

KISI-KISI EVALUASI (KUIS)
SMP KRISTEN BPK PENABUR SUKABUMI
TAHUN PELAJARAN 2020/2021

Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas / Semester : IX / Ganjil
 Jumlah Soal : 4
 Bentuk Soal : Uraian
 Penyusun : Meline Kusuma M., S.Pd

Perangkat evaluasi dapat diakses secara online di :

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1koNdgTvVhPm4h1Xxx6iFugxG38p5mG-W>

Evaluasi peserta didik dapat diakses secara online di :

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeZ-HbTtfwUZ4kNj262I5jIzzBmloCNyGNgFbfGnELOZBZzxw/viewform>

No.	Kompetensi Dasar	IPK	Kelas	Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
1	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu x dan refleksi pada sumbu y (C4)	9	Transformasi refleksi terhadap sumbu x	C4	Menentukan bayangan koordinat titik R yang direfleksikan terhadap sumbu x dengan cara menggambar menggunakan aplikasi geogebra dan beserta langkah-langkah pencerminan tersebut.	1	esai
2	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu x dan refleksi pada sumbu y (C4)	9	Transformasi refleksi terhadap sumbu y	C4	Menentukan bayangan koordinat titik R yang direfleksikan terhadap sumbu y dengan cara menggambar menggunakan aplikasi geogebra dan beserta langkah-langkah pencerminan tersebut.	2	esai
3	3.5 Menjelaskan transformasi geometri	3.5.1. Menganalisis masalah	9	Transformasi refleksi	C4	Menentukan bayangan suatu bangun datar pada	3	esai

	(refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu x dan refleksi pada sumbu y (C4)		terhadap sumbu x		bidang kartesiu yang direfleksikan terhadap sumbu x		
4	3.5 Menjelaskan transformasi geometri (refleksi, translasi, rotasi, dan dilatasi) yang dihubungkan dengan masalah kontekstual	3.5.1. Menganalisis masalah kontekstual yang berkaitan dengan konsep transformasi refleksi pada sumbu x dan refleksi pada sumbu y (C4)	9	Transformasi refleksi terhadap sumbu y	C4	Menentukan bayangan suatu bangun datar pada bidang kartesiu yang direfleksikan terhadap sumbu y	4	esai

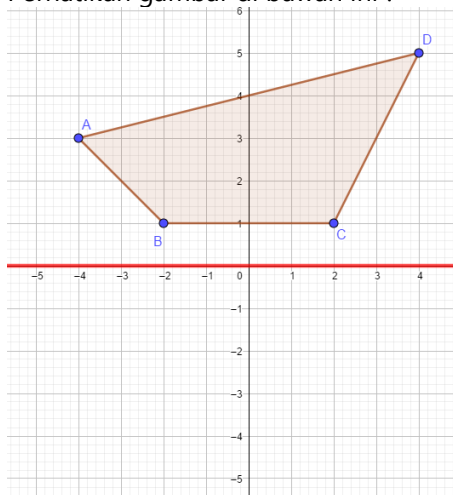




EVALUASI

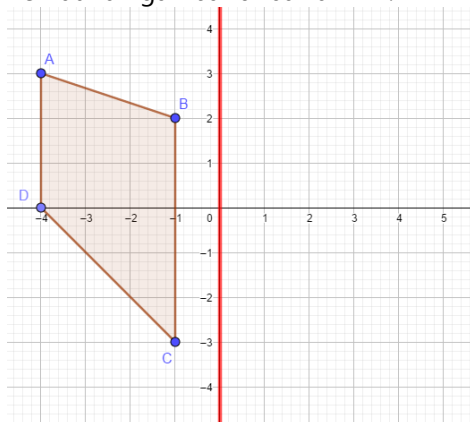
Refleksi terhadap sumbu x terhadap sumbu y

1. Dengan menggunakan aplikasi geogebra tentukan bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu x beserta dengan langkah-langkah pengerjaan di dalam aplikasi geogebra tersebut ..
2. Dengan menggunakan aplikasi geogebra tentukan bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu y beserta dengan langkah-langkah pengerjaan di dalam aplikasi geogebra tersebut ..
3. Perhatikan gambar di bawah ini !



