

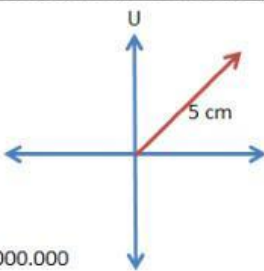
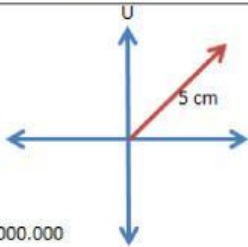
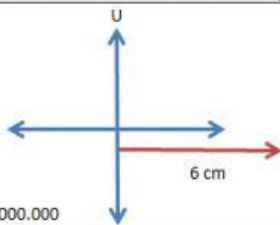
SUMATIF TENGAH SEMESTER (STS) GENAP TAHUN PELAJARAN 2023/2024

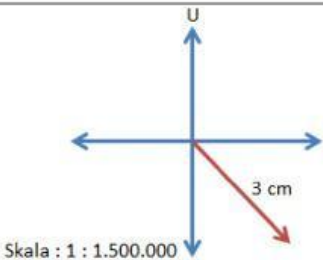
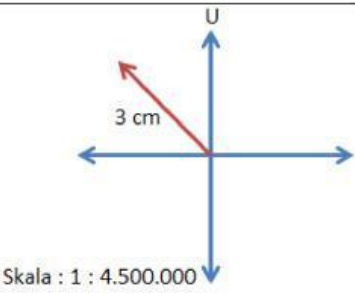
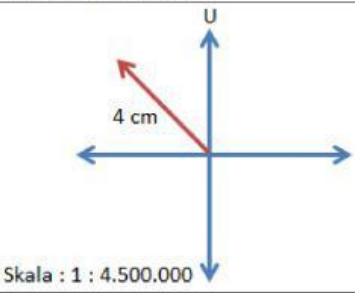
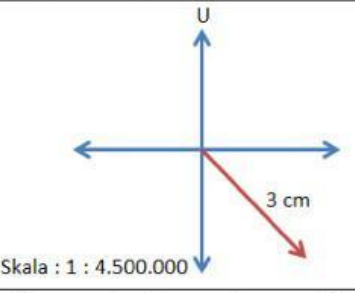
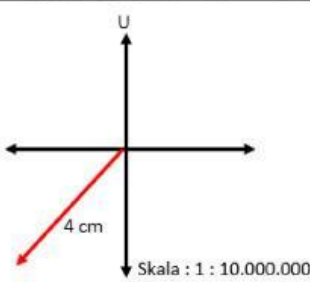
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : X - Animasi

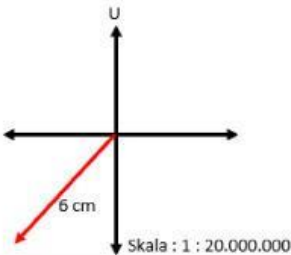
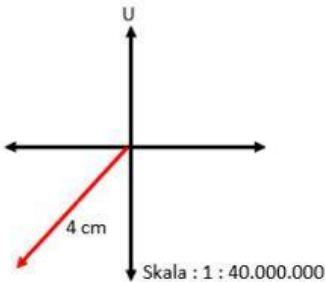
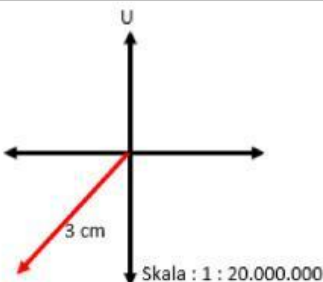
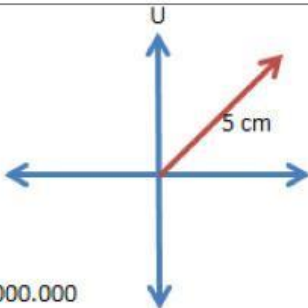
Hari/Tgl : Sabtu, 16 Maret 2024
Waktu :

