

Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

Matematika Kelas VIII



SMP Negeri 79 Jakarta

Sistem Koordinat Kartesius

Kompetensi Dasar (KD)

- 3.2 Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat kartesius

Hari/Tanggal

Kelas/Semester

VIII/Ganjil

Nama Guru

Salmy Fernandez, S.Pd

Nama Peserta Didik

Kelas :

Pengalaman Belajar

Melalui LKPD ini peserta didik diharapkan dapat menentukan kedudukan garis-garis pada bidang kartesius dengan benar dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan garis pada bidang kartesius

VIDEO PEMBELAJARAN



Ayo Kita Amati

Sebelum kita masuk ke materi, yuk simak video berikut untuk membantu kalian dalam mengerjakan lembar kerja berikut!



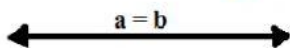
Video Pembelajaran Kedudukan Dua Garis

MASALAH 1

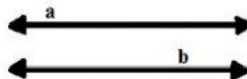


Ayo Kita Amati

Dari video pembelajaran yang sudah kalian amati, coba kalian tulis bagaimana kedudukan dua buah garis pada gambar dibawah ini!



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3

Jika kalian amati bidang kartesius, bagaimana kedudukan sumbu X dengan sumbu Y? Sumbu X dan sumbu Y pada bidang kartesius terjadi seperti gambar nomor

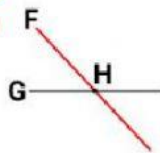
Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

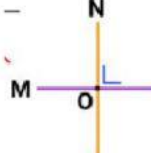
Matematika Kelas VIII

SMP Negeri 79 Jakarta

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar 1



Gambar 2

Kedua gambar saling berpotongan

Gambar 2 berpotongan tegak lurus

Mempunyai sebuah titik potong

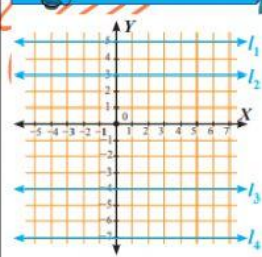
Sudut yang terbentuk dari kedua garis

Tempatkanlah kotak-kotak diatas ke dalam tabel persamaan dan perbedaan dengan benar!

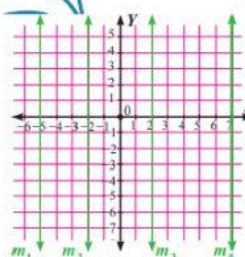
No	Persamaan	Perbedaan
1.		
2.		

MASALAH 2

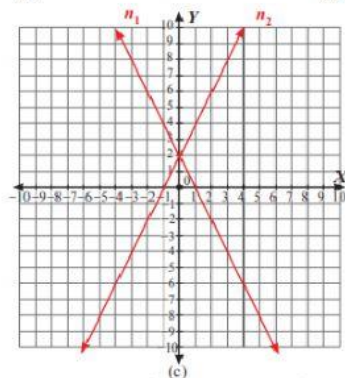
Ayo Kita Amati



(a)



(b)



(c)

No	Garis	Kedudukan Garis Terhadap		Jarak Garis/Titik Potong	
		Sumbu X	Sumbu Y	Sumbu X	Sumbu Y
1.	l_3	Sejajar	Berpotongan	4 satuan	(0,-4)
Catatan : Garis sejajar memiliki jarak, sedangkan garis yang berpotongan memiliki titik potong					
2.	l_4				
3.	m_1				
4.	n_1				
5.	n_2				

Lembar Kerja Peserta Didik

L K P D

Matematika Kelas VIII

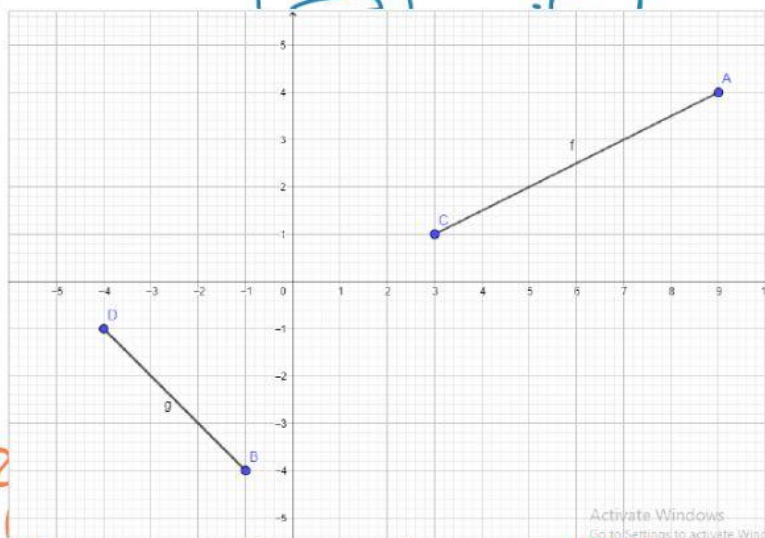


SMP Negeri 79 Jakarta

MASALAH 3



Perhatikan gambar dibawah ini!



