ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN

MATEMATIKA KELAS XI TAHUN AJARAN 2025/2026

NAMA : .....

MULTIPLE CHOICE

1. Perhatikan tabel berikut!

Berat	f
12 – 14	4
15 – 17	2
18 – 20	6
21 – 23	8

Nilai mean dari data di atas adalah ….

a. 18,1
b. 18,5
c. 18,9
d. 18,3
e. 18,7

2. Perhatikan tabel data tinggi badan berikut ini!

Tinggi Badan	Frekuensi
150-155	6
156-161	12
162-167	11
168-173	7
174-179	4
Jumlah	40

Nilai median dari data tersebut adalah ….

a. 162,59
b. 163,93
c. 165,33
d. 160,76
e. 161,63

3. Data usia (dalam tahun) penghuni Panti Wreda disajikan dalam tabel berikut!

Usia	Frekuensi
71 - 75	4
76 - 80	13
81 - 85	22
86 - 90	16
91 - 95	8
96 - 100	3

Usia paling banyak penghuni panti tersebut adalah … tahun.

a. 82
b. 82,5
c. 83,5
d. 84,5
e. 85

LIVEWORKSHEETS

4. Kuartil atas dari data: 5, 4, 6, 6, 4, 7, 6, 3, 7, 8, 9, 10 adalah ….
   a. 4,5
   b. 7,5
   c. 6
   d. 7
   e. 4

5. Perhatikan tabel berikut!

Nilai	Frekuensi
30 – 39	1
40 – 49	3
50 – 59	11
60 – 69	21
70 – 79	43
80 – 89	32
90 – 99	9

   Kuartil bawah dari data di atas adalah ….
   a. 61,6
   b. 61,7
   c. 61,8
   d. 61,9
   e. 61,1

6. Perhatikan tabel data berat badan siswa berikut!

Berat (kg)	Frekuensi
41 – 45	5
46 – 50	10
51 – 55	14
56 – 60	6
61 – 65	5

   Desil ke-8 dari data di atas adalah ….
   a. 58,50
   b. 55,75
   c. 58,00
   d. 55,50
   e. 57,50

LIVEWORKSHEETS

7. Perhatikan data pada tabel berikut!

Upah harian	Banyak karyawan
50 - 54	3
55 - 59	5
60 - 64	10
65 - 69	16
70 - 74	14
75 - 79	8
80 - 84	4

Persentil ke-40 pada tabel berikut adalah ….

a. 65,50

b. 66,375

c. 66,37

d. 66,125

e. 68,25

8. Prestasi SMK Merah Putih dalam kegiatan LKS (Lomba Kompetensi Siswa) tingkat provinsi dalam 5 tahun terakhir (2018 - 2022) cukup membanggakan. Hasil kejuaraan tiap tahun dari delegasi sekolah pada tiap cabang lomba yang diikuti dan mendapat juara/medali (3 besar) berturut-turut adalah 8 medali, 5 medali, 6 medali, 6 medali, dan 5 medali. Simpangan rata-rata dari data hasil kejuaraan tersebut adalah ….

a. $\frac{4}{5}$

b. $\frac{3}{5}$

c. $\frac{2}{5}$

d. $\frac{1}{5}$

e. 0

9. Simpangan baku dari data: 3, 6, 4, 7, 5 adalah ….

a. $\frac{1}{2}$

b. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$

c. 2

d. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

e. $\sqrt{2}$

LIVEWORKSHEETS

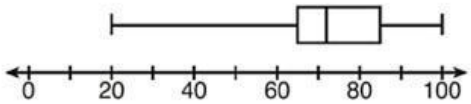
10. Nilai rata-rata ulangan matematika di suatu kelas adalah 78,4, sedangkan simpangan bakunya 1,5. Jika Andi adalah salah satu siswa di kelas tersebut dan nilai ulangan matematikanya 84, maka angka baku nilai ulangan matematikanya adalah ….

a. 4,23
b. 3,43
c. 3,73
d. 2,43
e. 2,83

11. Apabila sebuah telepon seluler A dapat dipakai dalam kondisi prima selama 2 tahun dengan simpangan baku 6 bulan, maka koefisien variasinya adalah ….

a. 30%
b. 10%
c. 55%
d. 25%
e. 40%

12. Perhatikan box plot berikut!



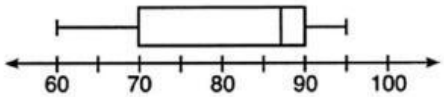
Berdasarkan box plot di atas, maka nilai 65, 85, dan 100 menunjukkan ….