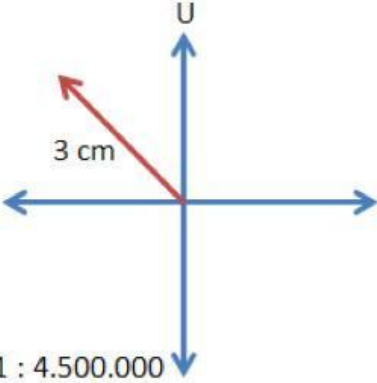
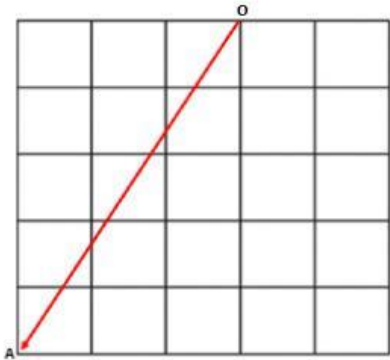
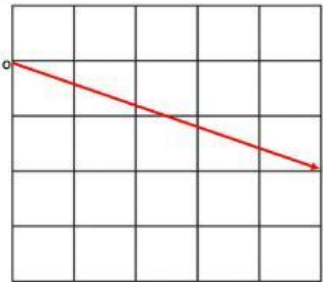
Petunjuk umum:

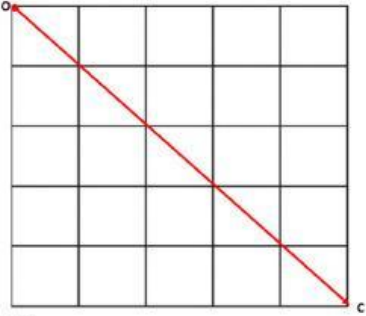
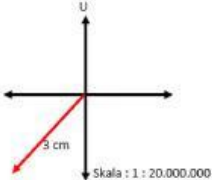
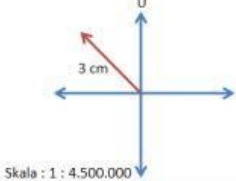
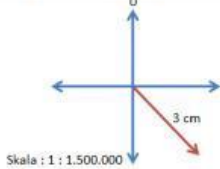
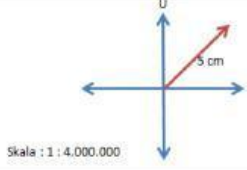
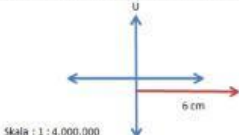
1. Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama!
2. Kerjakan lebih dahulu soal yang kamu anggap lebih mudah!
3. Telitilah kembali jawabanmu sebelum kamu serahkan kepada Bapak / Ibu guru!

