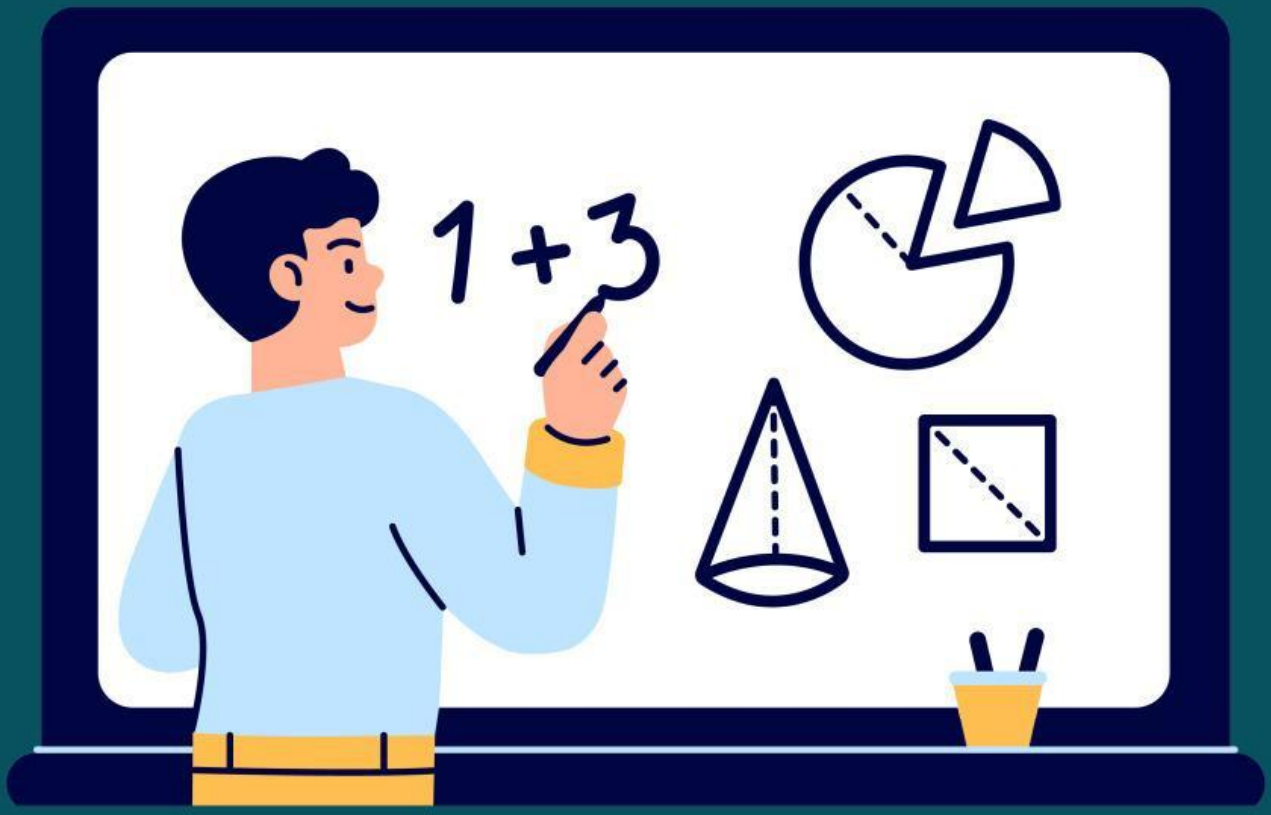
Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Garis dan Sudut



NAMA :.....

KELAS :.....

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu mengetahui konsep garis dan kedudukan dua garis
- Siswa mampu menentukan jenis sudut dan hubungan antar dua sudut

PRTUNJUK PENGGUNAAN

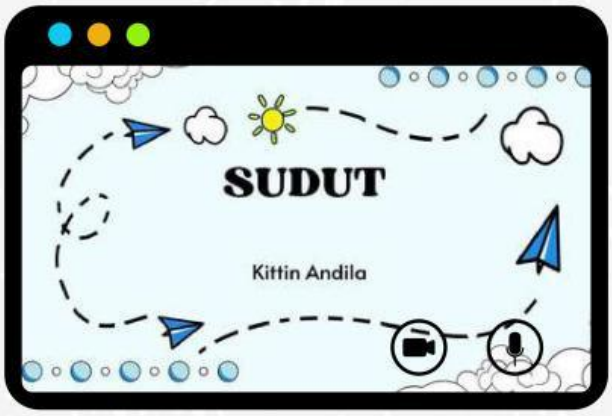
1. Bacalah dengan teliti materi yang terdapat pada E-LKPD.
2. Simaklah vidio youtube yang terdapat pada E- LKPD.
3. Isilah beberapa pertanyaan sesuai dengan instruksi.
4. Kerjakanlah soal diskusi yang tersedia
5. Tulislah hasil diskusi pada kertas.

