

GROUP WORKSHEET

DATE:

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Menyatakan fungsi trigonometri menggunakan lingkaran satuan.
- Menentukan nilai fungsi trigonometri pada semua kuadran.

ANGGOTA KELOMPOK

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

PETUNJUK

Diskusikan dengan teman kelompok kalian untuk menjawab soal-soal pada lembar kerja ini. Jika menemui kendala, silakan bertanya pada guru.

Kegiatan 1 (Menyatakan Fungsi Trigonometri)

Mari kita simak video pembelajaran berikut!



Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=N1GtP7Dlyj8>

Setelah menyimak video di atas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

- Fungsi trigonometri dasar apa sajakah yang kalian ketahui?

Jawab:.....

- Bagaimanakah nilai fungsi SIN, COS, dan TAN pada kuadran I?

Jawab:.....

- Bagaimanakah nilai fungsi SIN, COS, dan TAN pada kuadran II?

Jawab:.....

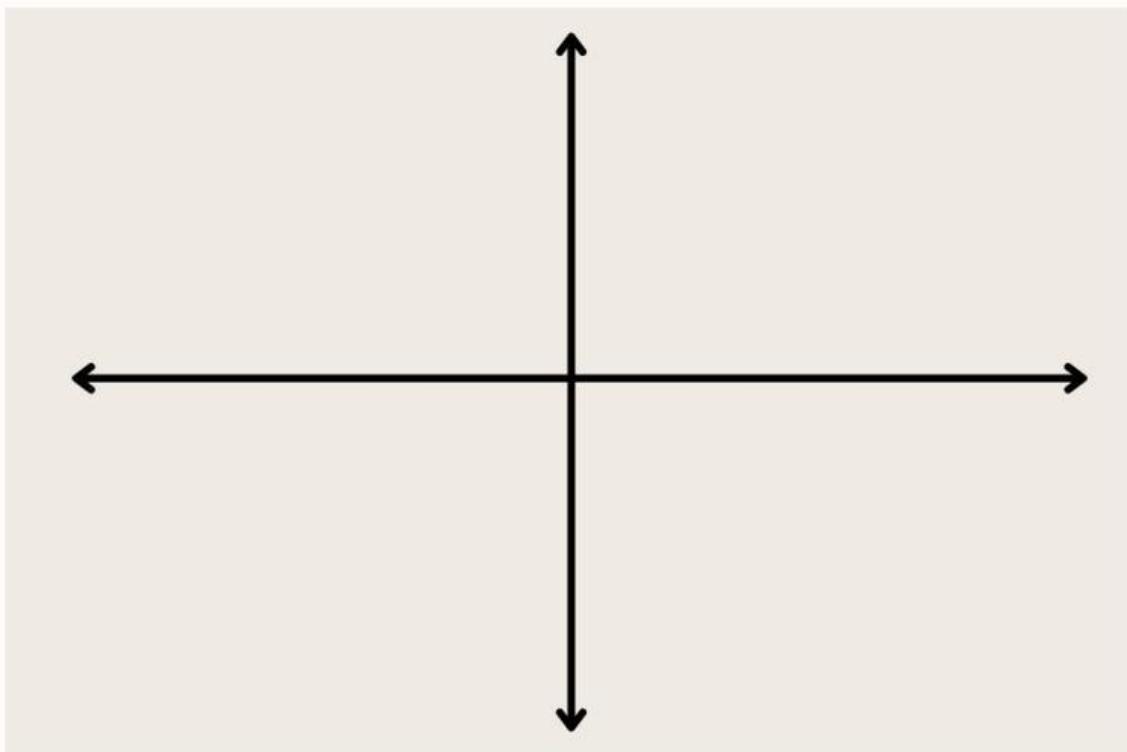
- Bagaimanakah nilai fungsi SIN, COS, dan TAN pada kuadran III?

Jawab:.....

- Bagaimanakah nilai fungsi SIN, COS, dan TAN pada kuadran IV?

Jawab:.....

- Lengkapilah gambar berikut berdasarkan informasi yang kalian peroleh pada soal sebelumnya!



Kegiatan 2 (Menentukan Nilai Fungsi Trigonometri)

Ayo pilih sendiri sumber belajarmu, kemudian simak dengan cermat!

1. E-Modul Matematika (PDF: https://drive.google.com/file/d/19_4sDJi9lhvV4XT6HbjhwFyLVU3paA2/view?usp=drivesdk; Hal. 6)
2. Video Pembelajaran (Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=-Y4w7E-cgWU>)

Setelah menyimak materi dari sumber belajar di atas, sekarang saatnya berlatih. Ayo jawab soal-soal berikut dengan benar!

SOAL I

1. Tentukan nilai eksak dari bentuk berikut: (nyatakan dalam bentuk paling sederhana)
 - a. $\cot 150^\circ$
 - b. $\cos 120^\circ$
2. Tentukan nilai trigonometri berikut dalam sudut lancip
 - a. $\sin 165^\circ$
 - b. $\tan 105^\circ$
3. Diketahui nilai $\cos a = -\frac{1}{3}$ dan a berada di kuadran II maka tentukan nilai $\sin a$.
4. Diketahui nilai $\sin b = \frac{2}{3}$ dan a berada di kuadran II maka tentukan nilai $\tan b$
5. Tentukan bentuk sederhana dari $\frac{\sin 70^\circ \cdot \sec 140^\circ \cdot \tan 50^\circ}{\cos 20^\circ \cdot \sec 40^\circ \cdot \tan 130^\circ}$.

SOAL II

1. Tentukan nilai dari $\sin 240^\circ$
2. Tentukan nilai dari $\cos \left[-\frac{4}{3}\pi\right]$
3. Tentukan nilai dari $\sin 240^\circ + \cos 315^\circ$
4. Tentukan nilai dari $\sin \left(\frac{13}{3}\pi\right) \cdot \cos \left(\frac{11}{6}\pi\right)$
5. Tentukan nilai dari $\cos 330^\circ \cdot \sin [-210]^\circ - \tan (-315)^\circ \cdot \cot (-330)^\circ$

Penyelesaian: