

Data di bawah ini untuk soal nomor 1 -3.

Diketahui data nilai siswa mata pelajaran matematika kelas XII IPA

34	36	45	67	78	79	80	75	65	54
77	75	78	65	76	78	45	55	58	79
32	54	78	79	80	65	68	33	34	32
67	78	34	32	34	35	67	78	77	76
32	45	67	78	65	54	77	45	31	55

Catatan : $\log 50 = 1,7$

- Jangkauan dari data di atas adalah ...
 - 47
 - 48
 - 49
 - 46
 - 45
- Jika akan dibuat tabel distribusi frekuensi maka banyak kelas intervalnya adalah ...
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9
- Berdasarkan hasil yang kalian peroleh pada soal nomor 2. Maka panjang kelas interval dari data di atas adalah ...
 - 5
 - 6
 - 7
 - 8
 - 9

Tabel di bawah ini untuk soal nomor 4 dan 5.

Tabel mata pelajaran yang diminati siswa

Mata pelajaran	Banyak siswa yang menyukai
Bahasa inggris	
Biologi	
Penjasorkes	

Keterangan : *Setiap lambang  mewakili 50 siswa*

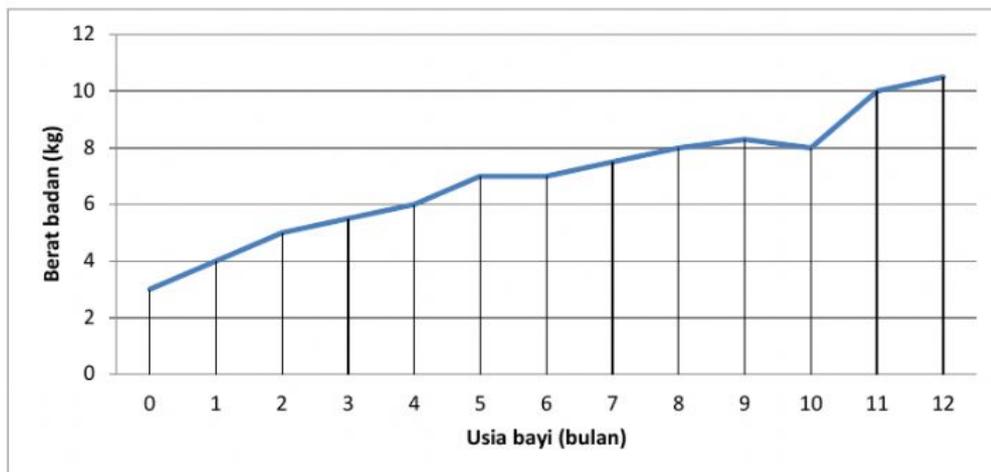
- Pelajaran apakah yang paling diminati siswa dan berapa siswa yang menyukai pelajaran tersebut ...
 - Penjasorkes, 8 siswa
 - Penjasorkes 80 siswa
 - Penjasorkes 40 siswa
 - Penjasorkes, 400 siswa
 - Penjasorkes, 800 siswa
- Jumlah seluruh siswa pada tabel di atas adalah ...
 - 17
 - 85
 - 170
 - 850
 - 1700

Diagram di bawah ini untuk soal nomor 6 dan 7.



6. Di bulan manakah jumlah maksimum siswa yang lahir pada bulan tersebut ...
- Februari
 - Mei
 - Juni
 - Agustus
 - Desember
7. Informasi yang benar berdasarkan diagram di atas sebagai berikut, **kecuali** ...
- Jumlah kelahiran siswa yang paling sedikit adalah di bulan Juni
 - Jumlah seluruh siswa pada kelas XII IPA adalah 40 siswa
 - Pada bulan Februari, Oktober, Nopember, dan Desember memiliki jumlah kelahiran yang sama
 - Pada bulan April dan Juni jumlah kelahiran siswa sama
 - Pada bulan Agustus merupakan bulan yang paling banyak jumlah kelahiran siswa

Diagram di bawah ini untuk soal nomor 8-10.

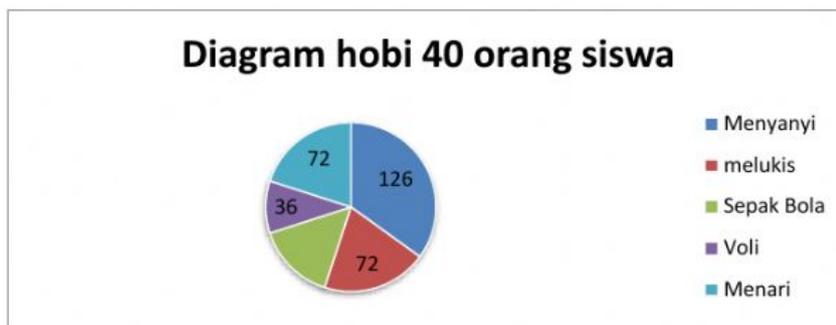


Data perkembangan berat badan seorang bayi dari mulai lahir sampai usia 1 tahun.

