Prisma

01-07-02

Part I
Mudah

1. Diketahui sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran 13 cm, 12 cm, 5 cm.
   Jika tinggi prisma 20 cm, maka panjang seluruh rusuk prisma adalah ...cm.

   (a) 120
   (b) 118
   (c) 115
   (d) 110
   (e) 105

2. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi panjang dengan panjang 12 cm dan lebar 8 cm.
   Jika tinggi prisma 20 cm,maka luas permukaan prisma tersebut adalah ...cm^2.

   (a) 892
   (b) 992
   (c) 998
   (d) 1092
   (e) 1192

3. Diketahui sebuah kaleng minyak berbentuk prisma. Jika luas prisma 200 cm^2 dan tinggi kaleng 45 cm,maka volume prisma= ...liter.

   (a) 6
   (b) $7,5$
   (c) 8
   (d) $8,5$
   (e) 9

4. Volume sebuah prisma 840 cm^3. Jika luas alas prisma 42 cm^2, maka tinggi prisma adalah ...cm.

   (a) 10
   (b) 12
   (c) 15
   (d) 18
   (e) 20

5. Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran 12 cm,16 cm dan 20 cm.
   Jika tinggi prisma 15 cm, maka luas seluruh sisi prisma adalah ...cm^2.

   (a) 712
   (b) 812
   (c) 912
   (d) 917
   (e) 922

Wardaya College

Part II
Sedang

1. Luas sebuah prisma adalah 336 cm^2.

   Jika alas prisma berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran 6 cm,8 cm dan 10 cm, maka tinggi prisma adalah ...cm.

   (a) 12
   (b) $11,5$
   (c) 11
   (d) $10,5$
   (e) 10

2. Volume sebuah prisma adalah 210 cm^3. Jika tinggi prisma 15 cm, maka luas alas prisma= ...cm^2.

   (a) 15
   (b) 14
   (c) 13
   (d) 12
   (e) 11

3. Diketahui luas alas sebuah prisma adalah 40 cm^2. Jika volume prisma 480 cm^2, maka tinggi prisma adalah ...cm.

   (a) 13
   (b) $12,5$
   (c) 12
   (d) $11,5$
   (e) 10

4. Sebuah prisma, alasnya berbentuk persegi. Jika luas permukaan prisma 210 cm^2 dan tinggi prisma 8 cm, maka panjang rusuk alas prisma adalah ...cm.

   (a) $3,5$
   (b) 4
   (c) $4,5$
   (d) 5
   (e) 6

5. Sebuah prisma alasnya berbentuk segitiga siku-siku dengan ukuran sisi-sisinya 6 cm, 8 cm, 10 cm.

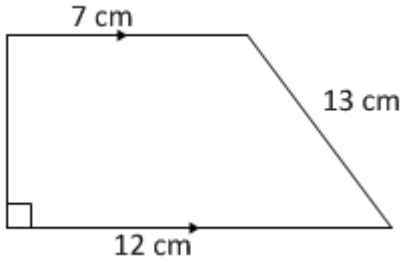
   Jika tinggi prisma 12 cm, maka luas prisma tersebut adalah...cm^2.

   (a) 216
   (b) 226
   (c) 316
   (d) 326
   (e) 336

Wardaya College

Part III
Sukar

1. Dibawah ini adalah gambar trapesium siku-siku yang merupakan alas dari sebuah prisma.



   Jika tinggi prisma 15 cm,maka luas seluruh permukaan prisma adalah ...cm^2.

   (a) 488
   (b) 588
   (c) 688
   (d) 788
   (e) 888

2. Volume sebuah prisma adalah 3840 cm^3 dan tinggi prisma tersebut 20 cm.

   Jika alasnya berbentuk belahketupat dengan panjang salah satu diagonalnya 16 cm, maka panjang diagonal yang lain adalah ...cm.

   (a) 20
   (b) 21
   (c) 22
   (d) 23
   (e) 24

3. Sebuah prisma alasnya berbentuk persegi dengan ukuran 12 cm $\times$ 12 cm.

   Jika tinggi prisma sama dengan dua kali panjang tiap rusuk alasnya,maka volume prisma= ...liter.

   (a) 2
   (b) 2, 5
   (c) 3
   (d) 3, 5
   (e) 4, 5

4. Alas sebuah prisma tegak berbentuk segitiga samasisi yang panjang tiap sisinya 10 cm.

   Jika tinggi prisma 12 cm, maka volume prisma adalah...cm^3.

   (a) $200\sqrt{3}$
   (b) $250\sqrt{3}$
   (c) $275\sqrt{3}$
   (d) $300\sqrt{3}$
   (e) $350\sqrt{3}$

Wardaya College

5. Alas sebuah prisma berbentuk belah ketupat yang panjang diagonalnya 16 cm dan 24 cm. Jika tinggi prisma 20 cm„maka volume prisma...cm^3.

   (a) 3.840
   (b) 3.740
   (c) 3.640
   (d) 3.540
   (e) 3.440

Wardaya College