

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Jerowaru
Kelas/Semester : IX/Genap
Tema : Transformasi Geometri
Sub tema : Refleksi
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan langkah-langkah melukis bayangan suatu benda hasil refleksi.
2. Peserta didik dapat menentukan koordinat bayangan suatu benda hasil refleksi pada bidang kartesius.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan:

1. Guru mengucapkan salam, dan berdoa dipimpin oleh ketua kelas
2. Guru mengecek kehadiran siswa. Bila ada siswa yang sakit didoakan supaya lekas sembuh.
3. Guru melakukan apersepsi dan memberikan motivasi
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
5. Guru menjelaskan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan

Kegiatan Inti:

1. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen
2. Guru menjelaskan tugas yang akan diselesaikan oleh peserta didik melalui diskusi kelompok.

3. Guru membagikan lembar kerja kepada masing-masing kelompok
4. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan kegiatan, mengisi, serta menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD secara berkelompok
5. Peserta didik menyelesaikan tugas-tugas pada LKPD secara berkelompok.
6. Guru berkeliling memberikan pendampingan kepada siswa kurang mampu.
7. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok

Kegiatan Penutup

1. Guru membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan.
2. Peserta didik menyelesaikan soal latihan secara mandiri
3. Guru meminta perwakilan dari siswa untuk memaparkan jawabannya di depan kelas. Diskusikan hasil jawaban siswa di depan kelas agar semua siswa memiliki persepsi yang sama.
4. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapatnya.
5. Guru menugaskan siswa untuk mempelajari materi berikutnya.

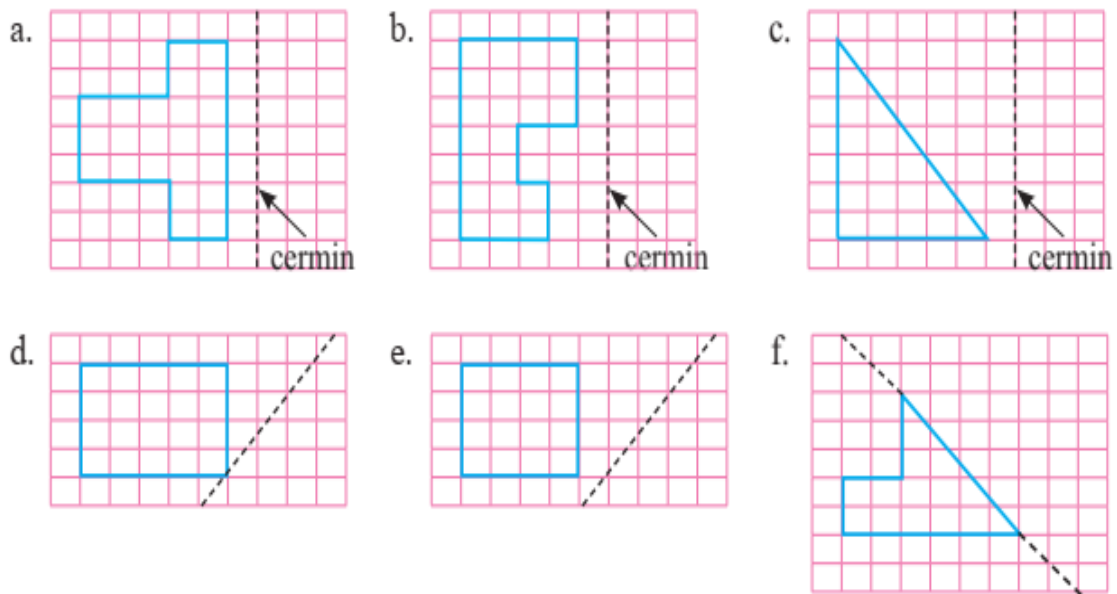
C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No.	Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Alat Penilaian
1	Sikap	Observasi	Lembar observasi	Terlampir
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Essay	terlampir
3	Keterampilan			

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

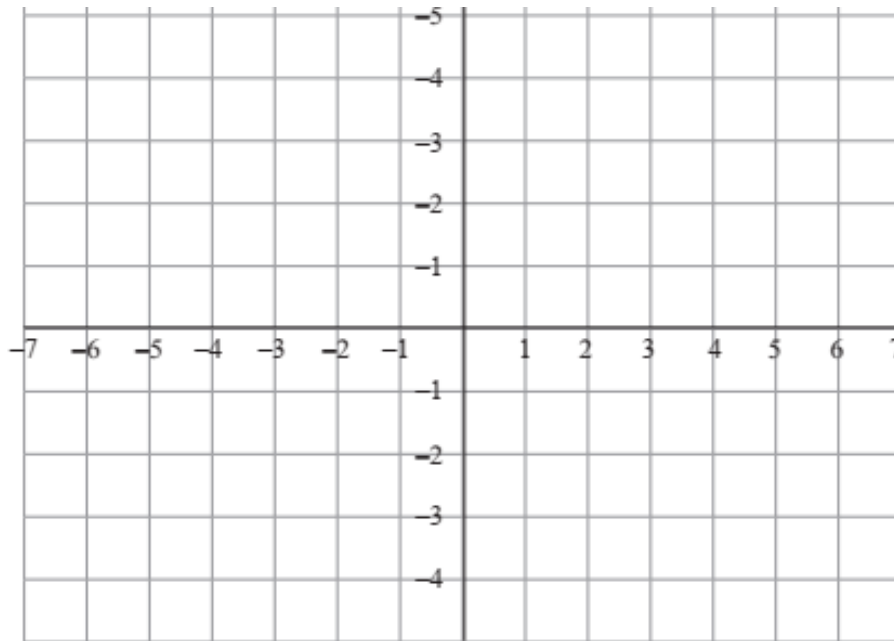
Kegiatan 1: melukis bayangan hasil refleksi

