RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Sasak Ranah Pasisie

Kelas / Semester : 9 / Ganjil

Materi Pokok : Transformasi Geometri Sub Materi : Refleksi (Pencerminan)

Pembelajaran ke : 1 (Satu) Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran peserta didik diharapkan dapat

- a. Mengetahui pengertian refleksi dan sifatnya.
- b. Menentukan hasil refleksi titik atau koordinat jika direfleksikan terhadap sumbu X
- c. Menentukan hasil refleksi titik atau koordinat jika direfleksikan terhadap sumbu Y

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1.Pendahuluan (2 menit)

- a. Guru melakukan pembukaan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa bersama.
- b. Guru mengkondisikan lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan dengan menanyakan keadaan fisik dan psikis siswa.
- c. Melakukan kegiatan apersepsi dengan mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari yaitu sistem koordinat kartesius yang berkaitan dengan materi refleksi.
- d. Memberikan motivasi pentingnya pencerminan dalam kehidupan dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti (6 menit)

- a. Peserta didik memperhatikan gambar seekor kucing yang sedang bercermin
- b. guru memotivasi siswa agar bertanya tentang gambar, dan mengarahkan siswa untuk menetukan sifat bayangan cermin dan benda serta menjelaskan refleksi terhadap sumbu X dan Y
- c. Siswa membantu guru membagikan LKPD kepada peserta didik untuk didiskusikan pada masing masing kelompok yang telah di bentuk sebelumnya.
- d.peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya ke depan kelas dan kelompok yang lain memberi tanggapan hasil presentasi.

3. Kegiatan Penutup (2 menit)

- a. Guru dan peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran yang dilakukan hari ini
- b. Guru memberikan siswa tugas untuk dikerjakan di rumah.
- c. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengingatkan peserta didik untuk selalu belajar dirumah dan mempersiapkan materi pertemuan berikutnya tentang translasi.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Sikap : Disiplin , Jujur , tekun , tanggung jawab
 Pengetahuan : Tes tertulis dalam bentuk soal-soal latihan.

3. Ketrampilan: Portofolio

Mengetahui

Kepala SMPN 1 Sasak Ranah Pasisie

Guru Mapel Matematika

Ismael, S.Pd NIP.19650201 199003 1 006 Yeni Fitria, S.Pd NIP.19720928 199512 2 002

Teknik Penilaian (terlampir)

Sikap

Penilaian Observasi

Penilain observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum.

Contoh instrumen penilaian sikap:

No	Nama siswa	Aspek prilaku yang dinilai			Jumlah	Skor sikap	Kode	
		Kerja	jujur	disiplin	Tanggung	skor		nilai
		sama			jawab			
1	hadinda	80	85	85	90	340	85	SB

Catatan

- 1. skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikali jumlah kriteria = 100 x 4 = 400
- 2. Skor sikap = jumlah skor di bagi jumlah sikap yang dinilai ,340 : 4 = 85
- 3. kode nilai / predikat

85-100 = Sangat baik

65-79 = Baik

50-64 = Cukup

< 64 = Kurang

Pengetahuan

- Tes tertulis uraian

Instrumen penilaian

No	Nama Siswa	Nilai	Ket
1			
2			
3			

Ketrampilan

- Portofolio

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik ,seperti catatan,pr,dll Instrumen Penilaian

No	Nama Siswa	Nilai	Ket
1			
2			
3			

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

REFLEKSI (Pencerminan)

PENDAHULUAN

Assalamualaikum ananda kelas IX semua ,semoga ananda sehat selalu dan tetap semangat,pada pertemuan kali ini kita akan membahas Transformasi geometri khususnya refleksi, sebelumnya kita sudah pernah mempelajari materi sistem koordinat kartesius, dan sangat berkaitan dengan materi kita hari ini,materi ini sangat penting dan penerapannya ada di sekitar kita.Nah mari kita pelajari dengan sungguh-sungguh agar ananda semua dapat memahami dengan baik dan bisa melanjutkan ke materi berikutnya.

PETUNJUK BELAJAR

- 1. Awali belajarmu dengan berdoa
- 2. Pelajari materi dengan sungguh-sungguh
- 3. Cermati tugas yang harus didiskusikan dengan kelompok dan selesaikan soal yang diberikan.
- 4. Buatlah kesimpulan materi pembelajaran hari ini dengan teman kelompokmu.

