



**PEMERINTAH KABUPATEN BANJARNEGARA
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 1 BANJARMANGU**

Jl. Raya Banjarmasin km 8 Banjarmasin-KP. Banjarmasin 53452 Telp(0286) 5963302
e-mail: smp1banjarmangu@gmail.com web:smpn1banjarmangu.wordpress.com



Lembar Kerja (LK) Refleksi/Pencerminan

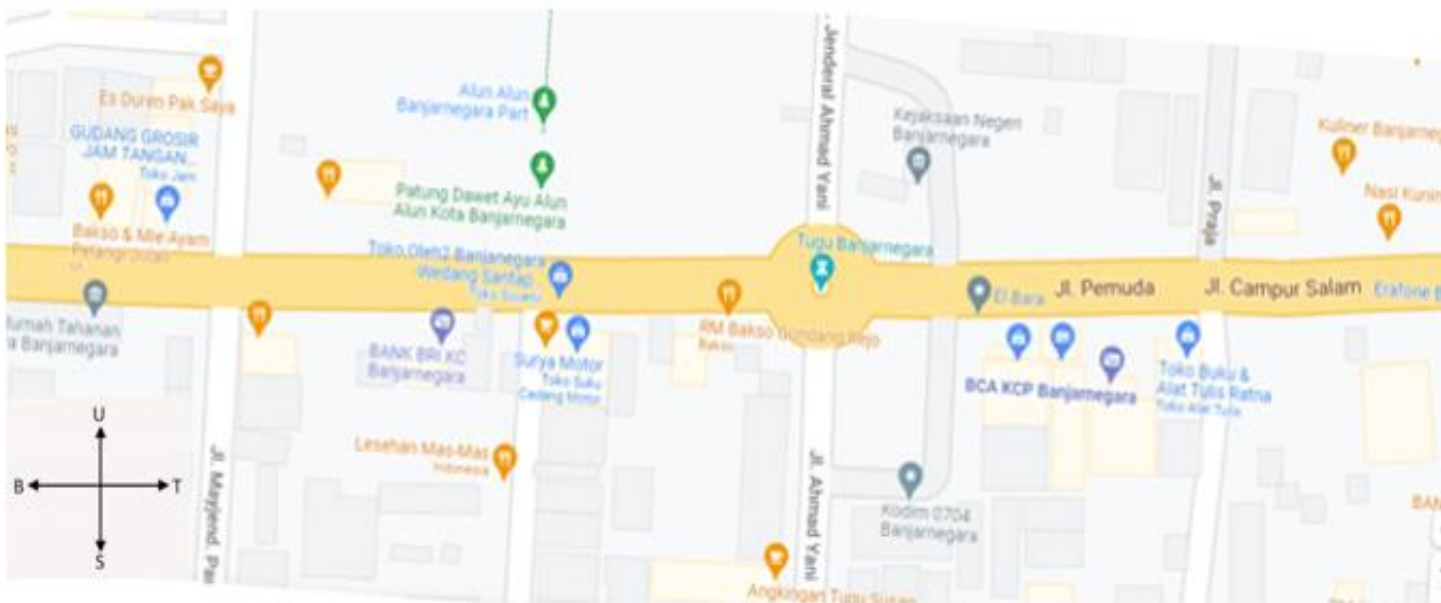
Nama/Kelas:

1.
2.
3.
4.

Langkah-langkah:

1. Pastikan kalian sudah mengetahui sifat-sifat refleksi/pencerminan
2. Siapkan alat yang dibutuhkan yaitu: kertas berpetak, cermin kecil yang tidak tajam, penggaris, serta alat tulis
3. Perhatikan peta Dawet Ayu yang menyajikan tampilan pusat kota Banjarmasin.
4. Lakukan percobaan secara runtut sesuai petunjuk di bawah ini.

Peta Dawet Ayu



Gunakan kertas berpetak dan cermin untuk melakukan percobaan berikut !

1. Gambarlah pada koordinat kartesius:
 - a. Perhatikan Jl. Ahmad Yani yang menuju arah utara-selatan dan Jl. Pemuda yang menuju arah barat-timur. Sajikan kedua jalan tersebut pada koordinat kartesius dengan ketentuan Jl. Pemuda sebagai sumbu X dan Jl. Ahmad Yani sebagai sumbu Y.

