LEMBAR SOAL DIMENSI 3

Nama :

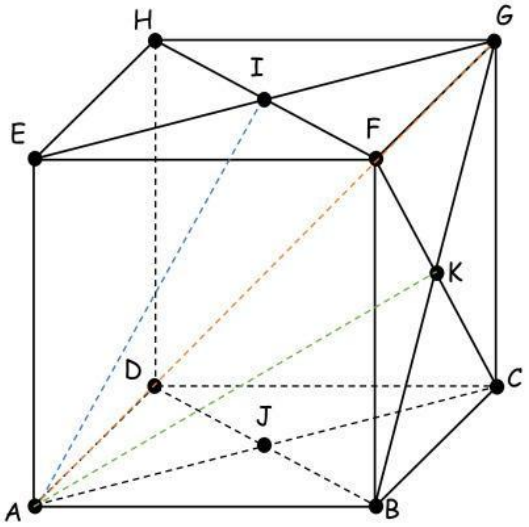
Kelas :

Hari/tgl :

Waktu : 30 menit

Jawablah pertanyaan ini dengan mengisi titik-titik yang disediakan!

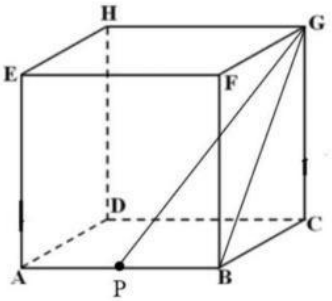
1. Diketahui kubus ABCD.EFGH yang rusukanya 10 cm seperti pada gambar berikut.



Jarak antara :	Jawaban	Pilihan
Titik A ke titik B		a. 10 cm
Titik A ke titik C		b. $10\sqrt{3}$ cm
Titik A ke titik G		c. $5\sqrt{2}$ cm
Titik A ke titik I		d. $5\sqrt{6}$ cm
Titik A ke titik K		e. $10\sqrt{2}$ cm
Titik A ke titik J		

LIVEWORKSHEETS

2. Diketahui kubus ABCD.EFGH



Diketahui kubus ABCD.EFGH memiliki rusuk 4 cm. Dan P adalah titik tengah AB. Hitunglah jarak antara titik G ke titik P!

Jawab :

$BG = \sqrt{BC^2 + CG^2}$

$BG = \sqrt{.\ldots\ldots..^2 + ..\ldots\ldots..^2}$

$BG = \sqrt{..\ldots\ldots. + ..\ldots\ldots.}$

$BG = \sqrt{..\ldots\ldots.}$

$BG = ..\ldots\ldots.\sqrt{..\ldots.}\, cm$

Akan dihitung jarak titik G ke titik P.

$PB = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} AB = .\ldots.\ldots.\, cm$

Maka, $PG = \sqrt{PB^2 + BG^2}$

$PG = \sqrt{..\ldots\ldots.^2 + ..\ldots\ldots.^2}$

$PG = \sqrt{.\ldots.\ldots. + ..\ldots\ldots.}$

$PG = \sqrt{..\ldots\ldots.}$

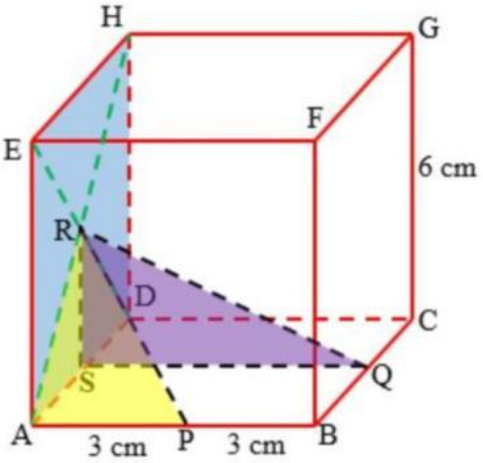
$PG = ..\ldots\ldots.\, cm$

Jadi, jarak titik G ke titik P adalah ..….. cm

LIVEWORKSHEETS

3. Kerjakan soal berikut pada kertas dan serahkan hasil pekerjaan pada guru!

   Diketahui kubus ABCD.EFGH.



   Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 6 cm. Titik P, Q, dan R berturut-turut terletak pada pertengahan garis AB, BC, dan bidang ADHE. Tentukan jarak dari titik P ke titik R!

   Jawab :

   AH adalah diagonal sisi kubus, maka

$$AH = s\sqrt{2} = \cdots \ldots\ldots \sqrt{2}\ cm$$

   Akan dicari panjnang AR

$$AR = \frac{1}{2}AH = \frac{1}{2} \ldots\ldots\ldots \sqrt{2}$$

$$AR = \ \ldots\ldots\ldots \sqrt{\ldots\ldots\ldots}\ cm$$

   Segitiga RAP siku-siku pada titik A, maka

$$PR = \sqrt{AP^2 + AR^2}$$

$$PR = \sqrt{\ldots\ldots\ldots^2 + \ldots\ldots\ldots^2}$$

$$PR = \sqrt{\ldots\ldots\ldots^+ \ldots\ldots}$$

$$PR = \sqrt{\ldots\ldots\ldots}$$

$$PR = \cdots \ldots\ldots cm$$

   Jadi, jarak dari titik P ke R adalah $\ldots\ldots\ldots cm$

LIVEWORKSHEETS