Materi pokok: 1. Sifat-sifat pencerminan

- 2. Pencerminan terhadap sumbu X
- 3. Pencerminan terhadap sumbu y

Materi Pembelajaran

Refleksi (Pencerminan)

Refleksi adalah jenis transformasi yang memindahkan setiap titik pada suatu bidang dengan menggunakan sifat benda dan bayangannya pada cermin datar.

Bercermin merupakan kegiatan yang kita lakukan sehari-hari,setiap kali kita bercermin apa yang dapat kamu nyatakan mengenai bayanganmu? Apakah bayangan tersebut memiliki bentuk yang sama dengan kamu? Apakah setiap kali kamu mendekat ke cermin ,bayanganmu juga ikut mendekat ke cermin? Bagaimana dengan posisi kamu menghadap bayanganmu,apakah tangan kananmu menjadi tangan kiri dari bayangan?

Gambar





Berdasarkan gambar di atas isilah titik-titik di bawah ini Sifat-sifat pencerminan: 1.

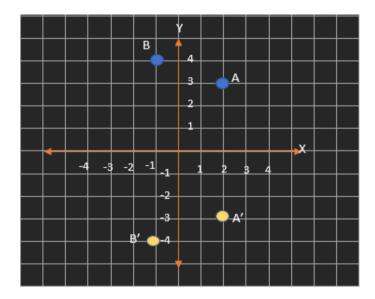
2.

3.

Dalam matematika kita juga mengenal pencerminan yang di sebut refleksi ,refleksi yang akan kita pelajari pada pertemuan ini yaitu :

Refleksi pada bidang koordinat kartesius

Refleksi terhadap sumbu X Refleksi terhadap sumbu x artinya sumbu x sebagai cerminnya. Perhatikan gambar di bawah ini!

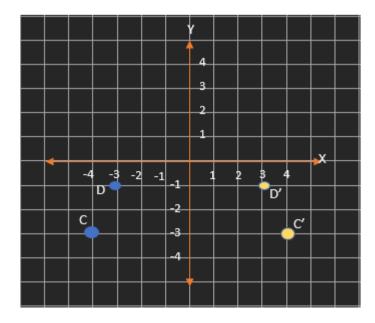


Pada refleksi terhadap sumbu x

Titik A (2,3) direfleksikan terhadap sumbu x maka bayangannya A' (2,-3) Titik B (-1,4) direfleksikan terhadap sumbu x maka bayangannya B' (-1,-4) Jika titik P (x,y) direfleksikan terhadap sumbu x maka bayangannya P' (\dots).

2. Refleksi terhadap sumbu y

Refleksi terhadap sumbu y artinya sumbu y sebagai cerminnya. Perhatikan gambar di bawah ini !



Refleksi terhadap sumbu y

Titik C (-4,-3) direfleksikan terhadap sumbu y maka bayangannya C' (4,-3)

Titik D (-3,-1) direfleksikan terhadap sumbu y maka bayangannya D' (3,-1)

Jika titik Q (x,y) direfleksikan terhadap sumbu y maka bayangannya Q' (.......)

Mari berlatih dari kesimpulan di atas tentang refleksi terhadap sumbu x dan sumbu y.

Mari kerjakan soal berikut untuk mengukur pemahamammu

- 1. Koordinat titik A (-8,1) dan B (-9,-6), gambarlah titik tersebut dan koordinat bayangannya pada bidang kartesius jika direfleksikan terhadap sumbu X.
- 2. Diketahui koordinat titik sudut segitiga PQR, P(-2,3)Q(3,6)dan R(6,2) Gambarlah segitiga tersebut dan bayangannya jika direfleksikan terhadap sumbu y

Pedoman penskoran:

No	Aspek penilaian	Rubrik penilaian	skor
Α	Refleksi terhadap Sumbu X	 Peserta didik menggambar bidang kartesius dengan skala benar 	15
		 Peserta didik menggambarkan titik yang diketahui dengan benar 	15
		- Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat	30
		 Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat 	50
b	Refleksi terhadap Sumbu Y	 Peserta didik menggambar bidang kartesius dengan skala benar 	15
		 Peserta didik menggambarkan titik yang diketahui dengan benar 	15
		- Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat	30
		 Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat 	50

Skor maksimal: 100

Jawaban:

1. Gambarkan sistim koordinat kartesiusnya dan titik-titik koordinat dan bayanganya dengan sumbu X sebagai cerminnya

2. Gambarkan sistim koordinat kartesius dan titik-titik koordinat dan bayangannya dengan sumbu Y sebagai cerminnya