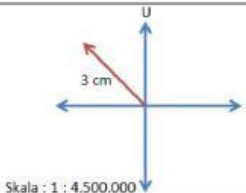
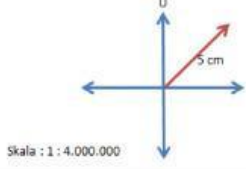
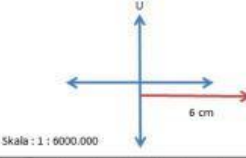
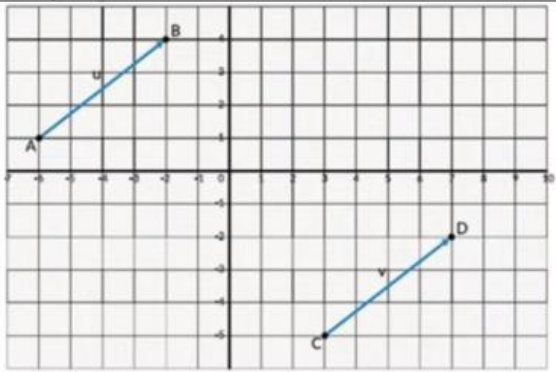
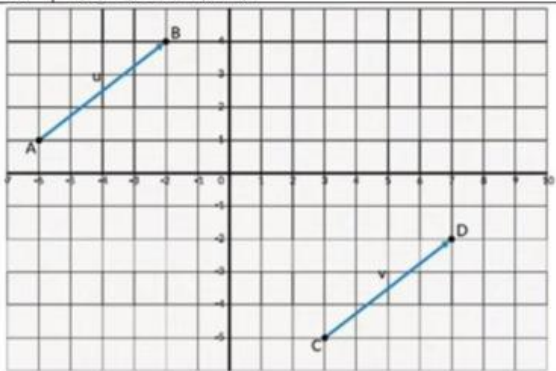
I		Berilah silang pada salah satu huruf a, b, c, dan d dengan jawaban yang benar!	
	1	Gambarlah vector kecepatan mobil dengan kelajuan 60 km/jam dan menuju arah timur. Manakah skala, titik awal serta titik akhir vektor yang tepat?	
	a.	 <p>Skala : 1 : 6.000.000</p>	
	b.	 <p>Skala : 1 : 4.000.000</p>	
	c.	Semua jawaban salah, tidak ada yang benar	
	d.	 <p>Skala : 1 : 4.000.000</p>	
	2	Gambarlah vector kecepatan mobil dengan kelajuan 45 km/jam dan menuju arah tenggara. Manakah skala, titik awal serta titik akhir vektor yang tepat?	

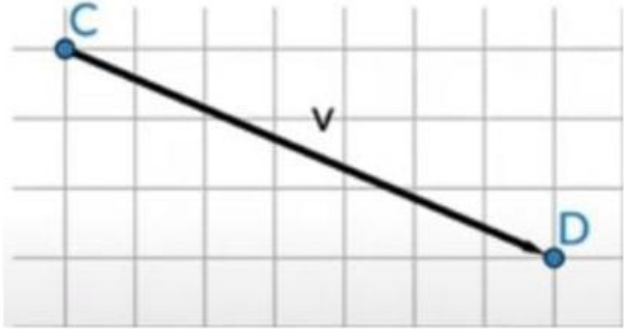
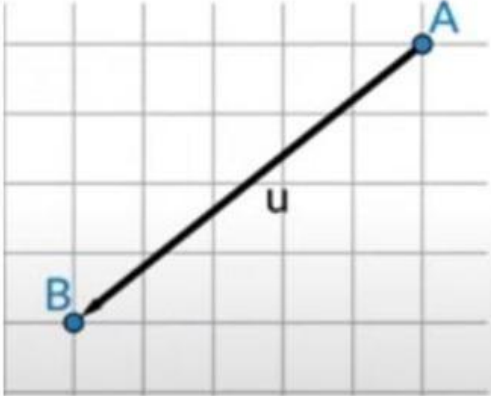
	a.	 <p>Skala : 1 : 1.500.000</p>
	b.	 <p>Skala : 1 : 4.500.000</p>
	c.	 <p>Skala : 1 : 4.500.000</p>
	d.	 <p>Skala : 1 : 4.500.000</p>
3	<p>Gambarkan vector kecepatan mobil dengan kelajuan 60 km/jam dan menuju barat daya. Manakah skala, titik awal serta titik akhir vektor yang tepat?</p>	
	a.	 <p>Skala : 1 : 10.000.000</p>

