

LKPD PERTEMUAN 1

Tujuan Pembelajaran:

Nama:
Kelas :

1. Menjelaskan konsep garis
2. Menjelaskan kedudukan dua garis
3. Memahami konsep perbandingan segmen garis

Petunjuk Pengerjaan:

1. Kerjakanlah LKPD berikut secara berpasangan
2. Jawablah seluruh pertanyaan dengan cermat dan teliti
3. Kumpulkanlah sesuai waktu yang telah ditentukan
4. Tanyakan pada guru apabila terdapat hal yang tidak dipahami

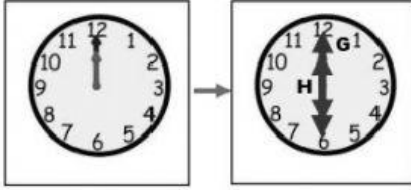
PERMASALAHAN 1 Kedudukan Dua Garis

- Amatilah gambar-gambar beserta penjelasannya berikut !

No.	Gambar garis pada bidang	Keterangan
1.		Pada gambar di samping, susunan meja pada baris depan membentuk garis A dan susunan meja pada baris belakang membentuk garis B. Garis A dan garis B pada gambar di samping merupakan pasangan garis sejajar
2.		Pada gambar di samping, garis yang terbentuk pada tepi atas tembok depan disebut garis C dan garis yang terbentuk pada tepi bawah tembok sebelah kanan disebut garis D. Garis C dan garis D pada gambar di samping merupakan pasangan garis bersilangan.

LKPD PERTEMUAN 1

- Amatilah gambar-gambar beserta penjelasannya berikut !

No.	Gambar garis pada bidang	Keterangan
3.		Pada gambar di samping, misalkan jarum menit diperpanjang dan membentuk garis E, lalu jarum detik diperpanjang dan membentuk garis F. Garis E dan garis F pada gambar di samping merupakan pasangan garis berpotongan.
4.		Gambar di samping menunjukkan pukul 12 tepat. Misalkan jarum menit diperpanjang membentuk garis G dan jarum jam diperpanjang membentuk garis H. Garis G dan garis H pada gambar di samping adalah pasangan garis berhimpit.

DUA GARIS SALING SEJAJAR

Berdasarkan pengamatan pada gambar 1 pada tabel di atas, bersama kelompok berdiskusilah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut!

PERTANYAAN	JAWABAN
Misalkan dinding depan disebut bidang P, dinding kiri disebut bidang L, dinding kanan disebut bidang R, dan lantai disebut bidang W, Terletak pada bidang apakah garis A?	
Misalkan dinding depan disebut bidang P, dinding kiri disebut bidang L, dinding kanan disebut bidang R, dan lantai disebut bidang W, Terletak pada bidang apakah garis B?	
Apakah garis A dan garis B terletak pada satu bidang yang sama? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Apabila garis A dan garis B diperpanjang hingga terus meneruskan, apakah mungkin akan bertemu atau berpotongan pada satu titik? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Jadi, berdasarkan pertanyaan-pertanyaan di atas, Dua garis saling sejajar adalah	

LKPD PERTEMUAN 1

DUA GARIS SALING BERSILANGAN

Berdasarkan pengamatan pada gambar 2 pada tabel di atas, bersama kelompok berdiskusilah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut!

PERTANYAAN	JAWABAN
Misalkan dinding depan disebut bidang P, dinding kiri disebut bidang L, dinding kanan disebut bidang R, dan lantai disebut bidang W, Terletak pada bidang apakah garis C?	
Misalkan dinding depan disebut bidang P, dinding kiri disebut bidang L, dinding kanan disebut bidang R, dan lantai disebut bidang W, Terletak pada bidang apakah garis D?	
Apakah garis C dan garis D terletak pada satu bidang yang sama? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Apabila garis C dan garis D diperpanjang hingga terus meneruskan, apakah mungkin akan bertemu atau berpotongan pada satu titik? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Jadi, berdasarkan pertanyaan-pertanyaan di atas, Dua garis saling bersilangan adalah	

DUA GARIS SALING BERPOTONGAN

Berdasarkan pengamatan pada gambar 3 pada tabel di atas, bersama kelompok berdiskusilah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut!

PERTANYAAN	JAWABAN
Terletak pada bidang apakah garis E?	
Terletak pada bidang apakah garis F?	
Apakah garis E dan garis F terletak pada satu bidang yang sama? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Apakah garis C dan garis D memiliki titik temu atau titik potong hanya pada satu titik? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Jadi, berdasarkan pertanyaan-pertanyaan di atas, Dua garis saling berpotongan adalah	

LKPD PERTEMUAN 1

DUA GARIS SALING BERHIMPIT

Berdasarkan pengamatan pada gambar 4 pada tabel di atas, bersama kelompok berdiskusilah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut!

PERTANYAAN	JAWABAN
Terletak pada bidang apakah garis G?	
Terletak pada bidang apakah garis H?	
apakah garis E dan garis F terletak pada satu bidang yang sama? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Apakah garis C dan garis D memiliki lebih dari satu titik temu atau titik potong? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Pada gambar terlihat bahwa garis G dan garis H seperti saling menutupi, apakah kita dapat mengatakan bahwa garis G dan garis H terletak pada satu garis lurus yang sama? (pilih jawaban "Ya" atau "Tidak")	
Jadi, berdasarkan pertanyaan-pertanyaan di atas, Dua garis saling berhimpit adalah	

MARI BERLATIH 1



Berdasarkan gambar balok disamping, jawablah pertanyaan berikut !

