

1. Agar persamaan kuadrat  $x^2 + (2k + 4)x + 8k = 0$  mempunyai akar-akar yang sama maka nilai  $k$  adalah ...

a. -2  
b. -1  
c. 0  
d. 1  
e. 2

2. Diketahui fungsi kuadrat  $f(x) = -x^2 - 3x + 10 = 0$ . Titik potong grafik fungsi kuadrat tersebut dengan sumbu  $X$  dan sumbu  $Y$  berturut-turut adalah ...

a.  $(-2,0)$ ;  $(5,0)$ ; dan  $(10,0)$   
b.  $(-2,0)$ ;  $(-5,0)$ ; dan  $(10,0)$   
c.  $(2,0)$ ;  $(-5,0)$ ; dan  $(10,0)$   
d.  $(2,0)$ ;  $(-5,0)$ ; dan  $(0,10)$   
e.  $(2,0)$ ;  $(5,0)$ ; dan  $(0,10)$

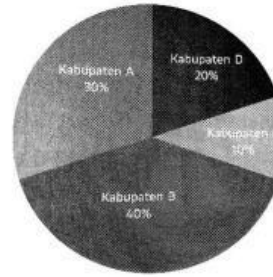
3. Tinggi badan (dalam cm) dari sepuluh siswa ekstrakurikuler futsal SMK sebagai berikut.

172,166,180,170,169,160,175,  
165,173,170

Rata-rata dari data diatas adalah ... cm

a. 168  
b. 169  
c. 170  
d. 171  
e. 172

4. Perhatikan data hasil panen petani per bulan di beberapa kabupaten pada diagram lingkaran berikut.



Jika total panen petani tersebut adalah 1.000 ton, maka banyaknya hasil panen dari kabupaten C sebanyak ... ton

a. 100  
b. 200  
c. 300  
d. 400  
e. 500

5. Data berikut untuk soal no 17 dan 18!!

| data  | $f$ |
|-------|-----|
| 1-5   | 8   |
| 6-10  | 12  |
| 11-15 | 15  |
| 16-20 | 8   |
| 21-25 | 7   |

Median pada tabel di atas adalah ...

a. 14,35  
b. 12,17  
c. 13,83  
d. 12,83  
e. 11,85

6. Modus pada tabel di atas adalah ...

a. 11  
b. 12  
c. 13  
d. 14  
e. 15

7. Nilai persentil ke-48 dari data :  
4, 10, 3, 7, 9, 6, 7, 5, 8, 9, 7, 8, 6, 5, 10  
adalah ...

a. 3  
b. 4

- c. 5
- d. 6
- e. 7

Perhatikan data dibawah ini untuk no 20 dan 21!!

2,4,6,5,7,8,10,11,9,8

8. Nilai varian dari data di atas adalah ...
  - a. 5
  - b. 6
  - c. 7
  - d. 8
  - e. 9
9. Nilai simpangan baku dari data di atas adalah ...
  - a.  $\sqrt{8}$
  - b.  $\sqrt{7}$
  - c. 3
  - d. 7
  - e. 9
10. Peluang munculnya mata dadu bilangan ganjil dari pelemparan sebuah dadu satu kali adalah ...
  - a.  $\frac{1}{6}$
  - b.  $\frac{1}{3}$
  - c.  $\frac{1}{2}$
  - d.  $\frac{2}{3}$
  - e. 1
11. Ani memiliki kotak berisi 9 bola putih, 12 bola hijau, dan 7 bola ungu. Ia mengambil sebuah bola secara acak di dalam kotak tersebut. Peluang Ani mengambil bola putih atau ungu adalah ...
  - a.  $\frac{1}{14}$
  - b.  $\frac{1}{7}$
  - c.  $\frac{2}{7}$
  - d.  $\frac{3}{7}$

e.  $\frac{4}{7}$

12. Dalam pemilihan ketua kelas ada 5 kandidat, 3 diantaranya laki-laki. Peluang terpilihnya ketua kelas Wanita adalah ...
  - a.  $\frac{2}{5}$
  - b.  $\frac{3}{5}$
  - c.  $\frac{1}{3}$
  - d.  $\frac{1}{2}$
  - e. 1
13. Setumpuk kartu yang berjumlah 20 lembar diberi nomor 1-20. Dari tumpukan kartu tersebut, diambil sebuah kartu secara acak. Peluang terambilnya kartu dengan nomor kelipatan 3 dan 5 adalah ...
  - a.  $\frac{1}{10}$
  - b.  $\frac{1}{5}$
  - c.  $\frac{3}{10}$
  - d.  $\frac{2}{5}$
  - e.  $\frac{9}{20}$
14. Jika sebuah dadu dan sekeping mata uang dilempar undi satu kali bersama, maka peluang untuk memperoleh gambar pada mata uang dan bilangan ganjil pada dadu adalah...
  - a.  $\frac{1}{6}$
  - b.  $\frac{1}{3}$
  - c.  $\frac{1}{2}$
  - d.  $\frac{2}{3}$
  - e.  $\frac{5}{6}$
15. Sebuah dadu dilempar 100 kali. Hasil dari pelemparan tersebut muncul mata dadu bernomor 3 sebanyak 17 kali dan

mata dadu bernomor 5 sebanyak 18 kali. Peluang muncul mata dadu bernomor 3 atau 5 adalah ...

- a.  $\frac{7}{20}$   
b.  $\frac{6}{35}$

- c.  $\frac{17}{35}$   
d.  $\frac{35}{50}$   
e.  $\frac{65}{100}$

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Perhatikan tabel berat badan (kg) dibawah ini!!

Tentukan mean, median, dan modus dari data di bawah!!

| Berat badan (kg) | Frekuensi (f) | Frekuensi kumulatif (fk) | Nilai tengah (xi) | f · xi |
|------------------|---------------|--------------------------|-------------------|--------|
| 45-49            | 3             | ...                      | ...               | ...    |
| 50-54            | 8             | ...                      | ...               | ...    |
| 55-59            | 13            | ...                      | ...               | ...    |
| 60-64            | 4             | ...                      | ...               | ...    |
| 65-69            | 2             | ...                      | ...               | ...    |
| Jumlah           | ...           |                          |                   | ...    |

$$\text{mean} = \frac{\sum f \cdot x_i}{\sum f} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\text{median} = Tb + \left( \frac{\frac{n}{2} - f_k}{f} \right) \cdot p = \dots + \left( \frac{\dots - \dots}{\dots} \right) \dots = \dots + \left( \frac{\dots}{\dots} \right) \dots = \dots + \dots \times \dots = \dots + \dots = \dots$$

$$\text{modus} = Tb + \left( \frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) \cdot p = \dots + \left( \frac{\dots}{\dots} \right) \dots = \dots + \dots \times \dots = \dots + \dots = \dots$$