

## 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!

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

	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><tr><td>Nilai Ujian</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Frekuensi</td><td>2</td><td>5</td><td>8</td><td>11</td><td>4</td></tr></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 diatas 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 rata-rata 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 rata-rata hitung ujian matematika dari 39 orang siswa sekarang menjadi 52. Nilai yang diperoleh Rahman adalah ....
	a.	<b>49</b>
	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.	<b>80</b>
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.	<b>78</b>
	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.	<b>160 cm</b>
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	<p>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 ....</p>	
	a.	36
	b.	38
	c.	40
	d.	42
19	<p>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 .....</p>	
	a.	45
	b.	47
	c.	48
	d.	50
20	<p>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 ....</p>	
	a.	70,5
	b.	72,5
	c.	74,5
	d.	75,5
21	<p>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 ....</p>	
	a.	4
	b.	3
	c.	2
	d.	1
22	<p>Median dari data 7, 4, 10, 9, 15, 12, 7, 9, 7 adalah ....</p>	
	a.	7
	b.	8,9
	c.	9
	d.	10,5
23	<p>Jika modus dari data 2, 3, 3, 4, 5, 4, x, 4, 2, 3 adalah 3, median data tersebut adalah ....</p>	
	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 ada-lah 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.	<b>4.0</b>
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 sis-wa 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 ada-lah 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.	<b>49</b>
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.	<b>8 orang</b>
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... 😊