



Nama Siswa :

No. Urut :

Kelas :

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) Jarak Titik ke Garis Part 1

Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik dapat menentukan segitiga yang dipergunakan untuk mencari jarak titik ke garis
2. Peserta didik dapat menentukan garis yang merupakan jarak titik ke garis
3. Peserta didik dapat menggunakan rumus yang sesuai untuk mencari panjang/jarak titik ke garis
4. Peserta didik dapat menghitung jarak titik ke garis

Perhatikan Video berikut dengan cermat dan teliti :

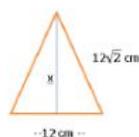


Setelah mencermati video tersebut, jawablah pertanyaan berikut.

1. Untuk mencari jarak titik ke garis, selain dengan rumus Pythagoras dapat juga menggunakan rumus ....
2. Pada kubus ABCD.EFGH, jarak titik A ke BH menggunakan segitiga ....
3. Bentuk/jenis segitiga untuk mencari jarak titik A ke BH dari kubus ABCD.EFGH adalah segitiga ....

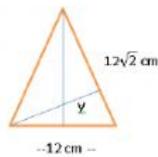
4. Jika panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah 12 cm, maka jarak titik A ke BH adalah ....
  - A. 12 cm
  - B.  $12\sqrt{2}$  cm
  - C.  $12\sqrt{3}$  cm
  - D.  $4\sqrt{6}$  cm
  - E.  $4\sqrt{5}$  cm
5. Jika Panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah 18 cm, maka jarak titik A ke BH adalah ... .
  - A.  $12\sqrt{6}$  cm
  - B.  $18\sqrt{2}$  cm
  - C.  $6\sqrt{6}$  cm
  - D.  $6\sqrt{3}$  cm
  - E.  $12\sqrt{3}$  cm
6. Pada Kubus ABCD.EFGH, jarak titik A ke CH menggunakan segitiga ACH yang berbentuk segitiga ....
7. Cara atau rumus yang digunakan untuk mencari jarak titik A ke CH pada kubus ABCD.EFGH adalah rumusan ... .
8. Apakah garis yang ditarik dari A ke CH untuk mencari jarak A ke CH pada Kubus ABCD.EFGH tepat di tengah-tengah CH?
9. Jarak A ke CH pada kubus ABCD.EFGH dengan panjang rusuk 12 cm adalah ... .
  - A.  $12\sqrt{6}$  cm
  - B.  $12\sqrt{3}$  cm
  - C.  $6\sqrt{6}$  cm
  - D.  $6\sqrt{3}$  cm
  - E.  $6\sqrt{5}$  cm
10. Jika panjang rusuk kubus PQRS.TUVW adalah 18 cm, maka jarak titik P ke garis RW adalah ... .
  - A.  $18\sqrt{6}$  cm
  - B.  $18\sqrt{3}$  cm
  - C.  $12\sqrt{6}$  cm
  - D.  $9\sqrt{6}$  cm
  - E.  $6\sqrt{6}$  cm

11. Pasangkan dengan cara men-drag kesesuaian jawaban



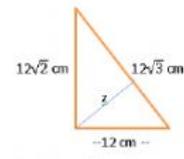
Untuk menghitung besar x, menggunakan

Rumus Pythagoras



Untuk menghitung besar y, menggunakan

Rumus Luas Segitiga



Untuk menghitung besar z, menggunakan

Rumus Pythagoras dan luas segitiga

12. Jika P merupakan titik tengah GH pada kubus ABCD.EFGH, maka untuk menghitung jarak titik P ke AB menggunakan segitiga ABP yang berbentuk segitiga ... .
- Sama kaki
  - Siku-siku
  - Sama sisi
  - Sembarang
  - Siku-siku dan samakaki
13. Panjang rusuk kubus ABCD,EFGH adalah 12 cm, maka hubungkan dengan garis dari kiri ke kanan yang sesuai jawabannya dari pernyataan berikut:

$$\text{Panjang ruas garis AB} = \dots \quad 18 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang ruas garis P ke AB} = \dots \quad 12 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang ruas garis AP} = \dots \quad 12\sqrt{2} \text{ cm}$$

$$\text{Panjang ruas garis B ke AP} = \dots \quad 8\sqrt{2} \text{ cm}$$

14. Panjang rusuk kubus ABCD,EFGH adalah 12 cm, maka hubungkanlah pernyataan yang sesuai berikut ini :

$$\text{Panjang ruas garis AC} = \dots \quad 6\sqrt{5} \text{ cm}$$

$$\text{Panjang ruas garis CP} = \dots \quad 9\sqrt{2} \text{ cm}$$

$$\text{Panjang ruas garis P ke AC} = \dots \quad 12\sqrt{2} \text{ cm}$$

15. Panjang rusuk kubus ABCD.EFGH adalah 12 cm, benarkah jarak A ke garis CP =  $\frac{18}{5}\sqrt{10}$  cm ?