- b. Sajikan pada koordinat kartesius: Patung Dawet Ayu terletak pada koordinat $(-10, 4)$, Surya Motor terletak pada koordinat $(-10, -3)$, Toko Buku dan Alat Tulis Ratna terletak pada koordinat $(14, -3)$, serta Jl. Praja terletak pada garis $x = 16$.

2. Tentukan bayangan benda jika direfleksikan terhadap sebuah garis refleksi:

- a. Bayangan Toko Buku dan Alat Tulis Ratna jika direfleksikan terhadap sumbu X adalah :



- b. Bayangan Surya Motor jika direfleksikan terhadap sumbu Y adalah :



- c. Bayangan Patung Dawet Ayu jika direfleksikan terhadap Jl. Praja adalah :



3. Tuliskan rumus refleksi berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan :

Titik $A(x, y)$ direfleksikan terhadap sumbu X, maka bayangan titik A yaitu A'



Titik $A(x, y)$ direfleksikan terhadap sumbu Y, maka bayangan titik A yaitu A'



Titik $A(x, y)$ direfleksikan terhadap garis $x = a$, maka bayangan titik A yaitu A'



Titik $A(x, y)$ direfleksikan terhadap garis $y = x$, maka bayangan titik A yaitu A'





PENILAIAN MATEMATIKA MATERI REFLEKSI

LEMBAR SOAL

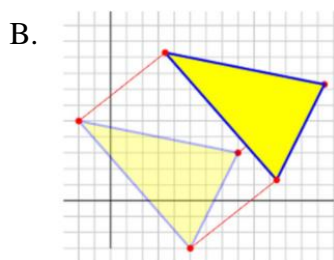
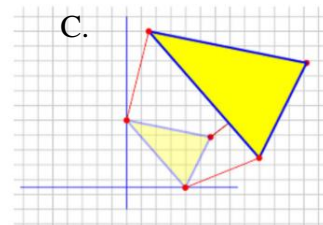
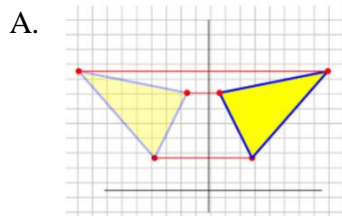
Mata Pelajaran : MATEMATIKA
Kelas : IX (Sembilan)
Hari, Tanggal :
Waktu : 10 menit

I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada pilihan A, B, C atau D !

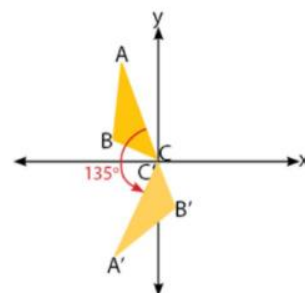
1. Sifat bayangan benda yang dibentuk oleh pencerminan diantaranya, kecuali...

- A. Memiliki bentuk ukuran yang sama dengan benda aslinya
- B. Jarak bayangan kecermin sama dengan jarak benda aslinya
- C. Bayangan pada cermin saling berhadapan dengan bangun aslinya
- D. Ukuran benda dengan bayangan tidak sama dengan bayangannya

2. Berikut ini yang merupakan bayangan bangun yang direfleksikan terhadap sebuah garis refleksi adalah



D.



3. Bayangan titik P(1, 5) oleh refleksi terhadap sumbu X adalah

- A. P'(-1, -5)
- B. P'(-1, 5)
- C. P'(1, -5)
- D. P'(1, 5)