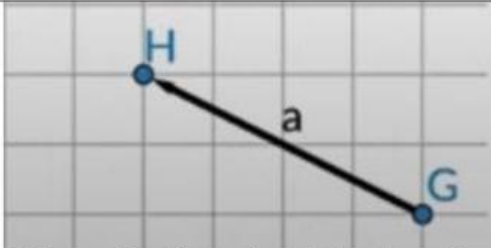
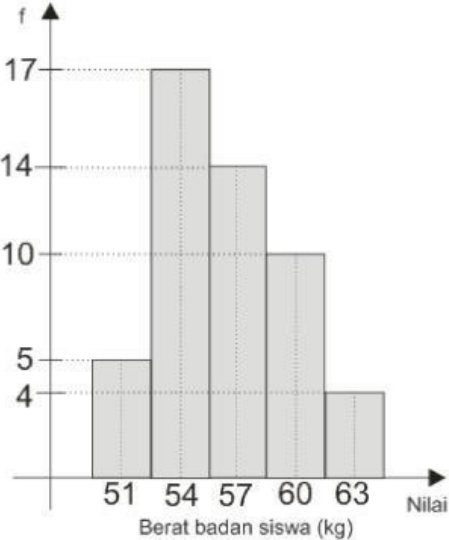
		b.	
		c.	
		d.	
	4		 <p>Gambar vector di atas menunjukkan bahwa nilai vector</p>
		a.	Positif
		b.	Negatif
		c.	Netral
		d.	Negatif Positif

5	 <p>Skala : 1 : 4.500.000</p> <p>Gambar vector di atas menunjukkan bahwa nilai vector</p>
	a. Positif
	b. Negatif
	c. Netral
	d. Negatif Positif
6	 <p>Nilai dari koordinat vektor OA adalah</p>
	a. (-3, -5)
	b. (3, -5)
	c. (-3, 5)
	d. (3, 5)
7	 <p>Nilai dari koordinat vektor OB adalah</p>
	a. (-5, -2)
	b. (-5, 2)
	c. (5, -2)
	d. (5, 2)

8		 <p>Nilai dari koordinat vektor OC adalah</p>
	a.	$(-5, 5)$
	b.	$(5, 5)$
	c.	$(-5, -5)$
	d.	$(5, -5)$
9	Salah satu gambar yang menunjukkan vektor positif adalah	
	a.	
	b.	
	c.	
	d.	
10	Salah satu gambar yang menunjukkan vektor negatif adalah	
	a.	

		<p>b.</p>  <p>Skala : 1 : 4.500.000</p>
		<p>c.</p>  <p>Skala : 1 : 4.000.000</p>
		<p>d.</p>  <p>Skala : 1 : 6000.000</p>
11		 <p>Vektor u atau garis AB terlatak pada koordinat</p>
	a.	(6, 1) dan (2,4)
	b.	(-6, 1) dan (-2,4)
	c.	(2,4) dan (6, 1)
	d.	(6, 1) dan (2,4)
12		 <p>Vektor v atau garis CD terlatak pada koordinat</p>
	a.	(3, 5) dan (7, 3)
	b.	(7, -3) dan (3, -5)

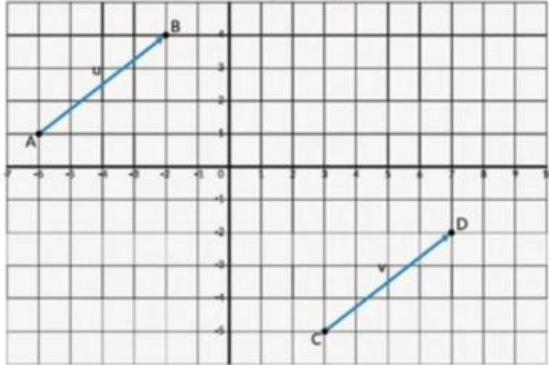
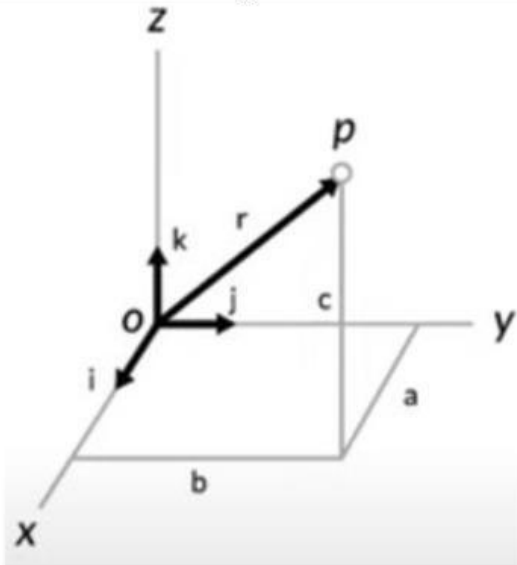
		c.	$(3, -5)$ dan $(7, -3)$
		d.	$(-7, -3)$ dan $(-3, -5)$
13	 <p>Vektor v jika dinyatakan dalam bentuk vector baris menjadi....</p>	a.	$(7, 3)$
		b.	$(-7, -3)$
		c.	$(-3, -7)$
		d.	$(7, -3)$
14	 <p>Vektor u jika dinyatakan dalam bentuk vektor kolom menjadi</p>	a.	$\begin{pmatrix} -5 \\ -4 \end{pmatrix}$
		b.	$\begin{pmatrix} 5 \\ -4 \end{pmatrix}$
		c.	$\begin{pmatrix} 5 \\ 4 \end{pmatrix}$
		d.	$\begin{pmatrix} -5 \\ 4 \end{pmatrix}$