LIVEWORKSHEETS

Apersepsi

Sebelum mempelajari materi garis dan sudut, kita perlu mengetahui beberapa materi pengantar yang telah diberikan pada malam hari.

https://youtu.be/Kp5OJ-ETZ1M?si=YoJJ6WdfSEulxelg



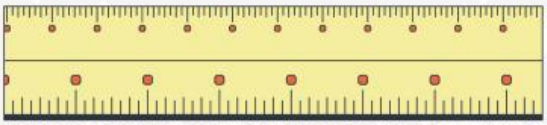
https://youtu.be/nkVJFHw-ajQ?si=jkJlVObIK_WI67Un

LIVEWORKSHEETS

MATERI
GARIS DAN SUDUT

1. Pengertian Garis Lurus

Dalam kehidupan sehari-hari, banyak hal yang dapat dipandang sebagai garis lurus. Misalnya, penggaris dan tiang bendera



Nah setelah melihat gambar di atas,maka dapat di ketahui bahwa garis adalah komponen pembentuk bangun datar dan bangun ruang.

2. Hubungan Antar Dua Garis

a. Garis Berpotongan

Perhatikan gambar di samping. Pada gambar di tunjukkan ketika sebuah jalan berpotongan, potongan tersebut akan memunculkan satu titik dipersimpangan jalan. Hal tersebut menunjukkan bahwa persimpangan jalan ialah contoh garis berpotongan.

Dua buah garis dikatakan berpotongan apabila kedua garis tersebut memiliki sebuah titik persekutuan. Titik persekutuan ini disebut titik potong.

LIVEWORKSHEETS

b. Garis yang berhimpit

Perhatikan gambar jam dinding di samping. Pada jam dinding yang menunjukkan pukul 12.00 kedua jarum jamnya saling berhimpit.

Garis dikatakan saling berhimpit apabila kedua garis tersebut terletak pada satu garis lurus, sehingga hanya terlihat sebagai satu garis saja.

C. Garis Sejajar

Perhatikan gambar zebra cross (penyebrangan) disamping. Pada zebra cross terdapar beberapa garis berwarna putih yang tidak akan pernah bertemu karena jarak anatar kedua garis tersebut sama.jika kita misalkan garis zebra cross itu lurus,maka zebra cross tersebut bisa di anggap sebagai garis yang sejajar.

Dua buah garis dikatakan sejajar apabila kedua garis tersebut tidak memiliki satupun titik persekutuan.

d. Garis Bersilangan

Perhatikan gambar jembatan layang disamping. Jembatan layang yang melintas di atas jalan raya menciptakan sebuah contoh fisik di mana dua "garis" jalan yang berbeda ketinggiannya bersilangan di ruang tiga dimensi.

Jadi, dua buah garis dikatakan bersilangan jika kedua garis tidak terletak pada satu bidang berpotongan.

LIVEWORKSHEETS

SOAL PILIHAN GANDA

1. Dua garis yang terletak di sebuah bidang dan tidak memiliki titik persekutuan disebut garis...

a. Garis bersilangan

c. Garis sejajar

b. Garis berhimpit

d. Garis berpotongan

2. Dua garis yang tidak berpotongan dan tidak sejajar disebut garis...

a. Garis berpotongan

c. Garis sejajar

b. Garis bersilangan

d. Garis berhimpit

3. Dari penjelasan di atas ada berapa macam-macam garis berdasarkan kedudukan dua garis...

a. 2

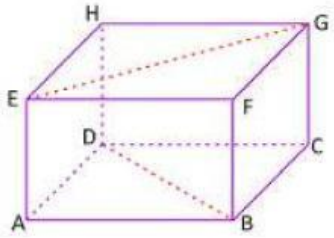
c. 4

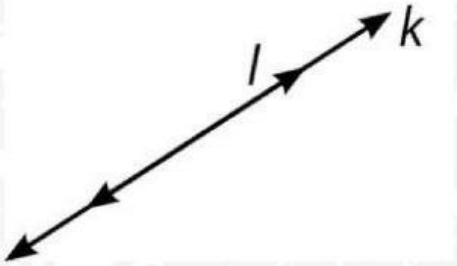
b. 3

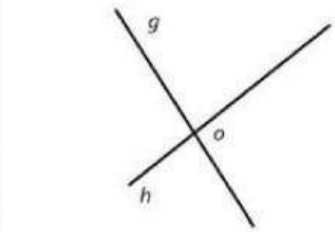
d. 5

LIVEWORKSHEETS

Ayo Mencocokkan







Tempel dan cocokan pada kotak kosong di atas!

Garis berpotongan

Garis berhimpit

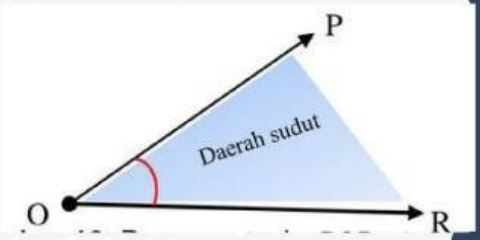
Garis bersilangan

garis sejajar

LIVEWORKSHEETS

2. Pengertian sudut dan bagian-bagiannya

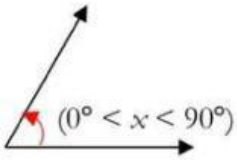
Sudut adalah daerah yang dibentuk oleh dua sinar garis yang berpotongan tepat disatu titik. Titik potong ini disebut dengan titik sudut. Misal terdapat sinar PQ dan RQ yangsaling berpotongan maka terbentuk sudut yang dapat dinotasikan POR atau ROP, sedangkan besar sudutnya dinotasikan $m\ POR$ atau m ROP.



