

Geometri Jarak Titik Ke Garis

01-07-07

Part I

Mudah

- Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 10 cm. Jarak titik F ke garis AC adalah...
 - $4\sqrt{6}$ cm
 - $3\sqrt{6}$ cm
 - $2\sqrt{6}$ cm
 - $5\sqrt{6}$ cm
 - $6\sqrt{6}$ cm
- Panjang rusuk pada kubus ABCD.EFGH adalah 6 cm. Jika titik Q berada pada AD sehingga $AQ = 2$. Jarak titik A ke garis BQ adalah...
 - $\frac{1}{5}\sqrt{10}$
 - $\frac{3}{4}\sqrt{10}$
 - $\frac{2}{5}\sqrt{10}$
 - $\frac{3}{5\sqrt{10}}$
 - $\frac{3}{5}\sqrt{10}$
- Kubus ABCD.EFGH panjang rusuknya 4 cm. Titik P tengah tengah EH. Jarak titik P ke garis BG adalah...
 - $2\sqrt{3}$
 - $3\sqrt{2}$
 - $4\sqrt{3}$
 - $4\sqrt{2}$
 - $\frac{2}{3}\sqrt{3}$
- Pada kubus ABCD.EFGH, jarak titik H ke DF adalah...
 - $\frac{1}{2}a\sqrt{6}$
 - $\frac{1}{3}a\sqrt{3}$
 - $\frac{1}{3}a\sqrt{6}$
 - $\frac{2}{3}a\sqrt{2}$
 - $\frac{2}{3}a\sqrt{5}$
- Diketahui limas beraturan T.ABCD. panjang rusuk alas 8 cm dan panjang rusuk tegaknya adalah $8\sqrt{2}$ cm. Jarak A ke garis TC adalah...
 - $4\sqrt{6}$
 - $4\sqrt{5}$
 - $6\sqrt{2}$
 - $7\sqrt{6}$
 - $5\sqrt{6}$

Part II

Sedang

1. Kubus $ABCD.EFGH$ panjang rusuknya 4 cm. Titik P tengah tengah EH. Jarak titik P ke garis BG adalah...
 - (a) $2\sqrt{3}$
 - (b) $3\sqrt{2}$
 - (c) $4\sqrt{3}$
 - (d) $4\sqrt{2}$
 - (e) $\frac{2}{3}\sqrt{3}$
2. Pada kubus $ABCD.EFGH$, jarak titik H ke DF adalah...
 - (a) $\frac{1}{2}a\sqrt{6}$
 - (b) $\frac{1}{3}a\sqrt{3}$
 - (c) $\frac{1}{3}a\sqrt{6}$
 - (d) $\frac{2}{3}a\sqrt{2}$
 - (e) $\frac{2}{3}a\sqrt{5}$
3. Diketahui limas beraturan $T.ABCD$. panjang rusuk alas 8 cm dan panjang rusuk tegaknya adalah $8\sqrt{2}$ cm. Jarak A ke garis TC adalah...
 - (a) $4\sqrt{6}$
 - (b) $4\sqrt{5}$
 - (c) $6\sqrt{2}$
 - (d) $7\sqrt{6}$
 - (e) $5\sqrt{6}$
4. Diketahui kubus $ABCD.EFGH$ dengan panjang rusuk a. Jika titik P terletak pada perpanjangan AB sehingga $PB = 2a$ dan titik Q pada perpanjangan FG sehingga $QG = a$, panjang PQ adalah...
 - (a) $a\sqrt{5}$
 - (b) $2a\sqrt{2}$
 - (c) $4a$
 - (d) $3a$
 - (e) $a\sqrt{7}$
5. Diketahui kubus $ABCD.EFGH$ memiliki volume 1 liter. Jarak titik F ke garis AC adalah....cm
 - (a) $10\sqrt{6}$
 - (b) $10\sqrt{2}$
 - (c) $5\sqrt{6}$
 - (d) $5\sqrt{2}$
 - (e) $3\sqrt{6}$

Part III

Sukar

- Diketahui panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah $2a$. Jika P titik tengah BF dan Q titik tengah EH, maka panjang PR adalah...
 - $a\sqrt{3}$
 - $2a$
 - $a\sqrt{5}$
 - $a\sqrt{6}$
 - $3a\sqrt{2}$
- Diketahui kubus ABCD.EFGH. Titik K adalah perpotongan antara garis EG dan FH. Jarak dari titik K ke garis BG adalah...
 - $3\sqrt{6}$
 - $3\sqrt{2}$
 - $\frac{3}{2}\sqrt{6}$
 - $\sqrt{6}$
 - $\frac{3}{2}\sqrt{2}$
- Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 4 cm. Titik P adalah titik potong antara garis AH dan DE dan titik P perpotongan antara garis EG dan FH. Jarak titik B ke garis PQ adalah...cm
 - $\sqrt{22}$
 - $\sqrt{21}$
 - $2\sqrt{5}$
 - $\sqrt{19}$
 - $3\sqrt{2}$
- Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 12 cm. K adalah titik tengah rusuk AB. Jarak titik K ke garis HC adalahcm
 - $4\sqrt{6}$
 - $6\sqrt{3}$
 - $5\sqrt{6}$
 - $9\sqrt{2}$
 - $6\sqrt{5}$
- Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 6 cm dan T adalah titik tengah CG. Jarak titik E ke BT adalah...
 - $\frac{3}{5}\sqrt{5}$
 - $\frac{9}{5}\sqrt{5}$
 - $\frac{18}{5}\sqrt{5}$
 - $\frac{18}{5}\sqrt{10}$
 - $5\sqrt{5}$