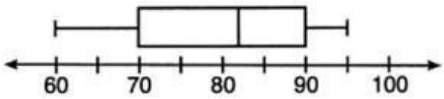
a. Median, Q_1, nilai maksimum
b. Q_1, median, Q_3
c. Nilai minimum, median, maksimum
d. Q_1, Q_3, nilai maksimum
e. Q_1, median, nilai maksimum

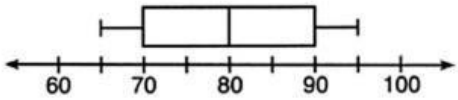
13. Diketahui data nilai ulangan matematika:

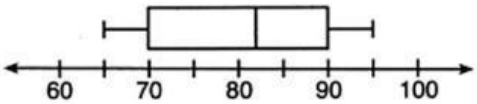
65, 70, 70, 80, 80, 82, 88, 88, 90, 90, 95

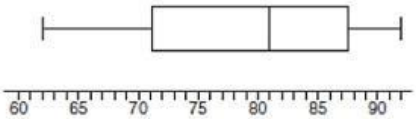
Box plot yang menunjukkan data di atas adalah ….

a.


b.


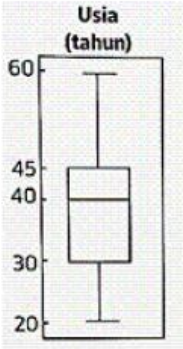
c.


d.


e.


LIVEWORKSHEETS

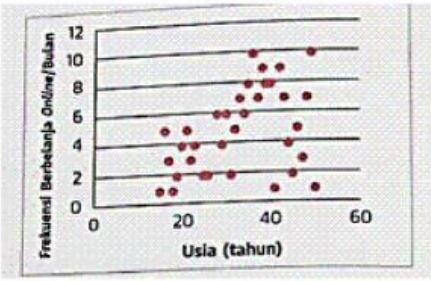
14. Pengelola suatu surat kabar online melakukan survei untuk melihat profil pembaca ditinjau dari usianya. Dari data yang masuk, diperoleh profil usia pembaca seperti pada box plot di bawah. Di antara pernyataan-pernyataan berikut, pernyataan yang tidak tepat adalah ….



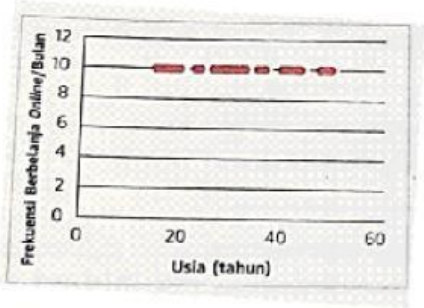
a. Nilai minimum = 20
b. Nilai Q1 = 30
c. Nilai D5 = 40
d. Nilai P85 = 45
e. Tidak ditemukan pencilan pada data tersebut

15. "Tidak ada hubungan antara usia dengan frekuensi berbelanja online". Scatter plot yang sesuai untuk menggambarkan pernyataan tersebut adalah ....

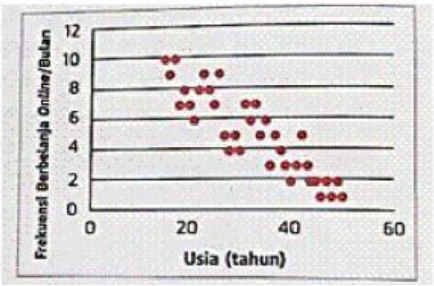
a.