8. Pada usia berapa bulankah bayi tersebut mengalami kenaikan berat badan paling besar ...
 - a. 3 ke 4
 - b. 4 ke 5
 - c. 5 ke 6
 - d. 6 ke 7
 - e. 10 ke 11
9. Jika bayi tersebut lahir bulan nopember, berapakah selisih berat badan bayi tersebut pada bulan Juni dibandingkan dengan berat badan saat la lahir ?
 - a. 3,5 kg
 - b. 4,5 kg
 - c. 5 kg
 - d. 5,5 kg
 - e. 6 kg
10. Bayi tersebut pernah menderita diare, sehingga berat badannya berkurang. Pada usia berapa kondisi itu terjadi ?
 - a. 2 ke 3
 - b. 3 ke 4
 - c. 5 ke 6
 - d. 8 ke 9
 - e. 9 ke 10

Diagram di bawah ini untuk soal 11 dan 12

Diagram lingkaran di bawah ini menggambarkan hobi 40 orang siswa.



11. Berapa banyak siswa yang hobi sepak bola ?
 - a. 6
 - b. 8
 - c. 10
 - d. 11
 - e. 12
12. Berapa presentase siswa yang hobi sepak bola ?
 - a. 10
 - b. 15
 - c. 20
 - d. 25
 - e. 30

Perhatikan tabel di bawah ini. Soal nomor 13 dan 14.

Tabel data panjang 40 helai daun salam yang dicata dalam satuan milimeter.

Panjang (mm)	Frekuensi
118-126	3
127-135	5
136-144	9
145-153	12
154-162	5
163-171	4
172-180	2

13. Lengkapi tabel distribusi frekuensi kumulatif kurang dari pada data panjang daun salam 40 helai.

Panjang (mm)	Frekuensi
< 117,5
< 116,5
< 135,5
< 144,5
< 153,5
< 162,5
< 171,5
< 180,5

- a. 0, 2, 8, 17, 27, 34, 38, 40
- b. 0, 3, 9, 17, 29, 36, 38, 40
- c. 0, 3, 8, 17, 29, 34, 39, 40
- d. 0, 3, 8, 17, 29, 34, 38, 40
- e. 0, 4, 8, 17, 29, 34, 38, 40

14. Lengkapi tabel distribusi frekuensi kumulatif lebih dari pada data panjang daun salam 40 helai.

Panjang (mm)	Frekuensi
> 117,5
> 116,5
> 135,5
> 144,5
> 153,5
> 162,5
> 171,5
> 180,5

- a. 40, 37, 32, 23, 11, 6, 2, 0
- b. 40, 37, 32, 33, 12, 6, 2, 0
- c. 40, 36, 32, 23, 12, 6, 2, 0
- d. 40, 37, 34, 23, 11, 8, 2, 0
- e. 40, 37, 34, 34, 11, 6, 2, 0

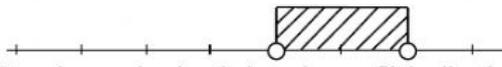
15. Ifana Chouw mengukur berat badan 5 orang temannya. Hasil pengukuran tersebut 60, 70, 60, 55, 55. Setelah mendapatkan hasil tersebut, Ifana menghitung nilai rata-ratanya. Hasil rata-rata berat badan temannya adalah ...
- 50
 - 55
 - 60
 - 65
 - 70

16. Perhatikan diagram di bawah ini!



Jika hasil seluruh panen kebun sebanyak 1.700 ton, maka banyaknya hasil panen cengkih adalah ... ton

- 170
 - 340
 - 510
 - 680
 - 700
17. Selama satu semester, nilai ulangan harian matematika yang diperoleh Devi adalah 7, 9, 9, 7, 8, 6, 7, 7, 10, 8, 10, 9. Berdasarkan data di atas maka modus dari nilai ulangan Devi adalah ...
- 6
 - 7
 - 8
 - 9
 - 10
18. 5, 5, 4, 3, 6, 6. Median dari data di atas adalah ...
- 5
 - 4,5
 - 4
 - 5,5
 - 6
19. Rata-rata tinggi badan 30 orang perempuan adalah 156 cm, sedangkan tinggi badan 20 orang laki-laki adalah 168 cm. Berapa rata-rata tinggi badan 50 orang tersebut ...
- 160,8
 - 150,8
 - 140,8
 - 145,8
 - 155,8