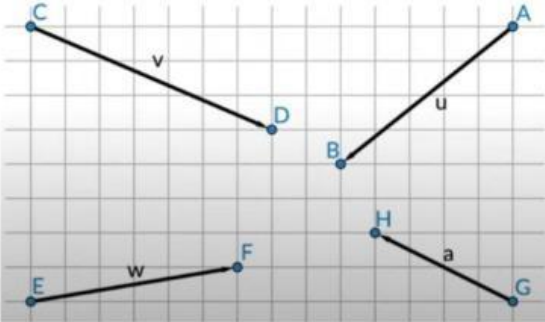

15	 <p>Vektor a jika dinyatakan dalam bentuk vektor kolom menjadi</p>
	a. $\begin{pmatrix} 2 \\ 4 \end{pmatrix}$
	b. $\begin{pmatrix} 4 \\ 2 \end{pmatrix}$
	c. $\begin{pmatrix} -4 \\ 2 \end{pmatrix}$
	d. $\begin{pmatrix} -4 \\ -2 \end{pmatrix}$
16	 <p>Gambar di atas adalah histogram berat badan 50 siswa. Rata-rata berat badan adalah kg</p>
	a. 52,46
	b. 56,54
	c. 56,46
	d. 57,54
17	<p>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</p>
	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	<p>Dari data: 8, 9, 3, 6, 3, 10, 7, 6, 5, 6, 2, 9 nilai kuartil ketiga data di atas adalah</p>	
	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.	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 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.	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	Vektor merupakan suatu garis yang menghubungkan antara koordinat titik awal dengan titik akhir yang membentuk suatu arah		
2	 <p>Pada gambar tersebut vector u dan vector v tidak ekuivalen/ tidak sama nilainya karena letak koordinatnya berbeda</p>		
3	 <p>Jenis vector di atas adalah vector ruangan karena bentuknya yang seperti membentuk suatu ruangan.</p>		

4	 <p>Vektor di atas bukan merupakan vektor ekuivalen karena koordinatnya yang berbeda-beda</p>		
5	 <p>Bentuk vektor kolom sesuai dengan gambar di atas adalah (6,1)</p>		
6	<p>Rata-rata dari data berikut adalah 7</p> <p>6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8</p>		
7	<p>Nilai median/ nilai tengah-tengah data berikut ini : 6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8 adalah 6</p>		
8	<p>Modus data berikut ini : 6, 7, 8, 5, 6, 7, 8, 8, 9, 6, 8 adalah 8</p>		
9	<p>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</p>		
10	<p>Dari data 7 , 8 , 5 , 6 , 9 , 7 , 10 , 9 median adalah 8</p>		

Selamat Mengerjakan... 😊