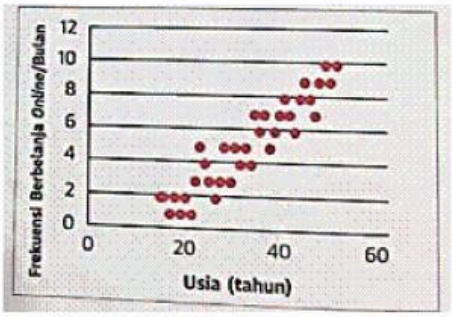
d.



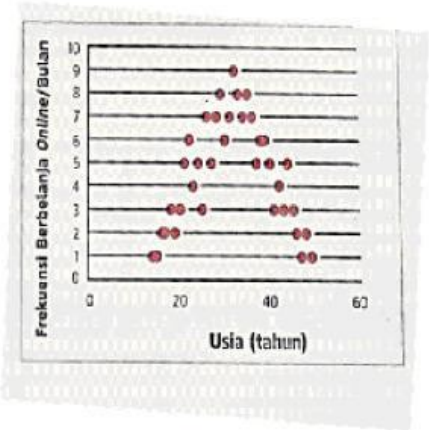
b.



e.



c.



LIVEWORKSHEETS

16. Perhatikan diagram pencar (scatter plot) berikut!

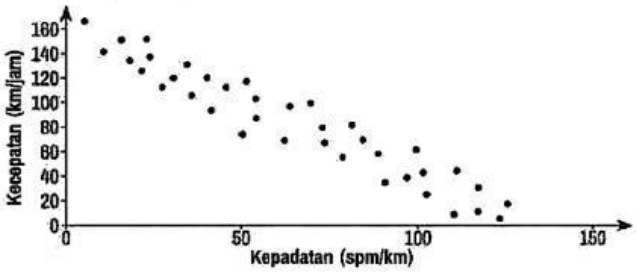
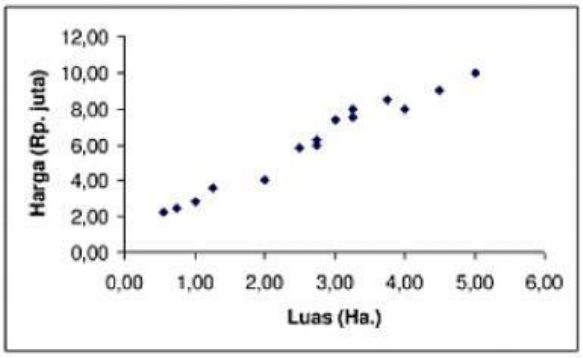


Diagram di atas menunjukkan hubungan antara kecepatan kendaraan dan kepadatan lalu lintas. Pernyataan yang tepat dari diagram pencar tersebut adalah ….

a. Semakin padat lalu lintas, kecepatan kendaraan cenderung meningkat
b. Semakin sedikit kepadatan lalu lintas, kecepatan kendaraan cenderung semakin menurun
c. Kepadatan lalu lintas terjadi karena terlalu banyak kendaraan
d. Semakin padat lalu lintas, kecepatan kendaraan cenderung menurun
e. Kepadatan lalu lintas tidak ada hubungannya dengan kecepatan kendaraan

17. Perhatikan diagram pencar (scatter plot) berikut!



Kesimpulan yang tepat terkait hubungan antara luas dan harga adalah ….

a. Korelasi linear positif, semakin luas sesuatu, maka harga jualnya semakin tinggi/semakin mahal
b. Korelasi linear positif, semakin luas sesuatu, maka harga jualnya semakin rendah/semakin murah
c. Tidak ada korelasi, karena luas dan harga tidak ada kaitannya
d. Korelasi linear negatif, semakin luas sesuatu, maka harga jualnya semakin tinggi/semakin mahal
e. Korelasi linear negatif, semakin luas sesuatu, maka harga jualnya semakin rendah/semakin murah

LIVEWORKSHEETS

18. Data berikut menunjukkan hubungan antara jam belajar (x) dan nilai ujian (y) untuk 5 orang siswa.

X	Y	XY	X^2
2	70	140	4
3	75	225	9
4	80	320	16
5	85	425	25
6	90	540	36
20	400	1650	90

Persamaan regresi linear (estimasi linear) yang paling sesuai untuk data tersebut adalah ….

