

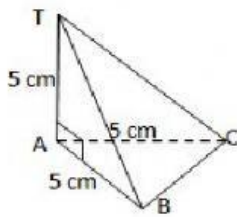
JARAK ANTARA TITIK KE TITIK, KE GARIS DAN KE BIDANG

Petunjuk:

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memilih satu jawaban yang paling tepat dari 5 pilihan jawaban yang ada

1. Kubus ABCD.EFGH dengan panjang sisi 12 cm. Titik P adalah perpotongan diagonal bidang ABCD. Jarak titik P ke titik G adalah
A. $2\sqrt{6}$ cm
B. $3\sqrt{6}$ cm
C. $4\sqrt{6}$ cm
D. $5\sqrt{6}$ cm
E. $6\sqrt{6}$ cm
2. Balok PQRS.TUVW mempunyai panjang rusuk PQ = 8 cm, QR = 6 cm, dan RV = 5 cm. Jarak titik T ke titik R adalah
A. $2\sqrt{5}$ cm
B. $3\sqrt{5}$ cm
C. $5\sqrt{2}$ cm
D. $5\sqrt{3}$ cm
E. $5\sqrt{5}$ cm
3. Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan rusuk 4 cm. Jika P titik tengah EH, maka jarak titik P ke garis CF adalah
A. $\sqrt{20}$ cm
B. $\sqrt{18}$ cm
C. $\sqrt{14}$ cm
D. $\sqrt{12}$ cm
E. $\sqrt{8}$ cm
4. Pada kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 12 cm. Jika titik P berada tepat ditengah CG, maka jarak titik C ke garis AP adalah
A. $3\sqrt{2}$ cm
B. $4\sqrt{2}$ cm
C. $5\sqrt{2}$ cm
D. $6\sqrt{2}$ cm
E. $7\sqrt{2}$ cm
5. Panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah 6 cm. Jika S adalah titik potong EG dan FH, maka jarak DH ke AS adalah
A. $3\sqrt{2}$ cm
B. $4\sqrt{2}$ cm
C. $5\sqrt{2}$ cm
D. $6\sqrt{2}$ cm
E. $7\sqrt{2}$ cm

6. Perhatikan gambar di bawah



Jika AT, AB dan AC saling tegak lurus di A, maka jarak titik A ke bidang TBC adalah

- A. $\frac{1}{3}\sqrt{3}$ cm
- B. $\frac{2}{3}\sqrt{3}$ cm
- C. $\frac{4}{3}\sqrt{3}$ cm
- D. $\frac{5}{3}\sqrt{3}$ cm
- E. $\frac{7}{3}\sqrt{3}$ cm

7. Panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah 6 cm. Jarak titik C dengan bidang BDG adalah....

- A. $2\sqrt{2}$ cm
B. $3\sqrt{2}$ cm
C. $2\sqrt{3}$ cm
D. $3\sqrt{3}$ cm
E. $3\sqrt{6}$ cm

8. Pada limas beraturan T.ABCD, panjang rusuk tegaknya 25 cm dan panjang rusuk alasnya $7\sqrt{2}$ cm. Jarak titik T ke bidang ABCD sama dengan

- A. 24 cm
B. 26 cm
C. 28 cm
D. 30 cm
E. 32 cm

9. Perhatikan gambar kubus ABCD.EFGH. Jarak titik C dan bidang AFH adalah

- A. $2\sqrt{3}$ cm
B. $3\sqrt{3}$ cm
C. $4\sqrt{3}$ cm
D. $5\sqrt{3}$ cm
E. $6\sqrt{3}$ cm

10. Ahmad memiliki ruang belajar berbentuk balok dengan panjang 6 meter, lebar 4 meter, dan tinggi 4 meter. Ia ingin memasang lampu tepat di tengah-tengah atas ruangan. Ia juga ingin memasang sakelar lampu di tengah-tengah salah satu dinding ruangan. Jarak terpendek sakelar dengan lampu adalah meter.

- A. $\sqrt{2}$ cm
B. $\sqrt{3}$ cm
C. $3\sqrt{2}$ cm
D. $2\sqrt{2}$ cm
E. $2\sqrt{3}$ cm