Garis f melalui titik $A(\dots, \dots)$ dan titik $C(\dots, \dots)$ sedangkan garis g melalui titik koordinat $D(\dots, \dots)$ dan $B(\dots, \dots)$.

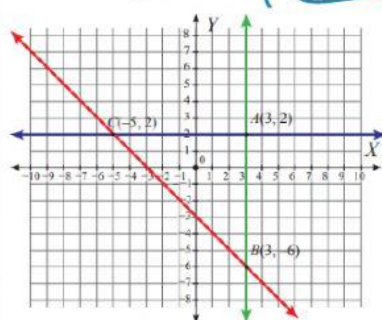
Perhatikan pernyataan-pernyataan dibawah ini yang berkaitan dengan gambar diatas, tentukan manakah pernyataan yang benar dan manakah pernyataan yang salah?

No	Pernyataan	Ket
1.	Garis f saling sejajar dengan sumbu X	
2.	Jika garis f diperpanjang, maka garis f akan melalui titik koordinat $(-1, -1)$	
3.	Garis g akan memotong sumbu Y di titik $(-5, 0)$	
4.	Garis f saling sejajar dengan garis g	
5.	Titik potong garis f dan garis g adalah $(-3, -2)$	

MASALAH 4



Perhatikan gambar dibawah ini!



TebakWarna!

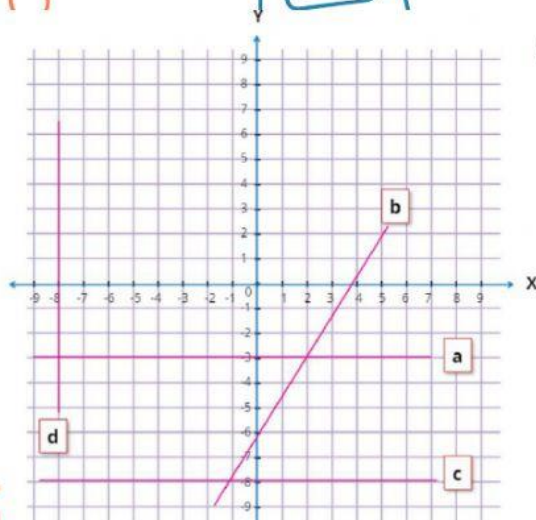
Ayo kita tebak warna garis yang diminta dari setiap pernyataan dibawah ini!

- Garis ini tidak sejajar dengan sumbu Y tetapi sejajar dengan sumbu X . Apa warna garis yang dimaksud? Jawabanmu
- Garis ini tidak sejajar dengan sumbu X dan sumbu Y . Apa warna garis yang dimaksud? Jawabanmu

 Lembar Kerja Peserta Didik
L K P D
Matematika Kelas VIII

 **Ayo Kerjakan**

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 1 – 5!



1. Garis yang berpotongan tegak lurus dengan sumbu X adalah
 - A. Garis d
 - B. Garis c
 - C. Garis b
 - D. Garis a
2. Jarak garis c terhadap sumbu X adalah
 - A. 3 satuan
 - B. 6 satuan
 - C. 4 satuan
 - D. 8 satuan
3. Kedudukan garis b dan garis d pada bidang kartesius adalah saling
 - A. Berhimpitan
 - B. Sejajar
 - C. Berpotongan
 - D. Berpotongan tegak lurus
4. Titik potong garis b terhadap sumbu Y adalah
 - A. (0,-6)
 - B. (-6,0)
 - C. (2,-3)
 - D. (-1,-8)
5. Pernyataan dibawah ini yang salah adalah
 - A. Jarak garis d terhadap sumbu Y sama dengan jarak garis c terhadap sumbu X
 - B. Garis c berpotongan tegak lurus dengan garis d pada titik (-8,8)
 - C. Selain garis a, garis c juga sejajar dengan sumbu X
 - D. Garis b berpotongan dengan garis a dan garis c di titik (2,-3) dan (-1,-8)
6. Andi berada pada titik koordinat (-11,4). Ia berencana ingin pergi ke apotek membeli obat untuk ayahnya yang sakit. Titik koordinat Apotek adalah (13,-2). Jika Andi menuju Apotek dihubungkan dengan garis lurus, maka pernyataan yang benar dari informasi tersebut adalah
 - A. Perjalanan Andi ke apotek sejajar dengan sumbu X
 - B. Garis perjalanan Andi akan berpotongan tegak lurus dengan sumbu Y
 - C. Salah satu titik koordinat yang dilalui Andi sebelum tiba di Apotek adalah (-3,2)
 - D. Perjalanan Andi akan memotong sumbu X di titik (0,5)