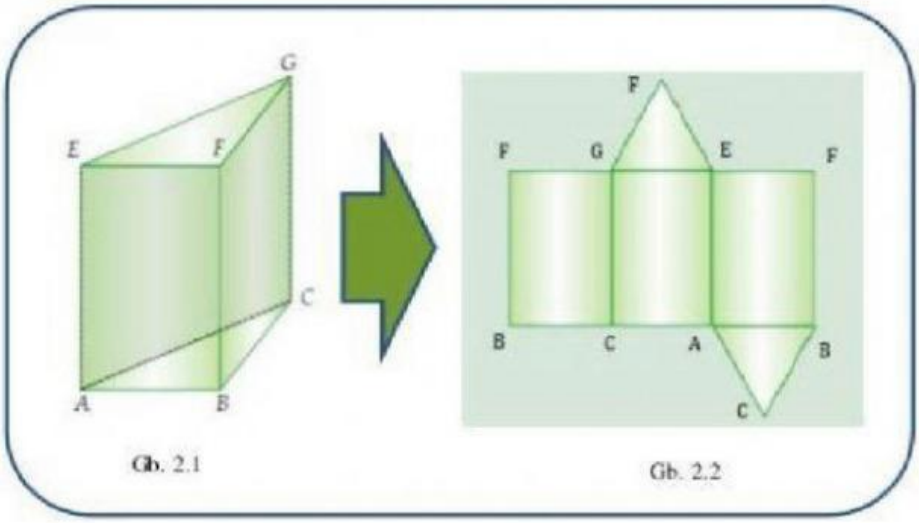


C

LIVEWORKSHEETS

Luas Permukaan Prisma

Perhatikan gambar berikut!



Gb. 2.1 Gb. 2.2

Prisma pada gambar diatas terdiri atas beberapa bidang, yaitu

bidang alasnya adalah.....

bidang tutupnya adalah .....

bidang tegaknya adalah ..... , ... dan .....

Keliling bidang ABC = ... + ... + ...

Lihat Gb 2.2

Luas permukaan prisma segitiga ABC.EFG = (luas .... + luas ....) + (luas .... + luas ... + luas ....)

Apakah bidang tegak ABFE, BCGF, dan ACGE mempunyai tinggi yang sama? (....)

Karena bidang alas dan bidang tutup prisma kongruen, maka luas ..... = luas....., sehingga dapat dinyatakan dalam bentuk berikut.

Luas permukaan prisma segitiga

= luas .....+ luas ..... + (..... × .....) + (..... × .....) + (..... × .....)

= 2 × luas ..... + (..... + ... + ...) × .....

= (2 × luas .....) + (..... × .....)

LIVEWORKSHEETS

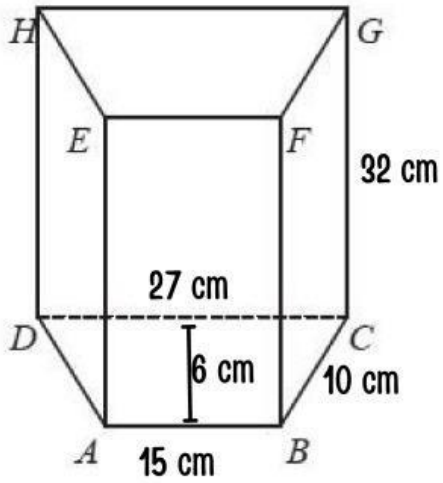
Kesimpulan :

Luas Permukaan Prisma = Luas alas + Luas .....+ Luas .....

Menyelesaikan permasalahan luas permukaan prisma

1. Diketahui alas sebuah prisma berbentuk trapesium sama kaki dengan panjang garis sejajar 15 cm dan 27 cm, jarak kedua sisi sejajar 6 cm, dan panjang kaki trapesium 10 cm. Jika tinggi prisma 32 cm maka, luas permukaan prisma itu adalah ....

   Penyelesaian :



Luas permukaan prisma
= luas alas + luas atas + luas bidang tegak

Luas alas = ...