Dengan menggunakan konsep refleksi terhadap sumbu x gambarkan bayangan bangun tersebut !

4. Perhatikan gambar di bawah ini !



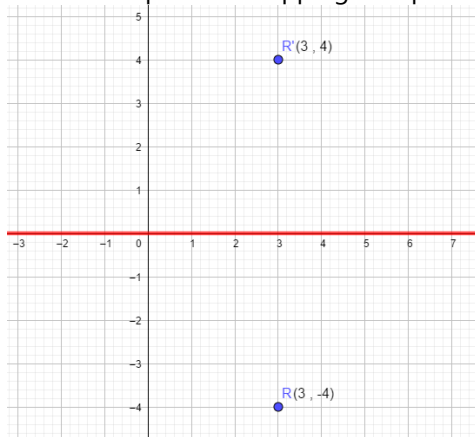
Dengan menggunakan konsep refleksi terhadap sumbu y gambarkan bayangan bangun tersebut !



Kunci Jawaban

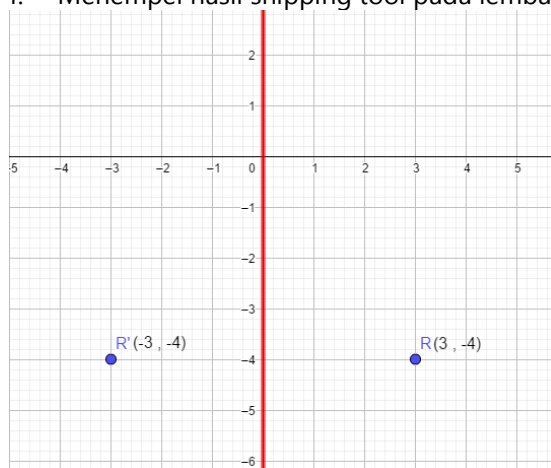


- Langkah menemukan bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu x :
 - Membuka aplikasi geogebra di device
 - Menentukan titik R dengan koordinat $R(3, -4)$
 - Memberikan warna merah pada sumbu x , karena disini sumbu x menjadi cermin
 - Menentukan bayangan titik R
 - Dengan menggunakan tools snipping tool menyalin gambar di geogebra
 - Menempel hasil snipping tool pada lembar jawaban



Dari hasil geogebra tersebut didapat bahwa bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu x adalah $R(3, 4)$

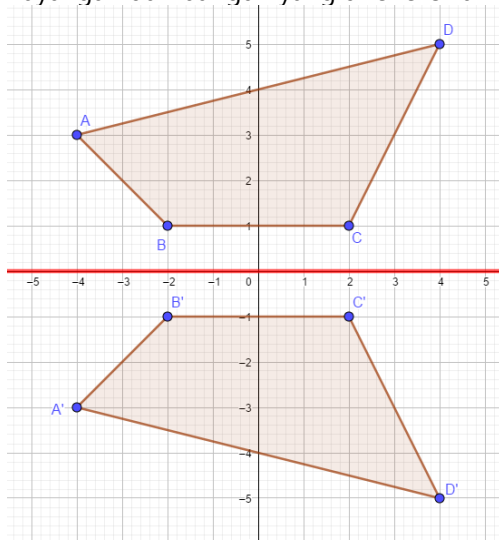
- Langkah menemukan bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu x :
 - Membuka aplikasi geogebra di device
 - Menentukan titik R dengan koordinat $R(3, -4)$
 - Memberikan warna merah pada sumbu x , karena disini sumbu x menjadi cermin
 - Menentukan bayangan titik R
 - Dengan menggunakan tools snipping tool menyalin gambar di geogebra
 - Menempel hasil snipping tool pada lembar jawaban