20. Rata-rata nilai ujian 39 orang siswa adalah 45. Jika nilai dari seseorang siswa lainnya yang bernama Karina digabungkan dengan kelompok itu, maka rata-rata nilai ujiannya menjadi 46. Berapakah nilai ujian yang diperoleh ...
- 75
 - 80
 - 85
 - 90
 - 100
21. Seorang koki handal sedang mencicipi satu sendok makan sayur yang diambil dari semangkuk sayur. Populasi dari ilustrasi tersebut adalah.....
- Satu sendok makan
 - Satu sendok sayur
 - Satu panci sayur
 - Satu piring sayur
 - Satu mangkuk sayur
22. Petugas Departemen Kesehatan melakukan penelitian mengenai kesehatan balita di kota X. Sampel untuk penelitian tersebut adalah.....
- Balita di kota X
 - Balita bukan di kota X
 - Beberapa balita di kota X
 - Beberapa balita bukan di kota X
 - seluruh balita di kota X
23. Pernyataan di bawah ini yang tidak termasuk data kualitatif adalah.....
- Warna favorit siswa
 - Olehraga kegemaran siswa
 - Cara siswa pergi ke sekolah
 - Makanan kesukaan siswa
 - Nomor sepatu siswa
24. Nilai rata-rata dari data berikut : 2, 3, 6, 8, 11 adalah.....
- 4
 - 5
 - 6
 - 4,5
 - 5,5
25. Sebuah barisan bilangan ditulis sebagai berikut
12345678910111213141516171819202122232425 ...
Jika angka ke 10 = 1 dan angka ke 11 = 0 , maka angka yang menempati urutan ke 100 adalah . . .
- 1
 - 4
 - 2
 - 5
 - 3
26. Perhatikan barisan huruf berikut
A BBCCDDDDABBCCDDDDABBCCDDDD ...
Huruf pada urutan ke 500 adalah . . .
- A
 - B
 - C
 - D
 - E
- 27.
- 
- Daerah penyelesaian dari gambar grafik berikut ini adalah
- $x < 1$ dan $x > 3$
 - $1 < x < 3$
 - $1 \leq x \leq 3$
 - $1 > x > 3$
 - $1 \geq x \geq 3$

Perhatikan permasalahan berikut untuk menjawab soal nomor 28 dan 29!

- Diketahui 3 orang bersaudara dengan selisih umur yang sama. Anak termuda berusia 13 tahun, dan yang tertua 33 tahun.
28. Usia anak yang ke-2 adalah . . .
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a. 14 | c. 15 | e. 23 |
| b. 20 | d. 22 | |
29. Jumlah usia mereka seluruhnya adalah . . .
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a. 50 | c. 69 | e. 70 |
| b. 60 | d. 65 | |
30. Hasil produksi suatu pabrik pada tahun pertama adalah 110 unit dan bertambah dengan jumlah yang sama setiap tahunnya. Jika pada tahun ke 3 produksinya adalah 150 unit maka banyak produksi pada tahun ke 6 adalah . . .
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. 190 | c. 250 | e. 230 |
| b. 200 | d. 210 | |
31. $3+5+7+\dots$
Jumlah 10 suku pertamanya adalah . . .
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. 110 | c. 115 | e. 125 |
| b. 120 | d. 130 | |
32. Sebuah kain dipotong menjadi 10 bagian yang membentuk deret aritmatika, jika potongan kain paling pendek 3 meter dan paling panjang 39 meter maka panjang kain semula adalah . . . meter
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. 210 | c. 220 | e. 200 |
| b. 215 | d. 300 | |
33. Suatu barisan bilangan mempunyai suku tengah 50, jika banyak bilangan pada barisan tersebut adalah 15 maka jumlah dari deret tersebut adalah . . .
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. 650 | c. 750 | e. 550 |
| b. 850 | d. 450 | |
34. Jika diketahui suku ke-3 = 11, dan suku ke-15 = 59. Maka suku pertama dari barisan tersebut adalah . . .
- | | | |
|------|------|------|
| a. 1 | c. 5 | e. 9 |
| b. 7 | d. 3 | |
35. $1,2,4,\dots$
Maka suku ke-8 adalah . . .
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a. 64 | c. 256 | e. 512 |
| b. 128 | d. 32 | |
36. $4,12,36,\dots$
Rasio pada barisan tersebut adalah . . .
- | | | |
|------|------|-------|
| a. 1 | c. 8 | e. 24 |
| b. 3 | d. 4 | |
37. Diketahui matriks $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$, maka $A^t = \dots$
- | | | |
|---|---|---|
| a. $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ | c. $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$ | e. $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$ |
| b. $\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ | d. $\begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ | |
38. Jika diketahui matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 6 & -8 \end{bmatrix}$ dan matriks $B = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ -5 & 7 \end{bmatrix}$ maka nilai dari $A + B = \dots$
- | | | |
|---|---|---|
| a. $\begin{bmatrix} 3 & 7 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ | c. $\begin{bmatrix} 1 & 7 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ | e. $\begin{bmatrix} 7 & 1 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ |
| b. $\begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 7 & 1 \end{bmatrix}$ | d. $\begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ | |
39. Diketahui matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 3x & 2y \end{bmatrix}$ dan matriks $B = \begin{bmatrix} 2 & 4 \\ 9 & 10 \end{bmatrix}$ jika $A = B$, maka nilai x dan y berturut-turut adalah . . .

- a. 3,2
b. 3,5
40. Nilai determinan dari matriks $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ adalah . . .
- a. 1
b. 2
- c. 4,5
d. 2,4
- e. 3,4
- c. 0
d. 4
- e. 3