Luas atas = ...

Luas bidang tegak = ...+ .....+.....+.....

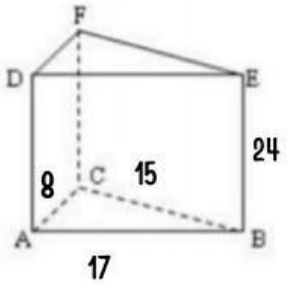
Jadi luas permukaan prisma =

= .....+.....+.....

= .....

2. Prisma dengan alas segitiga siku-siku mempunyai panjang sisi-sisi 8 cm, 15 cm dan 17 cm. Jika panjang rusuk tegak 24 cm, tentukan luas permukaan prisma tersebut

   Penyelesaian :



Luas permukaan prisma
= luas alas + luas atas + luas bidang tegak

Luas alas = ...

Luas atas = ...

Luas bidang tegak = ...+ .....+.....

Jadi luas permukaan prisma =

= .....+.....+.....

= .....

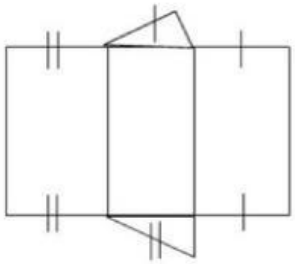
LIVEWORKSHEETS

KUIS

1. Bangun ruang yang memiliki 5 sisi, 9 rusuk, dan 6 titik sudut adalah ....
   a) Prisma segiempat
   b) Prisma segitiga
   c) Limas segiempat
   d) Limas segitiga

2. Banyak rusuk dan sisi prisma segi-9 berturut-turut adalah ....
   a) 11 dan 27
   b) 27 dan 11
   c) 9 dan 18
   d) 18 dan 9

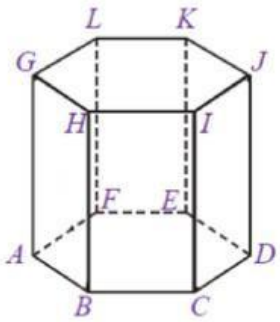
3. Perhatikan gambar berikut



Gambar di atas ini adalah jaring-jaring...
a) Prisma segitiga
b) Limas segitiga
c) Limas segi empat
d) Prisma segi empat

4. Berikut ini merupakan unsur unsur bangun ruang sisi datar ,kecuali...
   a) sisi
   b) diagonal sisi
   c) rusuk
   d) garis singgung

5. Perhatikan gambar berikut



Perhatikan gambar tersebut! Gambar tersebut berbentuk ....
a) Tabung
b) Balok
c) Prisma Segienam
d) Limas Segienam

LIVEWORKSHEETS

6. Berikut ini pernyataan tentang prisma yang paling sesuai adalah . . . .
   a) prisma dibatasi oleh bangun datar segitiga
   b) prisma mempunyai bentuk alas dan bentuk atap yang kongruen
   c) prisma mempunyai titik puncak
   d) volume prisma adalah sepertiga dari volume limas

7. Bangun ruang prisma segitiga mempunyai jumlah rusuk sebanyak . . . .
   a) 9 buah
   b) 5
   c) 3
   d) 6 buah

8. Alas sebuah prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan panjang alasnya 15 cm, tinggi 8 cm, dan tinggi prisma 21 cm. Luas prisma tersebut .... cm^2
   a. 956
   b. 958
   c. 960
   d. 962

9. Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan sisi miring 26 cm dan salah satu sisi siku-sikunya 10 cm. Jika luas permukaan prisma 960 cm2, tentukan tinggi prisma
   a. 8 cm
   b. 12 cm
   c. 16 cm
   d. 20 cm

10. Diketahui luas permukaan prisma segi empat beraturan adalah 80 cm2 . jika tinggi prisma 3 cm. tentukan panjang sisi alas prisma.
   a. 3cm
   b. 4 cm
   c. 5 cm
   d. 6 cm

LIVEWORKSHEETS