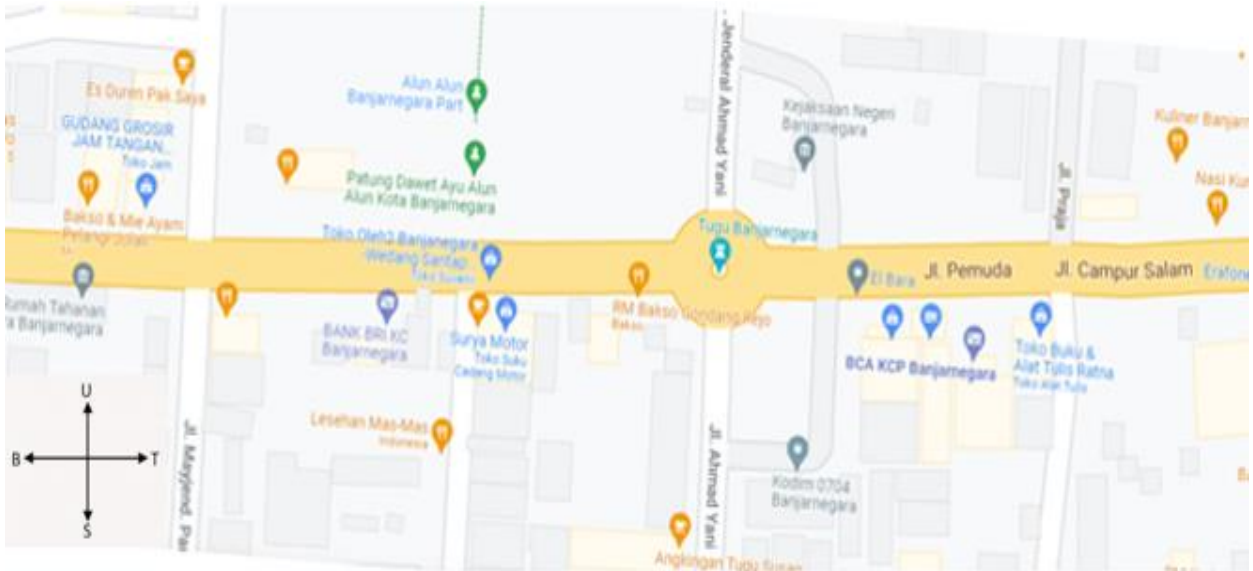
4. Bayangan titik P(1, 5) oleh refleksi terhadap sumbu Y adalah

- A. P'(-1, -5)
- B. P'(-1, 5)
- C. P'(1, -5)
- D. P'(1, 5)

5. Bayangan titik $P(9, 3)$ oleh refleksi terhadap garis $x = 2$ adalah
- A. $P'(-5, 3)$
 - B. $P'(5, 3)$
 - C. $P'(11, 3)$
 - D. $P'(-2, 3)$

II. Selesaikan masalah dengan benar dan tepat lengkap menggunakan langkah-langkahnya !

1. Perhatikan map di bawah ini !



- a. Sajikan pada koordinat kartesius: Patung Dawet Ayu terletak pada koordinat $(-10, 4)$, Kejaksaan Negeri Banjarnegara terletak pada koordinat $(3, 4)$, Kodim Banjarnegara terletak pada koordinat $(3, -6)$, serta tugu Banjarnegara sebagai pusat koordinat $(0, 0)$.
- b. Syifa sedang menikmati kesegaran dawet ayu banjarnegara sambil duduk di bawah patung Dawet Ayu. Setelah itu Syifa berjalan menuju Kejaksaan Negeri Banjarnegara. Ke arah manakah Syifa berjalan dan berapa meter jarak yang dilaluinya?
- c. Posisi Syifa saat di Kejaksaan Negeri Banjarnegara jika dicerminkan terhadap sebuah garis refleksi, bayangan Syifa tepat berada di Kodim Banjarnegara. Garis manakah yang sesuai untuk menunjukkan pencerminan tersebut?

17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				
23																				
24																				
25																				
26																				
27																				
28																				
29																				
30																				
31																				
Jumlah Aspek																				
HASIL ANALISIS RASA INGIN TAHU																				
MATERI REFLEKSI																				

Keterangan:

Kriteria rendah : Skore 1 – 3

Kriteria sedang : Skore 4 – 7

Kriteria tinggi : Skore 8 – 10

Aspek yang diamati:

- A. Suka bertanya
- B. Suka mengamati sesuatu
- C. Suka melakukan percobaan
- D. Tidak puas pada jawaban yang ada
- E. Antusias mencari jawaban
- F. Perhatian pada objek yang diamati
- G. Merespon penjelasan guru
- H. Berkontribusi dalam diskusi
- I. Berusaha mengetahui materi dengan membaca buku
- J. Menemukan hal-hal baru



