

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



TRIGONOMETRI

Pertemuan 1

IDENTITAS

Nama : _____

Kelas : _____

Sekolah : _____

Untuk kelas



SMA/MA/Umum



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dalam ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang-teori.

Kompetensi Dasar

- 3.6 Menjelaskan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tagen, cosecan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.
- 4.6 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio trigonometri (sinus, cosinus, tagen, cosecan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika Wajib
Kelas/Semester : X Mipa / 2
Materi : Ukuran Sudut

Tujuan :

- Menganalisis terkait materi ukuran sudut trigonometri dengan baik.
- Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan ukuran sudut trigonometri dengan benar.

Petunjuk :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan
2. Isi Nama dan Kelas pada tempat yang telah disediakan.
3. Kerjakan setiap permasalahan sesuai materi yang telah disampaikan
4. Tanyakan kepada guru, jika ada yang kurang dipahami

Setelah kalian memahami penjelasan guru mengenai ukuran sudut, sekarang waktunya kamu lebih memahami materi ukuran sudut dengan cara mengerjakan dan mengikuti langkah-langkah dalam LKPD ini. Tetap semangat dan jangan lupa mengucapkan basmallah terlebih dahulu yaaa 😊

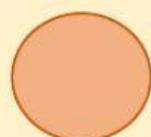
Bismillahirrahmanirrahim

KEGIATAN 1



CONTRUKTIVISME

Anak-anak semuanya disini terdapat hubungan putaran, derajat, dan radian. Sesuai dengan materi yang telah kalian pelajari. Pilih jawaban yang sesuai dengan kotak yang telah disediakan.



1 putaran



360°

180°

$2\pi \text{ rad}$

$\frac{1}{2} \text{ putaran}$

$\frac{1}{2} \pi \text{ rad}$

$\frac{1}{4} \text{ putaran}$

90°

Suatu hari salah satu sekolah di Kabupaten Bandung Barat sedang belajar matematika tentang ukuran sudut, salah satunya siswa dapat menuliskan waktu keberangkatan dari rumah menuju sekolah untuk mengubah waktu tersebut kedalam ukuran derajat dan radian. Dibawah ini sudah diberikan kategori jam keberangkatan, kalian dapat memilih jam yang sesuai atau mendekati waktu keberangkatan kalian dari rumah menuju sekolah. Isi kolom dibawah ini dengan waktu yang kalian pilih.



Dari jam yang kalian pilih, dapatkah sudut dari jam tersebut dinyatakan kedalam bentuk putaran?

Berikut adalah ciri-ciri ukuran yang digunakan untuk menentukan besar sudut. Sesuaikan ciri tersebut dengan ciri derajat dan radian

DERAJAT

Tanda

Satu Putaran

$1^\circ =$

Konversi x derajat ke radian

RADIAN

Tanda

Satu Putaran

$1 \text{ rad} =$

Konversi x radian ke derajat

\circ

2π

$\frac{\pi}{180}$

$x \times \frac{\pi}{180}$

360

$\frac{180}{\pi}$

$x \times \frac{180}{\pi}$

rad



INQUIRY/ PEMODELAN

Jika dilihat dari nilai putaran apakah waktu yang kalian pilih dapat dinyatakan kedalam ukurannya? Jelaskan

YA

TIDAK

Buatlah model matematika dari permasalahan yang telah kamu selesaikan



BERTANYA

Buatlah pertanyaan mengenai penyelesaian yang telah kalian peroleh

MASYARAKAT BELAJAR



Diskusikan kepada teman disampingmu mengenai waktu yang telah kalian pilih, dan apa yang ditanyakan oleh temanmu



REFLEKSI

Coba simpulkan apa yang telah kalian ketahui dari hasil pembelajaran kali ini

AUTHENTIC ASSESSMENT



Tentukan nilai kebenaran (benar atau salah) dari pertanyaan dibawah ini. Berikan penjelasan untuk setiap jawaban yang diberikan.

Seorang atlet berlari mengelilingi lintasan *A* berbentuk lingkaran sebanyak 2 putaran. Hal itu sama saja dengan atlet berlari mengelilingi satu kali lintasan *B* berbentuk lingkaran yang jari-jarinya 2 kali jari-jari lintasan *A*.

BENAR

SALAH