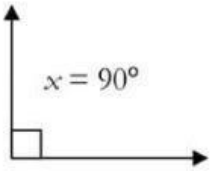
a. jenis-jenis sudut

Misal x adalah besar sudut. Kita dapat membedakan sudut dengan mengelompokkannya berdasarkan besar sudutnya, yang meliputi:

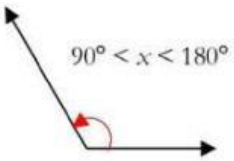
Sudut Lancip



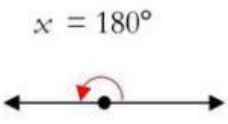
Sudut Siku-siku



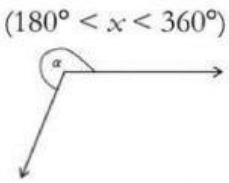
Sudut Tumpul

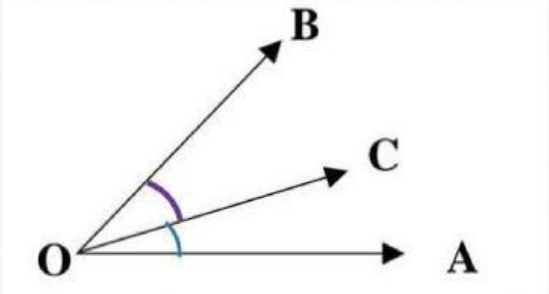


Sudut lurus



Sudut refleks





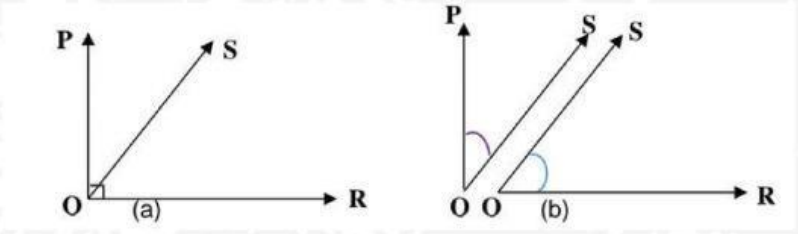
B. Hubungan Antar dua sudut

Sudut berdampingan, yaitu dua sudut yang memiliki titik sudut sama dan salah satu kaki dari kedua sudut tersebut berhimpit, sedangkan kaki-kaki yang lain terletakberlainan pihak terhadap garis yang memuat kaki yang berimpit.

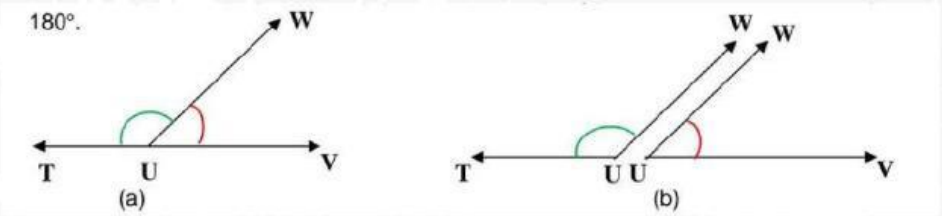
LIVEWORKSHEETS

B. Hubungan Antar dua sudut

- Sudut berpenyiku (komplementer), yaitu dua sudut yang jumlah besar sudut keduanya jika dijumlahkan besarnya 90°.



- Sudut berpelurus (suplementer), yaitu dua sudut yang jumlah besar sudut keduanya jika dijumlahkan besarnya 180°.



Untuk lebih memahami tentang sudut, klik link di bawah ini!

https://www.geogebra.org/m/nu8vya4s

LIVEWORKSHEETS

Setelah menyimak video pembelajaran ,kita bisa menambah pemahaman kita mengenai sudut. Selanjutkan yuk kita jawab bersama pertanyaan-pertanyaan dibawah ini!

Masalah

Jarum panjang jam menunjukkan angka 12 .

sudut apakah yang dibentuk oleh jarum jam disamping?

Jika jarum pendek mengarah ke angka 6 sudut apa yang terbentuk dan berapa besar sudut tersebut?

Angka berapa yang ditunjuk jarum pendek agar kedua jarum jam membentuk sudut lancip?

Ruang Tugas

Coba diskusikan dan sebutkan apa-apa saja di kehidupan sehari-hari yang sering kamu jumpai yang berhubungan dengan sudut kemudian kumpulkan hasil kerjaanmu kepada gurumu.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban Hasil Diskusi

LIVEWORKSHEETS

https://wordwall.net/resource/78995060

LIVEWORKSHEETS

Referensi

Tim Gakko Tosho. (2021). Matematika Sekolah Menengah Pertama. Jakarta pusat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

LIVEWORKSHEETS