PEMERINTAH KABUPATEN BANJARNEGARA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMP NEGERI 1 BANJARMANGU



Jl.Raya Banjarmangu Km.8 Banjarmangu Banjarnegara 53452

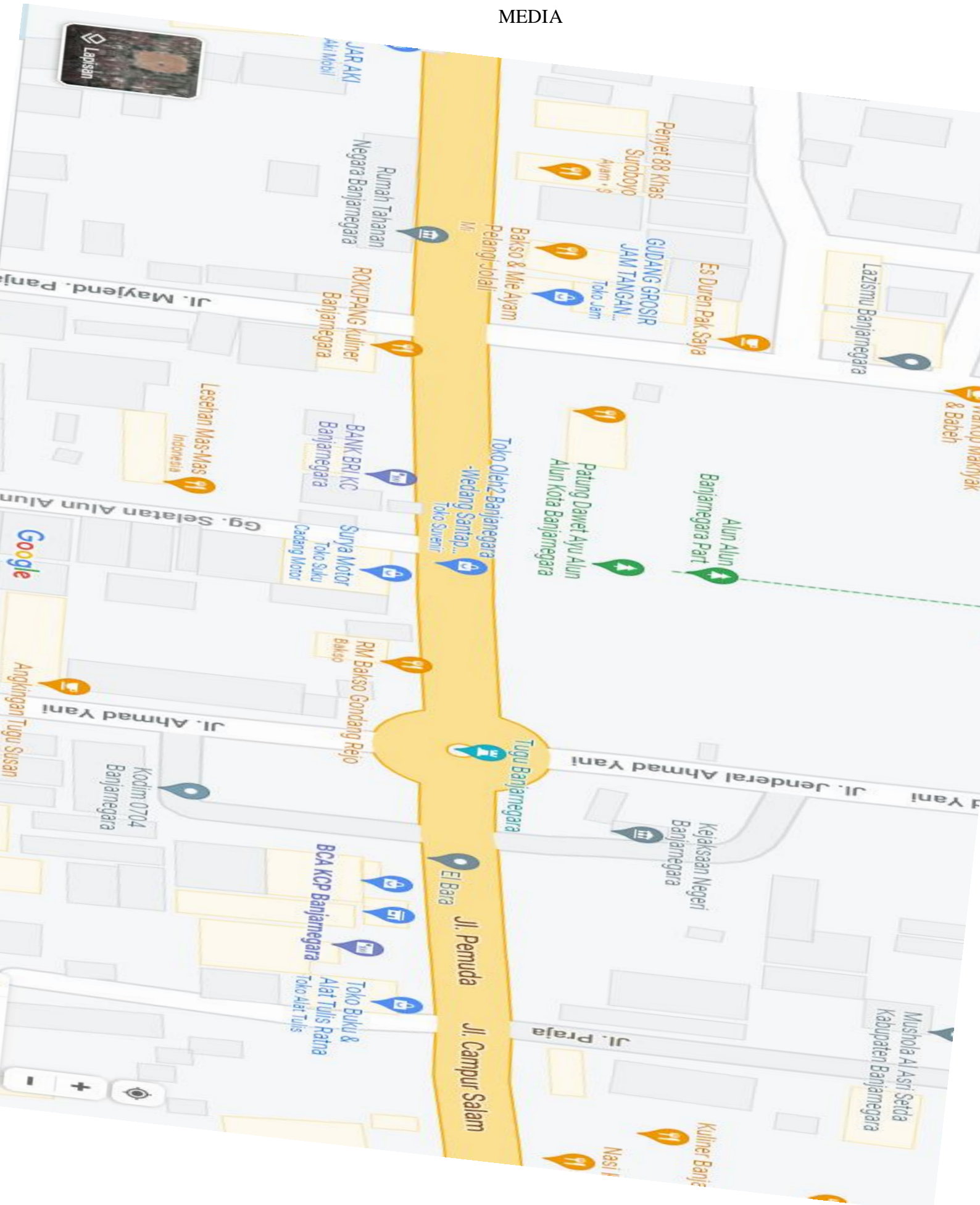
KISI-KISI INSTRUMEN
RASA INGIN TAHU

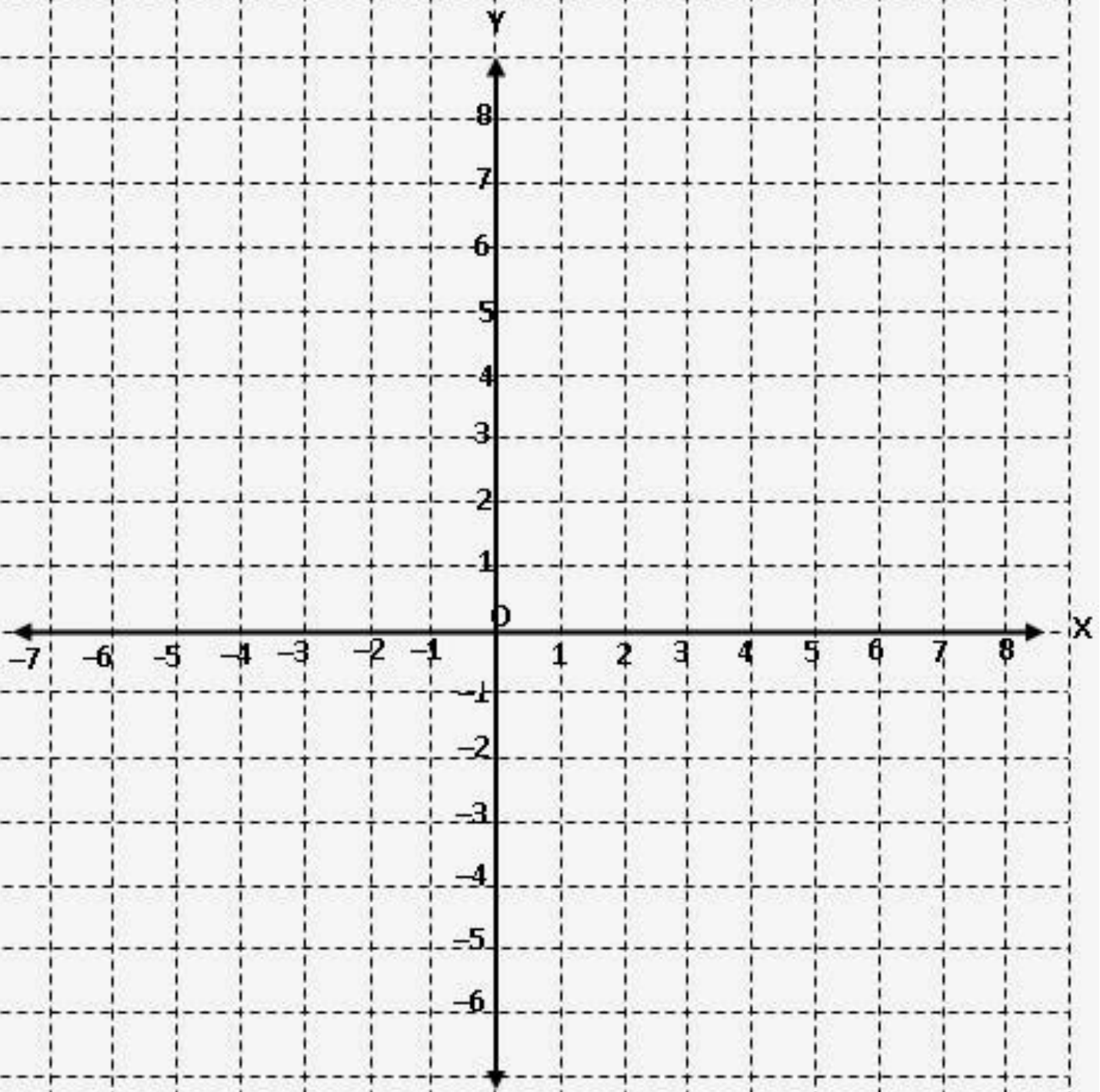
Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : IX / 1

NO	ASPEK	INDIKATOR	JML
1	Suka bertanya	Menanyakan setiap ada kesulitan, baik kepada guru maupun kepada teman	1
2	Suka mengamati sesuatu	Memperhatikan benda-benda yang digunakan dalam percobaan	1
3	Suka melakukan percobaan	Mampu melakukan percobaan dengan menggunakan seluruh prosedur yang ada	1
4	Tidak puas pada jawaban yang ada	Mencoba mencari jawaban dari sumber lain seperti buku atau internet	1
5	Antusias mencari jawaban	Tidak berhenti berusaha sebelum menemukan jawaban	1
6	Perhatian pada objek yang diamati	Tidak bersend agurau saat melakukan percobaan, fokus pada pengamatan	1
7	Merespon penjelasan guru	Memperhatikan dan mengomentari langkah-langkah pembelajaran yang disampaikan oleh guru	1
8	Berkontribusi dalam diskusi	Ikut membahas penyelesaian masalah dalam kelompok	1
9	Berusaha mengetahui materi dengan membaca buku	Sudah mempersiapkan materi sebelum pembelajaran, dan sudah memiliki gambaran materi yang akan dibahas	1
10	Menemukan hal-hal baru	Dapat menemukan rumus luas dan volume bangun ruang sisi lengkung dengan pembuktian	1

MEDIA





No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5	Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1 Mengidentifikasi sifat/ciri refleksi 3.5.2 Menemukan rumus umum refleksi
4.5	Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi)	4.5.1 Mengemukakan ide penyelesaian masalah refleksi dengan berbagai cara 4.5.2 Memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan refleksi