

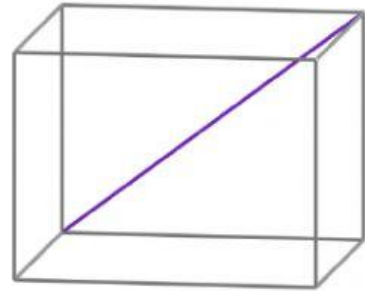
**LATIHAN PAS**  
**KELAS XII**

Pilihlah jawaban yang paling tepat.

1. Suatu ruangan berbentuk balok yang berukuran *pajang:lebar:tinggi* adalah 8: 5: 6 *meter* akan dipasang lampu tumbler pada salah satu dindingnya dari ujung atas kanan ke ujung bawah kiri. Panjang lampu tumbler yang diperlukan adalah ....

- a. 9 *m*
- b.  $9\sqrt{2}$  *m*
- c.  $9\sqrt{3}$  *m*
- d. 10 *m*
- e.  $10\sqrt{2}$  *m*

**Alasan:**



2. Zidan mendapat tugas dari sekolahnya untuk membuat kerangka limas segiempat beraturan dari kawat. Kawat yang Zidan miliki hanya cukup untuk membuat alas limas tersebut yaitu sepanjang 24 *cm*. Jika tinggi limas tersebut adalah 12 *cm*, total Panjang kawat yang diperlukan Zidan untuk membuat kaki-kaki limas adalah ....

- a.  $9\sqrt{2}$  *cm*
- b. 36 *cm*
- c.  $36\sqrt{2}$  *cm*
- d. 72 *cm*
- e.  $72\sqrt{2}$  *cm*

**Alasan:**

3. Suatu box berbentuk kubus yang dinamakan kubus *ABCD.EFGH* dengan panjang 4 *cm*. Jarak titik *B* ke bidang *ACGE* adalah ....

- a.  $\sqrt{2}$  *cm*
- b.  $2\sqrt{2}$  *cm*
- c.  $2\sqrt{3}$  *cm*
- d.  $2\sqrt{6}$  *cm*
- e.  $4\sqrt{3}$  *cm*

**Alasan:**

4. Sebuah limas segiempat beraturan  $T.PQRS$  yang panjang rusuk-rusuknya adalah  $8\text{ cm}$ .

Tinggi limas tersebut adalah ....

- a.  $2\sqrt{6}\text{ cm}$
- b.  $4\sqrt{2}\text{ cm}$
- c.  $4\sqrt{3}\text{ cm}$
- d.  $4\sqrt{6}\text{ cm}$
- e.  $8\sqrt{2}\text{ cm}$

**Alasan:**

5. Nilai ulangan matematika dari 60 siswa diberikan dalam tabel berikut.

| Nilai ujian | 4 | 5 | 6 | 7 | 8  | 9 | 10 |
|-------------|---|---|---|---|----|---|----|
| Frekuensi   | 5 | 2 | 3 | 6 | 11 | 8 | 5  |

Siswa dinyatakan lulus jika nilai ulangannya minimal 0,5 lebih rendah dari nilai rata-rata. Banyak siswa yang lulus adalah                  siswa.

**Alasan:**

6. Apabila modus dari data  $9, 7, 7, 8, 10, 8, a, 8, 6, 7$  adalah 8, nilai tengah data tersebut adalah ....

- a. 7
- b. 7,5
- c. 8
- d. 8,5
- e. 9

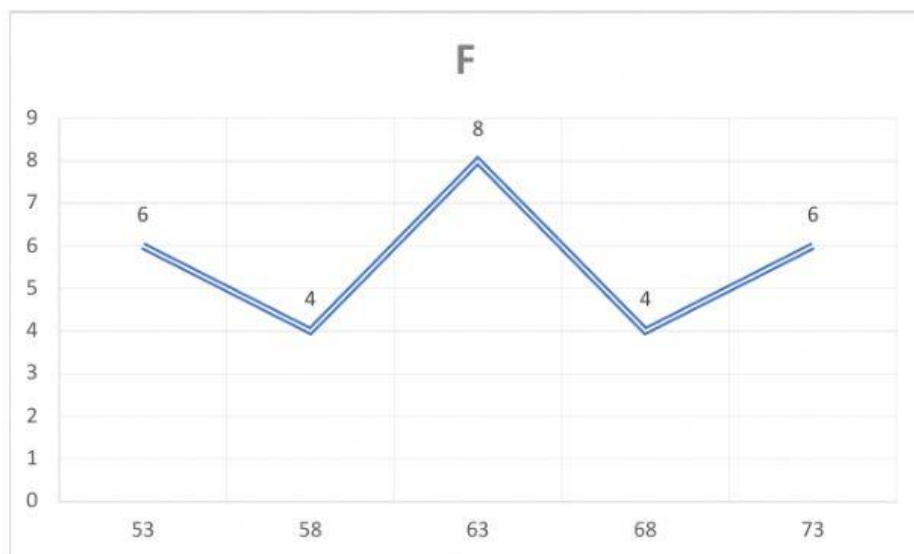
**Alasan:**

7. Berikut disajikan data berat badan pasien di salah satu puskesmas dalam satu hari.

| Tinggi Badan (cm) | Frekuensi |
|-------------------|-----------|
| 145 – 149         | 2         |
| 150 – 154         | 6         |
| 155 – 159         | 9         |
| 160 – 164         | 10        |
| 165 – 169         | 8         |
| 170 – 174         | 5         |

Nilai tengah dari data tinggi badan tersebut adalah                  cm

8. Polygon berikut menyajikan data nilai matematika 28 siswa, dengan mean dari data tersebut adalah 63.



Simpangan rata-rata dari data tersebut adalah ....

**Alasan:**

9. MA Sunan Pandanaran akan mengadakan pemilihan pengurus HTT yang terdiri dari ketua, sekretaris, dan bendahara. Apabila terdapat 8 orang yang mencalonkan, banyak cara memilih pengurus HTT adalah

**Alasan:**

10. Dani adalah seorang *riders* yang memiliki 8 helm *full face*, 2 helm bogo, dan 5 helm standar. Banyak pilihan helm yang dapat digunakan Dani untuk naik motor adalah

**Alasan:**