



Tes Formatif

1. Sebuah prisma memiliki alas berbentuk segilima beraturan dengan panjang setiap sisinya 8 cm dan apotema 5,5 cm. Jika tinggi prisma tersebut adalah 20 cm, berapakah volume prisma tersebut?

- A 1243 cm^3
- B 1727 cm^3
- C 2684 cm^3
- D 2200 cm^3

2. Jika alas prisma segilima beraturan memiliki qp cm, berapakah keliling prisma?

- A 25 cm
- B 40 cm
- C 50 cm
- D 48 cm

3. Sebuah prisma segilima memiliki volume 6000 cm^3 dan tinggi prisma 20 cm. Hitunglah panjang sisi alas jika apotema segilima 7,5 cm!

- A 17 cm
- B 12,5 cm
- D 16 cm
- D 27,5 cm

4. Sebuah prisma segilima beraturan dengan sisi alas 20 cm, apotema 13,8 cm dan tinggi 50 cm. Prisma tersebut akan dilapisi dengan stiker, tetapi hanya pada sisi selimut. Hitung sisi luas stiker yang digunakan!

- A 5000 cm^3
- B 2500 cm^2
- C 1000 cm^3
- D 3700 cm^3

5. Jika prisma segilima memiliki luas alas selimut 2000 cm^2 dan tinggi 25 cm, tentukan panjang sisi alasnya!

- A 8 cm
- B 22 cm
- C 18 cm
- D 16 cm



Tes Formatif

6. Atap rumah adat berbentuk prisma segilima. Panjang sisi alas 9 m, apotema 6.2 m, dan tinggi atap 4 m. Jika bahan kayu yang digunakan 70% dari luas permukaan total, berapa m^2 kayu yang digunakan?

- A $231,9 \text{ cm}^2$
- B $165,1 \text{ cm}^2$
- C $321,3 \text{ cm}^2$
- D $186,5 \text{ cm}^2$

7. Sebuah prisma segilima dipotong tegak lurus sumbu utamanya tepat di tengah sehingga menjadi dua prisma kecil. Jika volume prisma besar 3600 cm^3 , berapakah volume tiap prisma kecil?

- A 1.800 cm^3
- B 3.100 cm^3
- C 2.100 cm^3
- D 1.300 cm^3

8. Sebuah prisma segilima memiliki panjang sisi alas 10 cm, apotema 6,9 cm, dan tinggi 25 cm. Hitunglah luas permukaan prisma!

- A 2847 cm^2
- B 1595 cm^2
- C 1816 cm^2
- D 2873 cm^2

9. Sebuah taman berbentuk prisma segilima beraturan dengan panjang sisi alas 4 m dan apotema 2,75 m. Tinggi taman tersebut 1,5 m dan akan diisi penuh dengan tanah. Namun, bagian tengahnya dibuat kolam berbentuk balok dengan panjang 2 m, lebar 1,5 m, dan kedalaman 1 m. Hitung berapa volume tanah yang dibutuhkan untuk mengisi taman tersebut setelah dibuat kolam!

- A $21,84 \text{ m}^3$
- B $47,23 \text{ m}^3$
- C $43,61 \text{ m}^3$
- D $38,25 \text{ m}^3$



Tes Formatif

10. Seorang desainer membuat akuarium berbentuk prisma segilima beraturan tanpa tutup (bagian atas terbuka). Jika panjang sisi alas 12 cm, apotema 8,25 cm, dan tinggi 40 cm, hitung luas kaca yang dibutuhkan. Diskusikan juga apakah desain ini lebih hemat dibanding akuarium berbentuk balok dengan panjang 30 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 40 cm.

- A 2647,5 cm²
- B 6892,1 cm²
- C 4263,8 cm²
- D 8264,2 cm²

11. Prisma segilima tanpa tutup dengan sisi alas 10 cm, apotema 6,9 cm, tinggi 30 cm. Hitung luas permukaan wadahnya.

- A 2646,3 m²
- B 1672,5 m²
- C 2950,6 m²
- D 1523,3 m²

12. Prisma segilima dengan sisi 6 cm, apotema 4,1 cm, tinggi 30 cm. Diberi tutup limas segilima tinggi 12 cm. Hitung volume total.

- A 1927 cm³
- B 1083 cm³
- C 1491 cm³
- D 2091 cm³

13. Tinggi prisma segilima 25 cm. Jika luas permukaan 1800 cm² dan luas kedua alas 400 cm², tentukan keliling alasnya.

- A 56 cm
- B 49 cm
- C 51 cm
- D 48 cm

14. Prisma segilima dengan sisi alas 4 cm, apotema 2,75 cm, dan tinggi 10 cm. Hitung luas permukaan prisma!

- A 380 cm²
- B 310 cm²
- C 425 cm²
- D 255 cm²



Tes Formatif

15. Sebuah bedeng tanaman berbentuk prisma segilima dengan sisi alas 5 m, apotema 3,4 m, dan tinggi 1,5 m. Jika penuh tanah, tentukan volume tanah yang dibutuhkan.

- A $63,75 \text{ cm}^3$
- B $71,84 \text{ cm}^3$
- C $64,76 \text{ cm}^3$
- D $72,84 \text{ cm}^3$

16. Sebuah prisma segilima memiliki volume 6000 cm^3 , sisi alas 12 cm, apotema 8,25 cm.

Tentukan tinggi prisma.

- A 19,85 cm
- B 28,28 cm
- C 18,34 cm
- D 24,24 cm

17. Seorang pengrajin membuat akuarium berbentuk prisma segilima beraturan tanpa tutup. Panjang sisi alas 10 cm, apotema 6,9 cm, dan tinggi 40 cm. Akuarium tersebut akan diisi penuh air. Jika air dikemas dalam botol tabung dengan jari-jari 3 cm dan tinggi 10 cm, berapa botol yang dapat diisi penuh?

- A 22 botol
- B 31 botol
- C 24 botol
- D 35 botol

18. Sebuah kotak coklat berbentuk prisma segilima beraturan dengan sisi alas 6 cm, apotema 4,1 cm, dan tinggi 8 cm. Kotak akan dilapisi kertas emas pada seluruh permukaan luarnya. Hitung luas kertas emas yang dibutuhkan.

- A 374 cm^2
- B 281 cm^2
- C 363 cm^2
- D 298 cm^2



Tes Formatif

19. Aquarium berbentuk prisma segilima beraturan dengan sisi alas 20 cm, apotema 13,8 cm, dan tinggi 60 cm. Hitung volume aquarium.

A 48,2 cm

B 52,1 cm

C 55,7 cm

D 41,4 cm

20. Sebuah bedeng berbentuk prisma segilima beraturan dengan panjang sisi alas 5 m, apotema 3,4 m, dan tinggi 1 m. Bedeng tersebut akan diisi tanah. Hitung volume tanah yang dibutuhkan.

A 42,5 m³

B 46,1 m³

C 51,2 m³

D 58,6 m³

Lembar Jawab