

ULANGAN HARIAN 2 JARAK DALAM RUANG

Mata Pelajaran : Matematika Umum

NAMA :

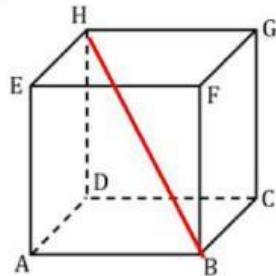
Kelas / Semester : XII / 2

KELAS :

Pilihlah Jawaban yang paling tepat.

1. Diberikan kubus ABCD.EFGH seperti pada gambar di samping. Jarak titik B ke titik H adalah ...

- A. Lebih dari panjang garis BH
- B. Kurang dari panjang garis BH
- C. Sama dengan panjang diagonal bidang
- D. Sama dengan panjang diagonal ruang.



2. Misal P adalah titik dan g adalah garis ...

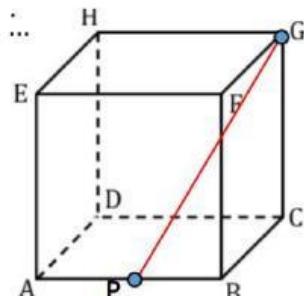
- Jarak titik P ke garis g adalah ...
- A. panjang ruas garis PQ dengan Q terletak di garis g , PQ sejajar garis g
 - B. panjang ruas garis PQ dengan P terletak di garis g , PQ sejajar garis g .
 - C. panjang ruas garis PQ dengan Q terletak di garis g , PQ tegak lurus garis g .
 - D. panjang ruas garis PQ dengan P terletak di garis g , PQ tegak lurus garis g

3. Misal P adalah titik dan α adalah bidang. Jarak antara P dengan bidang α adalah ...

- A. panjang ruas garis dari PQ , dengan Q di bidang α dan PQ tegak lurus bidang α .
- B. panjang ruas garis dari PQ , dengan P di bidang α dan PQ tegak lurus bidang α .
- C. panjang ruas garis dari PQ , dengan Q di bidang α dan PQ sejajar bidang α .
- D. panjang ruas garis dari PQ , dengan P di bidang α dan PQ sejajar bidang α .

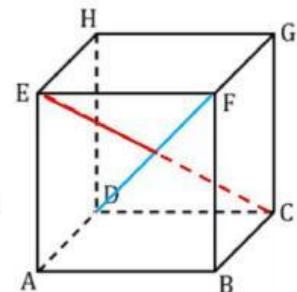
4. Diketahui kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 6 cm. Jika P adalah titik tengah garis AB, maka jarak titik G ke titik P adalah ...

- A. 6 cm
- B. $6\sqrt{2}$ cm
- C. $6\sqrt{3}$ cm
- D. 9 cm



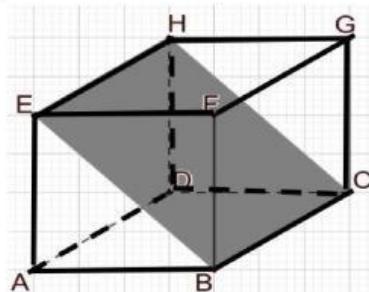
5. Diberikan kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk r cm seperti pada gambar disamping. Pernyataan yang benar tentang jarak titik E ke garis DF adalah ...

- A. Jarak titik E ke garis DF sama dengan $r\sqrt{2}$ cm
- B. Jarak titik E ke garis DF sama dengan $r\sqrt{3}$ cm
- C. Jarak titik E ke garis DF sama dengan $\frac{r}{2}\sqrt{2}$ cm
- D. Jarak titik E ke garis DF sama dengan $\frac{r}{2}\sqrt{3}$ cm



6. Diberikan kubus ABCD.EFGH seperti pada gambar disamping. Pernyataan yang benar tentang jarak titik F ke bidang BCHE adalah ...

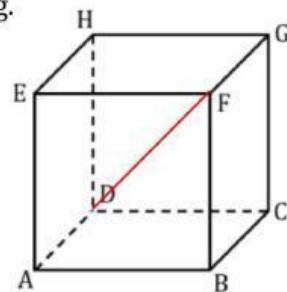
- A. Sama dengan panjang garis FD
- B. Sama dengan panjang garis FB
- C. Sama dengan $\frac{1}{2}FD$
- D. Sama dengan $\frac{1}{2}FA$



7. Perhatikan Kubus ABCD.EFGH di samping.

Semua pernyataan ini benar **kecuali**

- A. $DF^2 = DH^2 + HF^2$
- B. $DF^2 = DA^2 + AF^2$
- C. $DF^2 = DC^2 + CG^2$
- D. $DF^2 = DG^2 + GF^2$



8. Diketahui Kubus ABCD.EFGH dengan rusuk 10 cm.

Jarak titik C dengan bidang ke bidang BDHF

adalah ...

- E. $10\sqrt{3}$ cm
- F. $10\sqrt{2}$ cm
- G. $5\sqrt{3}$ cm
- H. $5\sqrt{2}$ cm