Dari hasil geogebra tersebut didapat bahwa bayangan titik $R(3, -4)$ yang direfleksikan terhadap sumbu x adalah $R(3, 4)$

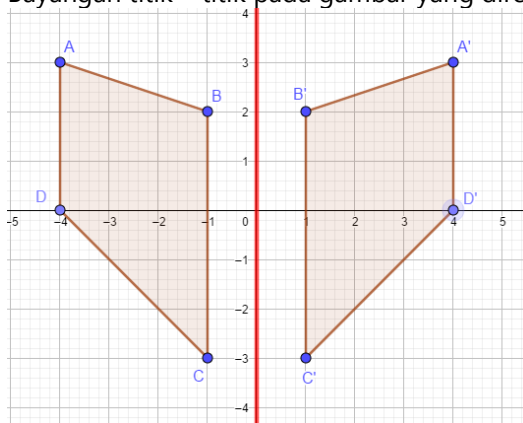


3. Bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap sumbu x adalah :



Bayangan dari titik – titik tersebut adalah :
 $A'(-4, -3)$ $B'(-2, -1)$, $C'(2, -1)$, $D'(4, -5)$

4. Bayangan titik – titik pada gambar yang direfleksikan terhadap sumbu y adalah :



Bayangan dari titik – titik tersebut adalah :
 $A'(4, 3)$, $B'(1, 2)$, $C'(1, -3)$, $D'(4, 0)$



Pedoman Penskoran

No.	Aspek Penilaian	Pedoman Penskoran	Skor
1	Refleksi terhadap sumbu x	✓ Peserta didik menggambar bidang cartesius dengan skala benar	5
		✓ Peserta didik menggambarkan titik yang diketahui dengan benar	5
		✓ Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat	10
		✓ Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat	5
2	Refleksi terhadap sumbu y	✓ Peserta didik menggambar bidang cartesius dengan skala benar	5
		✓ Peserta didik menggambarkan titik yang diketahui dengan benar	5
		✓ Peserta didik menggambarkan langkah kerja dengan tepat	10
		✓ Peserta didik menentukan bayangan titik dengan tepat	5
3	Refleksi terhadap sumbu x	✓ Peserta didik menggambarkan kembali apa yang diketahui dari soal	5
		✓ Peserta didik menggambarkan bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap sumbu x dengan tepat	10
		✓ Peserta didik menentukan bayangan titik-titik dari bangun yang direfleksikan terhadap sumbu x dengan tepat	10
4	Refleksi terhadap sumbu y	✓ Peserta didik menggambarkan kembali apa yang diketahui dari soal	5
		✓ Peserta didik menggambarkan bayangan dari bangun yang direfleksikan terhadap sumbu x dengan tepat	10
		✓ Peserta didik menentukan bayangan titik-titik dari bangun yang direfleksikan terhadap sumbu x dengan tepat	10
TOTAL SKOR			100



Rubrik Penilaian Keterampilan

NO	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1	Teliti	Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar hingga akhir.	4
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang tepat, dan benar hingga akhir.	3
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar namun salah di perhitungan.	2
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep tidak tepat.	1
2	Kerapihan	Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan rapi, terbaca, dan urut	4
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, dan urut	3
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, namun tidak terurut.	2
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan yang tidak terbaca.	1

Rubrik Penilaian Keterampilan

NO	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1	Keaktifan	Tepat waktu mengisi absensi, aktif menjawab pertanyaan, dan aktif bertanya tentang materi terkait.	4
		Tepat waktu mengisi absensi	3
		Kurang tepat waktu mengisi absensi	2
		Mengisi absensi di luar jam yang telah disepakati	1
2	Kerja kelompok	Mampu melakukan pengaturan dalam breakout room dan aktif dalam breakout room, serta aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	4
		Aktif dalam breakout room dan aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	3
		Aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	2
		Kurang aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	1