a. y = 65 + 5x
b. y = 55 + 5x
c. y = 60 + 4x
d. y = 60 + 5x
e. y = 65 + 4x

19. Seorang petani menjual tomat dengan harga Rp 3.000,00 per kilogram. Biaya tetap yang dikeluarkan petani adalah Rp 10.000,00. Jika persamaan regresi linear yang menghubungkan pendapatan (y) dan jumlah kilogram tomat yang dijual (x) adalah y = 3.000x – 10.000, maka pendapatan petani jika ia menjual 10 kilogram tomat adalah ….

a. Rp 10.000,00
b. Rp 20.000,00
c. Rp 30.000,00
d. Rp 15.000, 00
e. Rp 25.000,00

20. Dari 10 pengurus OSIS akan dipilih 4 siswa untuk menduduki jabatan ketua, wakil, sekretaris dan bendahara. Banyaknya cara pemilihan 4 siswa tersebut adalah ...

a. 4.050
b. 5.040
c. 6.040
d. 3.050
e. 4.040

21. Pada suatu tes penerimaan pegawai, seorang pelamar wajib mengerjakan 6 soal di antara 14 soal. Soal nomor 1 sampai 3 harus dikerjakan. Banyak pilihan soal yang harus dilakukan adalah ….

a. 165 cara
b. 330 cara
c. 336 cara
d. 990 cara
e. 2.002 cara

LIVEWORKSHEETS

22. Tiga calon penumpang kereta menunggu sambil duduk pada sebaris kursi. Jika terdapat 10 kursi pada baris tersebut, maka semua susunan berbeda cara mereka duduk adalah… .

a. 720
b. 120
c. 90
d. 80
e. 72

23. Di dalam kantong terdapat 6 kelereng berwarna merah dan 5 kelereng berwarna hitam. Dari dalam kantong, akan diambil tiga kelereng secara acak. Banyak kemungkinan terambil dua kelereng berwarna merah dan satu kelereng berwarna hitam adalah… .

a. 10
b. 20
c. 75
d. 150
e. 600

24. Jika dua buah dadu dilemparkan bersama-sama, maka peluang munculnya mata dadu yang berjumlah 11 adalah …

a. $\frac{2}{9}$
b. $\frac{1}{9}$
c. $\frac{1}{18}$
d. $\frac{1}{36}$
e. $\frac{5}{36}$

25. Dua buah dadu dilemparkan bersama-sama. Peluang muncul jumlah mata dadu merupakan bilangan prima adalah …

a. $\frac{1}{36}$
b. $\frac{1}{6}$
c. $\frac{4}{36}$
d. $\frac{9}{36}$
e. $\frac{15}{36}$

LIVEWORKSHEETS

26. Empat koin dilambungkan bersama-sama sebanyak satu kali. Peluang muncul tiga sisi gambar adalah …

a. $\frac{1}{16}$

b. $\frac{3}{16}$

c. $\frac{4}{16}$

d. $\frac{5}{16}$

e. $\frac{6}{16}$

27. Peluang seorang siswa lulus matematika adalah 0,7 dan peluang lulus fisika adalah 0,6. Jika peluang siswa lulus kedua mata pelajaran tersebut adalah 0,4, maka peluang siswa lulus matematika atau fisika adalah ....

a. 1,3

b. 0,9

c. 0,8

d. 1,0

e. 0,75

28. Dari sebuah kotak yang berisi 4 bola merah, 3 bola kuning, dan 5 bola biru, diambil 1 bola secara acak. Peluang terambilnya bola merah atau bola biru adalah ....

a. $\frac{4}{12}$

b. $\frac{5}{12}$

c. $\frac{9}{12}$

d. $\frac{7}{12}$

e. $\frac{8}{12}$

29. Dalam sebuah perpustakaan terdapat 200 buku. Dari jumlah tersebut, 120 buku berbahasa Indonesia, 70 buku berbahasa Inggris, dan 30 buku menggunakan kedua bahasa (bilingual). Jika sebuah buku dipilih secara acak, peluang buku tersebut berbahasa Indonesia atau Inggris adalah...