1. Apakah terdapat pasangan rusuk balok yang saling sejajar? Jika ya sebutkan !
2. Apakah terdapat pasangan rusuk balok yang saling bersilangan? Jika ya, sebutkan !
3. Apakah terdapat pasangan rusuk balok yang saling berpotongan? Jika ya, sebutkan !
4. Apakah terdapat pasangan rusuk balok yang saling berhimpit? Jika ya, sebutkan !

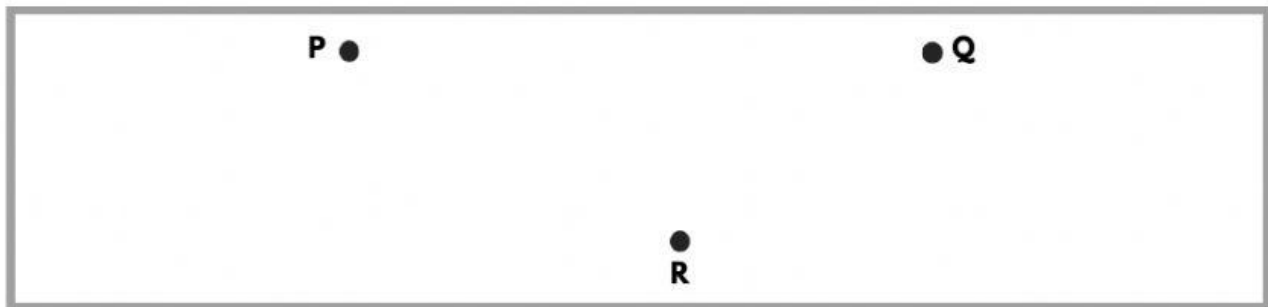
JAWAB:

PERMASALAHAN 2 Perbandingan Ruas Garis

Bersama dengan kelompok, selesaikanlah permasalahan berikut !

Diberikan tiga buah titik P, Q, dan R pada kotak di bawah ini.

1. Gambarlah ruas garis yang menghubungkan titik P dan titik Q !
2. Gambarlah ruas garis yang menghubungkan titik P dan titik R !
3. Dengan menggunakan penggaris, bagilah masing-masing ruas garis PQ dan ruas garis PR menjadi 3 bagian sama panjang !
4. Berilah nama pada masing-masing titik yang membagi ruas garis PQ dengan nama titik K dan titik L !
5. Berilah nama pada masing-masing titik yang membagi ruas garis PR dengan nama titik M dan titik N !
6. Tariklah ruas garis yang menghubungkan titik Q dan titik R !
7. Buatlah ruas garis sejajar dengan ruas garis QR melalui titik K dan titik L !



- 1 Berdasarkan gambar di atas, diketahui ruas garis PQ terbagi menjadi tiga bagian sama panjang. Sebutkanlah ruas-ruas garis yang menyusun ruas garis PQ !

- 2 Dengan demikian, berapakah perbandingan masing-masing ruas garis yang menyusun ruas garis PQ dibanding panjang keseluruhan ruas garis PQ?

- 3 Berdasarkan gambar di atas, diketahui ruas garis PR terbagi menjadi tiga bagian sama panjang. Sebutkanlah ruas-ruas garis yang menyusun ruas garis PR !

- 4 Dengan demikian, berapakah perbandingan masing-masing ruas garis yang menyusun ruas garis PR dibanding panjang keseluruhan ruas garis PR?

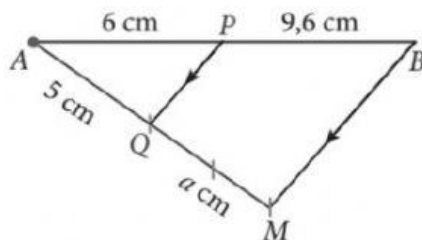
LKPD PERTEMUAN 1

Lengkapilah tabel di bawah ini !

No	Perbandingan	Kesimpulan
1.	$PK : PQ = \dots : 3$	$PK : \dots = PM : \dots$
	$PM : PR = \dots : \dots$	
2.	$PL : PQ = \dots : \dots$	
	$PN : PR = \dots : \dots$	
3.	$PK : KQ = \dots : \dots$	
	$PM : MR = \dots : \dots$	

MARI BERLATIH 2

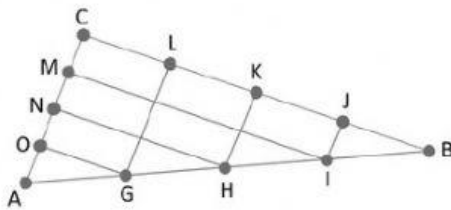
1



Pada gambar di samping, tentukanlah nilai a !

Jawab:

2



Pada gambar di samping, jika diketahui panjang $AC = 12$ cm, $HK = 9$ cm, dan $BL = 18$ cm, dengan menggunakan perbandingan antara AC dengan LG , tentukanlah panjang BC !

Jawab: