

Lembar Kerja Peserta Didik

Satuan Pendidikan: SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : 7/ Genap

Materi Pokok : Garis dan Sudut

Alokasi Waktu : 30 menit



Kompetensi Dasar

- 3.10. Menganalisis hubungan antarsudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
- 4.10. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.10.1 Memahami (C2) konsep titik, garis, dan bidang,
- 3.10.2 Menentukan (C3) hubungan antara titik, garis, dan bidang
- 4.10.1. Menyelesaikan (C6) permasalahan yang berkaitan dengan titik, garis, dan bidang pada bangun ruang

Tujuan Pembelajaran (Prinsip ABC)

- 3.10.1 Peserta didik (A) dapat memahami konsep titik, garis, dan bidang (B) dengan benar (C) setelah kegiatan diskusi kelas
- 3.10.2 Peserta Didik (A) dapat menentukan hubungan antar titik, garis, dan bidang (B) dengan benar (C) setelah kegiatan diskusi kelas
- 4.10.1 Setelah berdiskusi (C) peserta didik (A) dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan titik, garis, dan bidang pada bangun ruang (B) dengan benar (D)

Petunjuk Penggunaan LKPD

1. Perhatikan tayangan video pembelajaran yang diberikan guru
2. Bacalah LKPD dengan cermat
3. Klik lah jawaban yang menurutmu benar sesuai yang diperintahkan
4. Setelah mengerjakan klik jawaban





Kelompok:

Nama anggota:.....

.....

.....

Kerjakanlah sesuai perintah!

1. Ciri aku adalah tidak mempunyai panjang, tidak mempunyai lebar, dan aku hanya menentukan posisi. Disebut apakah aku?

Silahkan klik jawaban dibawah ini?



2. Tarik garis dan cocokkan jawaban dibawah ini dengan benar?

- Mempunyai panjang (terbatas)
- Tidak mempunyai lebar



- Mempunyai panjang (tak terbatas ke dua arah)
- Tidak mempunyai lebar



- Mempunyai panjang (tidak terbatas ke satu arah)
- Tidak mempunyai lebar



- Terdiri dari panjang dan lebar, mempunyai luas kesegala arah (tak terbatas)



☐ **Sinar**



☐ **Ruas Garis**



☐ **Garis**



☐ **Bidang a**

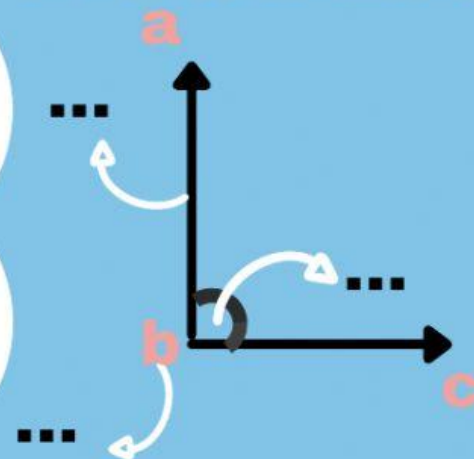


3. Saat pelajaran olahraga Dinda baru selesai pembelajaran berlari, setelah selesai berlari ia langsung beristirahat dengan meluruskan kakinya.

Coba kalian perhatikan ilustrasi tersebut terlebih dahulu?



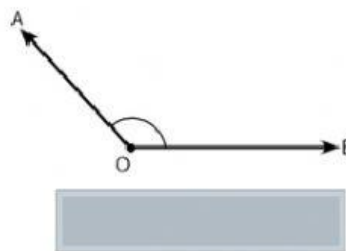
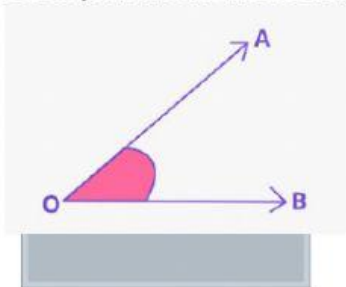
lengkapi titik-titik dibawah ini!



Jadi, coba kalian jelaskan mengenai konsep matematika apa yang dijelaskan?

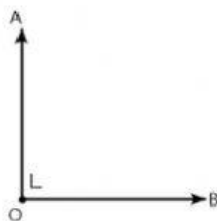
SUDUT

4. Geser jawaban disebelah kanan ke dalam kotak yang ada dibawah gambar ini.



sudut siku-siku

sudut lurus



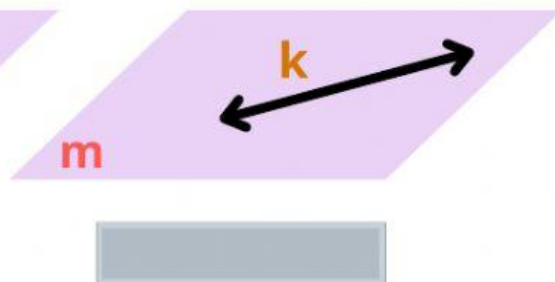
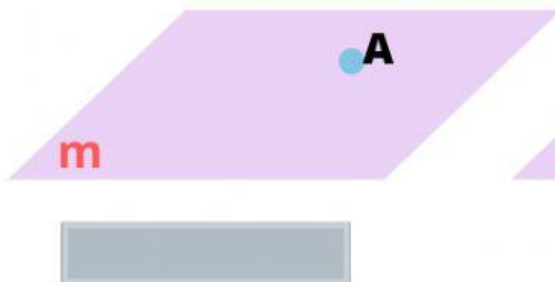
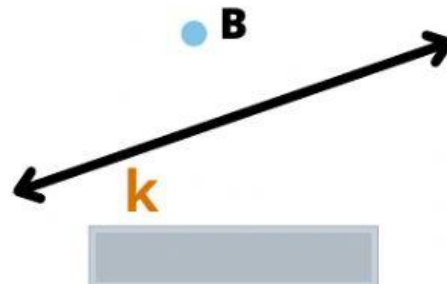
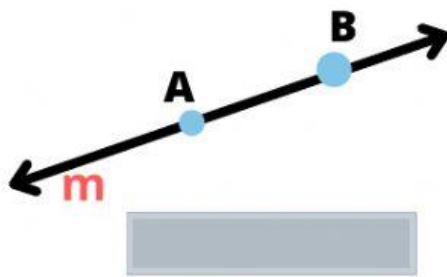
sudut lancip



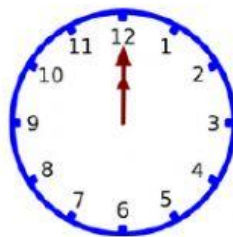
sudut tumpul



5. Kik dan pilihlah dengan benar sesuai dengan gambar dibawah ini?



5. Adit adalah anak SMP kelas 7. Pada waktu pulang sekolah dia selalu duduk ditam ibukota dengan memandangi perempatan jalan, lalu dia melihat jam yang ada ditangannya tepat pada pukul 12.00 dan setelah itu ia berjalan kedepan dan ia menengok kiri kanan saat melewati jalan rel kereta api. Sesampainya di rumah ia sedang mengingat pembelajaran yang sekolah mengenai kedudukan dua garis ternyata sering ia temukan saat pulang sekolah tadi. Teman-teman bantulah Adit dengan menjawab jawaban yang benar sesuai dengan gambar dibawah ini?



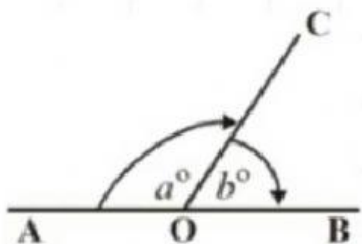
dua garis
berimpit

dua garis sejajar

dua garis
berpotongan



6. jawablah pertanyaan dengan benar sesuai gambar diatasnya!



$$\angle AOC + \angle COB = 180^\circ$$
$$b^\circ + a^\circ = 180^\circ$$

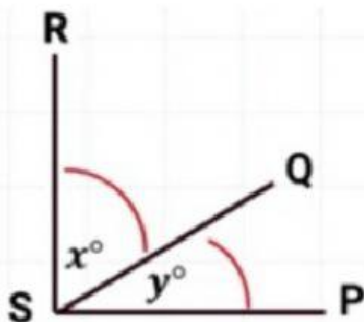
$\angle AOC$ pelurus dari $\angle COB$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....

.....



$$\angle RSQ + \angle PSQ = 90^\circ$$
$$x^\circ + y^\circ = 90^\circ$$

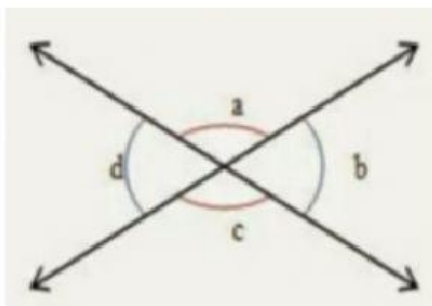
$\angle PSQ$ penyiku dari $\angle RSQ$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....

.....



$$\angle a = \angle c$$

$$\angle b = \angle d$$

Jadi, sudut apakah ini?

Coba jelaskan secara lengkap mengenai jawaban yang kalian pilih dibawah ini!

.....

.....

Contoh Soal

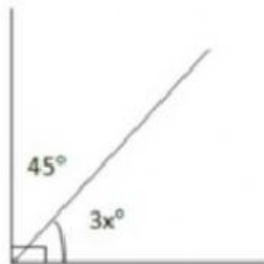
1. Tentukan pelurus/suplemen dari sudut berikut!

➔ $154^\circ = 180^\circ - 154^\circ = \dots^\circ$

➔ $68^\circ = \dots^\circ - \dots^\circ = \dots^\circ$

➔ $105^\circ = \dots^\circ - \dots^\circ = \dots^\circ$

2. Perhatikan gambar dibawah! Tentukan nilai x berikut!



Penyelesaian

$$45^\circ + 3x^\circ = 90^\circ$$

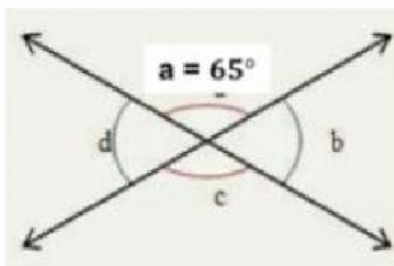
$$3x^\circ = 90^\circ - 45^\circ$$

$$3x^\circ = \dots^\circ$$

$$x^\circ = \frac{\dots^\circ}{3}$$

$$x^\circ = \dots^\circ$$

Jadi, nilai x adalah....



3. Perhatikan gambar disamping, tentukan besar $\angle b, \angle c, \angle d$

Penyelesaian

$\angle a$ dan $\angle c$ saling bertolak belakang

maka $\angle a = \angle c$

$$\dots^\circ = \angle c$$

$\angle a$ dan $\angle b$ saling berpelurus maka,

$$\angle a + \angle b = 180^\circ$$

$$\dots^\circ + \angle b = 180^\circ$$

$$\angle b = 180^\circ - \dots^\circ$$

$$\angle b = \dots^\circ$$

$\angle b$ dan $\angle d$ saling bertolak belakang

maka $\angle b = \angle d$

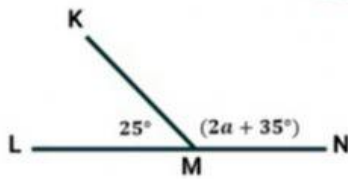
maka $\angle \dots = \angle \dots$

Jadi, besar $\angle b, \angle c, \angle d$ adalah....

Latihan Soal

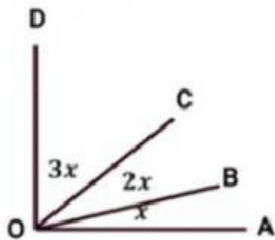
selamat mengerjakan

1. Pada gambar dibawah ini, Tentukanlah besar sudut KMN dan nilai a !



Penyelesaian

2. Perhatikan pada gambar dibawah ini, Tentukanlah nilai x dan besar masing-masing sudut !



Penyelesaian