

SUMATIF TENGAH SEMESTER (STS) GENAP
TAHUN PELAJARAN 2023/2024

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : XI - Animasi

Hari/Tgl : Sabtu, 16 Maret 2024
Waktu :

Petunjuk umum:

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!
2. Kerjakan lebih dahulu soal yang kamu anggap lebih mudah!
3. Telitilah kembali jawabanmu sebelum kamu serahkan kepada Bapak / Ibu guru!

I	Berilah silang pada salah satu huruf a, b, c, dan d dengan jawaban yang benar!
1	Nilai ulangan harian matematika dari 14 orang siswa yang diambil secara acak adalah 7 , 5 , 8 , 6 , 7 , 8 , 7 , 7 , 7 , 9 , 5 , 8 , 6 , 8 Nilai rata-rata ulangan harian matematika adalah a. 6 b. 6,5 c. 7 d. 7,5
2	Nilai ulangan harian matematika dari 14 orang siswa yang diambil secara acak adalah 7 , 5 , 8 , 6 , 7 , 8 , 7 , 7 , 7 , 9 , 5 , 8 , 6 , 8 Median ulangan harian matematika adalah a. 6 b. 6,5 c. 7 d. 7,5
3	Nilai ulangan harian matematika dari 14 orang siswa yang diambil secara acak adalah 7 , 5 , 8 , 6 , 7 , 8 , 7 , 7 , 7 , 9 , 5 , 8 , 6 , 8 Modus ulangan harian matematika adalah a. 6 b. 6,5 c. 7 d. 7,5
4	Dari data : 5 , 6 , 9 , 6 , 5 , 8 , 6 , 9 , 6 , 10 Nilai rata-rata dari data di atas adalah a. 7 b. 8 c. 9 d. 10
5	Dari data : 5 , 6 , 9 , 6 , 5 , 8 , 6 , 9 , 6 , 10 Median dari data di atas adalah a. 5 b. 6

		c.	7												
		d.	9												
6	Dari data : 5 , 6 , 9 , 6 , 5 , 8 , 6 , 9 , 6 , 10 Modus dari data di atas adalah	a.	6												
		b.	5												
		c.	7												
		d.	8												
7	Nilai rata-rata kimia dalam suatu kelas adalah 6,5. jika ditambah nilai siswa baru yang besarnya 9 maka rata-rata menjadi 6,6. banyak siswa semula dalam kelas tersebut adalah	a.	20												
		b.	25												
		c.	30												
		d.	35												
8	Perhatikan tabel berikut!														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nilai Ujian</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frekuensi</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>11</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	Nilai Ujian	4	5	6	7	8	Frekuensi	2	5	8	11	4		
Nilai Ujian	4	5	6	7	8										
Frekuensi	2	5	8	11	4										
	Siswa dinyatakan lulus ujian matematika jika nilai ujiannya lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas. Dari tabel diaas jumlah siswa yang lulus adalah	a.	20												
		b.	23												
		c.	15												
		d.	7												
9	Nilai rata-rata sekelompok siswa yang berjumlah 50 siswa adalah 64. Jika seorang siswa yang mendapat nilai 88,5 tidak dimasukkan dalam perhitungan rata-rata nilai sekelompok siswa, maka nilai rata-rata menjadi	a.	62												
		b.	62,5												
		c.	63												
		d.	63,5												
10	Pada ulangan matematika diketahui nilai rata-rata kelas adalah 58. jika rata-rata nilai matematika untuk siswa putra adalah 65, sedangkan untuk siswa putri rata-ratanya 54, maka perbandingan jumlah siswa putri dan putra pada kelas tersebut adalah	a.	3 : 4												
		b.	6 : 5												
		c.	4 : 7												
		d.	7 : 4												
11	Didalam suatu kelas terdapat 20 siswa laki-laki dan 10 siswa wanita. Rata-rata umur siswa laki-laki 14 tahun dan yang wanita 16 tahun. Rata-rata umur siswa di dalam kelas tersebut adalah	a.	14 tahun												
		b.	15 tahun												
		c.	16 tahun												
		d.	17 tahun												
12	Nilai rataan hitung (rata-rata) ujian matematika dari 38 orang siswa adalah 51. Jika nilai dari														

		seorang siswa lain yang bernama Rahman digabungkan dengan kelompok itu maka nilai rataan hitung ujian matematika dari 39 orang siswa sekarang menjadi 52. Nilai yang diperoleh Rahman adalah
	a.	49
	b.	50
	c.	51
	d.	52
13		Dalam suatu kelas terdapat 25 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Rata-rata nilai fisika siswa laki-laki adalah 70 dan siswa perempuan adalah 75. Jika nilai dari seorang siswa laki-laki yang bernama Fajar digabungkan dengan kelompok tersebut, maka nilai rata-rata fisika dari seluruh kelas menjadi 72. Berapakah nilai yang diperoleh Fajar?
	a.	72
	b.	75
	c.	78
	d.	80
14		Dalam sebuah kelas terdapat 30 siswa dengan rata-rata nilai bahasa Inggris 80. Jika seorang siswa bernama Rina bergabung dengan kelompok tersebut, rata-rata nilai bahasa Inggris menjadi 82. Sebelumnya, berapa nilai rata-rata bahasa Inggris dari 30 siswa tersebut?
	a.	77
	b.	78
	c.	79
	d.	80
15		Dalam sebuah kelas terdapat 40 siswa dengan rata-rata tinggi badan 160 cm. Jika seorang siswa bernama Budi bergabung dengan kelompok tersebut, rata-rata tinggi badan menjadi 161 cm. Sebelumnya, berapa nilai rata-rata tinggi badan dari 40 siswa tersebut?
	a.	161,5 cm
	b.	161 cm
	c.	160,5 cm
	d.	160 cm
16		Dalam sebuah toko, 25 orang pelanggan membeli sejumlah barang dengan rata-rata harga Rp 150.000 per barang. Jika seorang pelanggan bernama Ahmad membeli barang tambahan sehingga jumlah pelanggan menjadi 26 dan rata-rata harga per barang menjadi Rp 152.000, berapa harga barang yang dibeli oleh Ahmad?
	a.	153.000
	b.	154.000
	c.	155.000
	d.	156.000
17		Nilai rata-rata ulangan matematika dari 35 siswa adalah 58. Jika nilai Ani dan Budi digabungkan dengan kelompok tersebut, maka nilai rata-ratanya menjadi 59. Nilai rata-rata Ani dan Budi adalah
	a.	$72\frac{1}{2}$
	b.	$75\frac{1}{2}$

		c.	$76\frac{1}{2}$
		d.	$77\frac{1}{2}$
18	Nilai rata-rata ulangan matematika dari suatu kelas adalah 6,9. Jika dua siswa baru yang nilainya 4 dan 6 digabungkan, maka nilai rata-rata kelas tersebut menjadi 6,8. Banyaknya siswa semula adalah	a.	36
		b.	38
		c.	40
		d.	42
19	Tiga kelas A, B dan C berturut-turut terdiri dari 10 siswa, 20 siswa dan 15 siswa. Rata-rata nilai gabungan dari ketiga kelas 55. Jika rata-rata kelas A dan C berturut-turut 56 dan 65, maka rata-rata nilai kelas B adalah	a.	45
		b.	47
		c.	48
		d.	50
20	Nilai rata-rata ulangan matematika dari 40 siswa SMA adalah 70. Jika seorang siswa yang nilainya 100 dan 3 orang siswa yang nilainya masing-masing 30 tidak dimasukkan dalam perhitungan, maka nilai rata-ratanya menjadi	a.	70,5
		b.	72,5
		c.	74,5
		d.	75,5
21	Dalam suatu kelas terdapat 22 siswa. Nilai rata-rata matematikanya 5 dan jangkauan 4. Bila seorang siswa yang paling rendah nilainya dan seorang siswa yang paling tinggi nilainya tidak disertakan, maka nilai rata-ratanya menjadi 4,9. Nilai siswa yang paling rendah adalah	a.	4
		b.	3
		c.	2
		d.	1
22	Median dari data 7, 4, 10, 9, 15, 12, 7, 9, 7 adalah	a.	7
		b.	8,9
		c.	9
		d.	10,5
23	Jika modus dari data 2, 3, 3, 3, 4, 5, 4, x , 4, 2, 3 adalah 3, median data tersebut adalah	a.	2
		b.	$2\frac{1}{2}$
		c.	3

	d.	$3\frac{1}{2}$
24	Dari data: 8, 9, 3, 6, 3, 10, 7, 6, 5, 6, 2, 9 nilai kuartil ketiga data di atas adalah	
	a.	6
	b.	8
	c.	8,5
	d.	9
25	Nilai rata-rata pada tes matematika dari 10 siswa adalah 55 dan jika digabung lagi dengan 5 siswa, nilai rata-rata menjadi 53. Nilai rata-rata dari 5 siswa tersebut adalah....	
	a.	49
	b.	50
	c.	51
	d.	52
26	Rata-rata nilai ulangan Matematika dari 40 orang siswa adalah 5,1. Jika seorang siswa tidak disertakan dalam perhitungan maka nilai rata-ratanya menjadi 5,0. Nilai siswa tersebut adalah ...	
	a.	7,5
	b.	6,0
	c.	5,5
	d.	4,0
27	Nilai rata-rata ujian dari 39 orang siswa adalah 45. Jika ada Upik, seorang siswa lainnya, digabungkan dengan kelompok tersebut maka nilai rata-rata ke-40 orang siswa menjadi 46. Ini berarti nilai ujian Upik adalah ...	
	a.	47
	b.	51
	c.	85
	d.	90
28	Nilai rata-rata pada tes matematika dari 10 siswa adalah 55 dan jika digabung lagi dengan 5 siswa, nilai rata-rata menjadi 53. Nilai rata-rata dari 5 siswa tersebut adalah ...	
	a.	50
	b.	51
	c.	52
	d.	49
29	Hasil tes matematika 14 siswa sebagai berikut: 4, 5, 5, 6, 7, 8, 7, 6, 9, 7, 5, 9, 8, 7. Banyak siswa yang mempunyai nilai rata-rata adalah ...	
	a.	5 orang
	b.	6 orang
	c.	7 orang
	d.	8 orang
30	Diberikan sekumpulan data sebagai berikut: 1 4 3 5 2 4 3 5 2 6 2 4 1 3 4 3 5 4 1 6 Modus dari data di atas adalah ...	
	a.	2,5
	b.	3,5
	c.	4,0
	d.	5,0

Kerjakan soal-soal berikut ini dengan memberi tanda silang (x), pada kolom BENAR jika pernyataan tersebut benar memberi tanda silang (x) pada kolom SALAH jika pernyataan tersebut salah!

No	Pernyataan	BENAR	SALAH
1	Median dari kumpulan data adalah nilai yang paling sering muncul.		
2	Jika sebuah kelas terdiri dari 25 siswa dengan rata-rata tinggi badan 160 cm dan seorang siswa dengan tinggi badan 180 cm bergabung, maka rata-rata tinggi badan kelas tersebut akan meningkat.		
3	Jika suatu data memiliki distribusi normal, maka mean, median, dan modus dari data tersebut akan bernilai sama.		
4	Pernyataan: Jika nilai rata-rata ujian seorang siswa adalah 70 dan kemudian nilai tersebut dihapuskan dari perhitungan, maka nilai rata-rata kelas tersebut akan menurun.		
5	Jika terdapat nilai yang sangat jauh dari sebagian besar data dalam kumpulan data, maka nilai median akan lebih kecil dipengaruhi oleh nilai tersebut dibandingkan nilai mean.		
6	Rata-rata dari data berikut adalah 7 6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8		
7	Nilai median/ nilai tengah-tengah data berikut ini : 6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8 adalah 6		
8	Modus data berikut ini : 6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8 adalah 8		
9	Nilai rata-rata tes matematika dari kelompok siswa dan kelompok siswi di suatu kelas berturut-turut adalah 5 dan 7. Jika nilai rata-rata di kelas tersebut adalah 6,2 , maka perbandingan banyaknya siswa dan siswi adalah 2:3		
10	Dari data 7 , 8 , 5 , 6 , 9 , 7 , 10 , 9 median adalah 8		

Selamat Mengerjakan... ☺