Sediakan kertas milimeter (kertas berpetak). Lakukanlah kegiatan berikut ini. Salinlah gambar berikut ini pada kertas berpetak yang telah kamu sediakan. Gambar bayangan dari tiap-tiap bangun datar sesuai dengan garis refleksi tiap-tiap gambar. Gunakan sifat-sifat benda dan bayangannya pada cermin datar.



Kegiatan 2: menentukan koordinat bayangan benda hasil refleksi terhadap koordinat kartesius

1. Sediakan kertas karton berukuran minimal 1×1 meter, spidol, penggaris, dan 10 tutup botol minuman bekas. Pada bagian belakang tutup botol berikan selotip sehingga tutup botol tersebut dapat ditempelkan pada kertas.
2. Gambarlah koordinat kartesius pada kertas karton dengan menggunakan spidol dan penggaris seperti gambar di bawah ini.



3. Setiap anak, secara bergantian, diberikan tugas untuk melakukan Subkegiatan 2.1 sampai dengan Subkegiatan 2.5

Sub Kegiatan 2.1

1. Letakkan tutup botol pada koordinat $A(3, 4)$.
2. Gambar ruas garis yang tegak lurus terhadap sumbu- x dari titik A .
3. Hitung jarak titik A terhadap sumbu- x . Berapa satuan jarak titik A terhadap sumbu- x ?
4. Tentukan titik A' sehingga garis yang menghubungkan titik A dan A' (disebut garis AA') tegak lurus terhadap sumbu- x dan sumbu- x membagi garis AA' menjadi 2 bagian sama panjang. Letakkan tutup botol berikutnya pada titik A' . Berapakah koordinat titik A' ? (Keterangan: titik A' merupakan hasil pencerminan titik A terhadap sumbu- x)
5. Apakah koordinat- x dari titik A dan A' sama? Apakah koordinat- y dari titik A dan A' berlawanan?

Sub Kegiatan 2.2

1. Letakkan tutup botol pada koordinat $B(2, 3)$
2. Gambar ruas garis yang tegak lurus terhadap sumbu- y dari titik B .
3. Hitung jarak titik B terhadap sumbu- y . Berapa satuan jarak titik B terhadap sumbu- y ?

4. Tentukan titik B' sehingga garis yang menghubungkan titik B dan B' (disebut garis BB') tegak lurus terhadap sumbu- y dan sumbu- y membagi garis BB' menjadi 2 bagian sama panjang. Letakkan tutup botol berikutnya pada titik B' . Berapakah koordinat titik B' ? (Keterangan: titik B' merupakan hasil pencerminan titik B terhadap sumbu- y).
5. Apakah koordinat- y dari titik B dan B' sama? Apakah koordinat- x dari titik B dan B' berlawanan?

Sub Kegiatan 2.3

1. Letakkan tutup botol pada koordinat $C(4, 3)$
2. Gambar ruas garis yang tegak lurus terhadap titik asal dari titik C .
3. Hitung jarak titik C terhadap titik asal $O(0, 0)$. Berapa satuan jarak titik C terhadap titik asal $O(0, 0)$?
4. Tentukan titik C' sehingga garis yang menghubungkan titik C dan C' (disebut garis CC') tegak lurus terhadap titik asal dan membagi garis CC' menjadi 2 bagian sama panjang. Letakkan tutup botol berikutnya pada titik C' . Berapakah koordinat titik C' ? (Keterangan: titik C' merupakan hasil pencerminan titik C terhadap titik asal).
5. Apakah koordinat- x dan y dari titik C dan C' berlawanan semua?

Setelah kamu melakukan Kegiatan 2 bersama teman kelompokmu, coba kamu amati koordinat hasil pencerminan pada tiap-tiap Subkegiatan. Lengkapi Tabel berikut ini berdasarkan Kegiatan 3 yang telah kamu lakukan sebelumnya.

No.	Titik Koordinat	Refleksi Terhadap	Koordinat Bayangan
1		Sumbu – x	
2		Sumbu – y	
3		Titik asal	