a. $\frac{190}{200}$

b. $\frac{160}{200}$

c. $\frac{30}{200}$

d. $\frac{40}{200}$

e. $\frac{90}{200}$

LIVEWORKSHEETS

30. Dari satu set kartu bridge diambil satu kartu secara acak. Peluang terambilnya kartu King atau kartu sekop adalah ....

a. $\frac{4}{52}$

b. $\frac{13}{52}$

c. $\frac{16}{52}$

d. $\frac{17}{52}$

e. $\frac{14}{52}$

31. Dua dadu dilempar bersamaan. Peluang munculnya jumlah mata dadu 7 atau kedua mata dadu bernomor genap adalah ....

a. $\frac{6}{36}$

b. $\frac{14}{36}$

c. $\frac{15}{36}$

d. $\frac{13}{36}$

e. $\frac{11}{36}$

32. Sebuah kantong berisi 10 kelereng biru, 8 kelereng kuning, dan 2 kelereng merah. Jika diambil dua kelereng sekaligus, peluang terambil dua-duanya kelereng biru atau kuning adalah ....

a. $\frac{73}{190}$

b. $\frac{36}{95}$

c. $\frac{71}{190}$

d. $\frac{11}{36}$

e. $\frac{5}{18}$

33. Dalam suatu sekolah terdapat 8 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan yang berprestasi. Secara acak diambil tiga siswa untuk mewakili lomba KIR di tingkat kabupaten. Peluang terpilihnya dua siswa laki-laki dan satu siswa perempuan adalah ....

a. $\frac{7}{13}$

b. $\frac{6}{13}$

c. $\frac{5}{13}$

d. $\frac{8}{13}$

e. $\frac{10}{13}$

LIVEWORKSHEETS

34. Di sebuah kantong terdapat 8 kartu merah dan 7 kartu kuning. Jika diambil satu per satu sebanyak tiga kali tanpa pengembalian, peluang pengambilan pertama dan kedua merah, serta pengambilan ketiga kuning adalah ....

a. $\frac{28}{225}$

b. $\frac{28}{195}$

c. $\frac{16}{105}$

d. $\frac{32}{195}$

e. $\frac{448}{3.375}$

35. Sebuah kotak berisi 7 bola merah dan 3 bola putih. Jika diambil tiga bola sekaligus secara acak, peluang terambil satu bola merah dan dua bola putih adalah adalah ....

a. $\frac{7}{40}$

b. $\frac{3}{20}$

c. $\frac{7}{13}$

d. $\frac{8}{13}$

e. $\frac{10}{13}$

36. Dari seperangkat kartu bridge, diambil satu per satu sebanyak dua kali tanpa pengembalian. Peluang muncul kartu pertama King dan kartu kedua As adalah ....

a. $\frac{15}{52}$

b. $\frac{26}{52}$

c. $\frac{4}{663}$

d. $\frac{5}{663}$

e. $\frac{4}{63}$

LIVEWORKSHEETS

37. Pada percobaan melambungkan dua dadu bersamaan sebanyak 123 kali. Frekuensi harapan muncul mata dadu berjumlah 3, 5, atau 7 adalah ....
    a. 41
    b. 40
    c. 31
    d. 30
    e. 21

38. Pada percobaan lempar undi tiga mata uang logam sebanyak 240 kali, frekuensi harapan muncul paling sedikit dua gambar adalah ....
    a. 40 kali
    b. 60 kali
    c. 80 kali
    d. 120 kali
    e. 160 kali

39. Pada pelemparan dua koin dan sebuah dadu bersama-sama, frekuensi harapan muncul satu gambar dan mata dadu ganjil jika dilempar sebanyak 120 kali adalah ....
    a. 15 kali
    b. 20 kali
    c. 25 kali
    d. 30 kali
    e. 40 kali

40. Peluang tanaman dapat tumbuh dengan ditanam pada lahan gambut adalah sebesar 0,65. Jika suatu lembaga swadaya masyarakat menyediakan sebanyak 500 batang tanaman, banyak tanaman yang diharapkan dapat tumbuh dengan baik adalah ....
    a. 295 batang
    b. 325 batang
    c. 365 batang
    d. 370 batang
    e. 375 batang

LIVEWORKSHEETS