KELAS
X

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku

OLEH :
DWITA ELFRI . M
UMI ARISMAWATI

LIVEWORKSHEETS

NAMA : 1. KELAS :

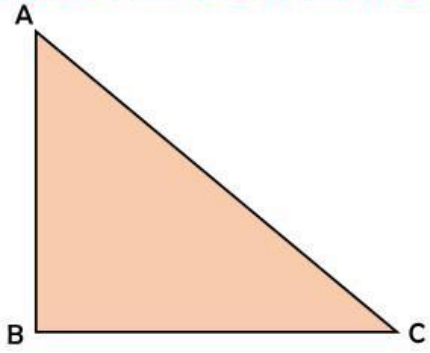
2.

3. HARI/TANGGAL :

4.

## ALOKASI WAKTU : 2 x 45 menit

## MATERI



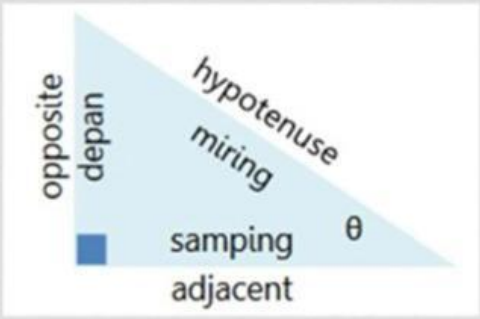

Didalam segitga siku-siku terdapat dua sisi saling tegak lurus dan satu sisi terpanjangyang disebut hipotenusa.

Perhatikan segitiga siku-siku ABC

- Sisi dihadapan sudut C adalah sisi Depan
- Sisi didekat sudut C adalah sisi Samping
- Sisi terpanjang dari segitiga siku-siku merupakan sisi miring atau hipotenusa

| Sudut Acuan Sudut A | Sudut Acuan Sudut C |
|---|---|
| Sisi depan = | Sisi depan = |
| Sisi samping = | Sisi samping = |
| Sisi miring = | Sisi miring = |

LIVEWORKSHEETS




**sinus**

$\sin\theta = \frac{\text{depan}}{\text{miring}}$

**cosinus**

$\cos\theta = \frac{\text{samping}}{\text{miring}}$

**tangen**

$\tan\theta = \frac{\text{depan}}{\text{samping}}$

$\tan\theta = \frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

**cosecan**

$\text{cosec}\theta = \frac{1}{\sin\theta} = \frac{\text{miring}}{\text{depan}}$

**secan**

$\sec\theta = \frac{1}{\cos\theta} = \frac{\text{miring}}{\text{samping}}$

**cotangen**

$\cot\theta = \frac{1}{\tan\theta} = \frac{\text{samping}}{\text{depan}}$

$\cot\theta = \frac{\cos\theta}{\sin\theta}$

## LATIHAN :

1. Yang merupakan ciri-ciri segitiga siku-siku adalah...
   (Petunjuk: Jawaban benar boleh lebih dari 1)

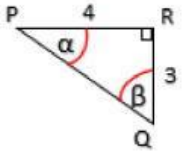
- [ ] Salahsatu sudutnya 90°
- [ ] Memiliki sepasang sisi yang saling tegak lurus
- [ ] Semua sisinya sama besar
- [ ] Memiliki sudut tumpul

2. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban benar mengenai rumus perbandingan Trigonometri berikut!

| | |
|---|---|
| Sin α | $\frac{Depan}{Samping}$ |
| Cos α | $\frac{Depan}{Miring}$ |
| Tan α | $\frac{Samping}{Miring}$ |

LIVEWORKSHEETS

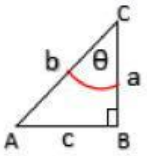
3. Perhatikan gambar berikut!




Tentukan jawabn dari soal di bawah ini

| Soal | Jawaban | Pilihan Jawaban |
|---|---|---|
| Sin α | | $\frac{3}{4}$ |
| Sin β | | $\frac{4}{5}$ |
| Tan α | | $\frac{3}{5}$ |

4. Perhatikan segitiga ABC dibawah! Segitiga ABC siku-siku di B.




Maka sinθ=. . . .

A. $\frac{a}{b}$

B. $\frac{a}{c}$

C. $\frac{c}{a}$

D. $\frac{c}{b}$

E. $\frac{b}{a}$

5. Jika $\tan \alpha = \sqrt{3}$, maka cosα=. . . .

LIVEWORKSHEETS

## KESIMPULAN :

Sampaikanlah kesimpulan yang kamu peroleh berdasarkan kegiatan diskusi yang sudah dilakukan pada kolom dibawah ini!.

LIVEWORKSHEETS