LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TRIGONOMETRI

2

PERBANDINGAN TRIGONOMETRI SEGITIGA SIKU-SIKU

KELOMPOK

1.
2.
3.
4.
5.

TUJUAN BELAJAR :

- Setelah kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat menemukan konsep perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, cotangen) dengan benar
- Setelah kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, cotangen) dengan tepat dan penuh percaya diri

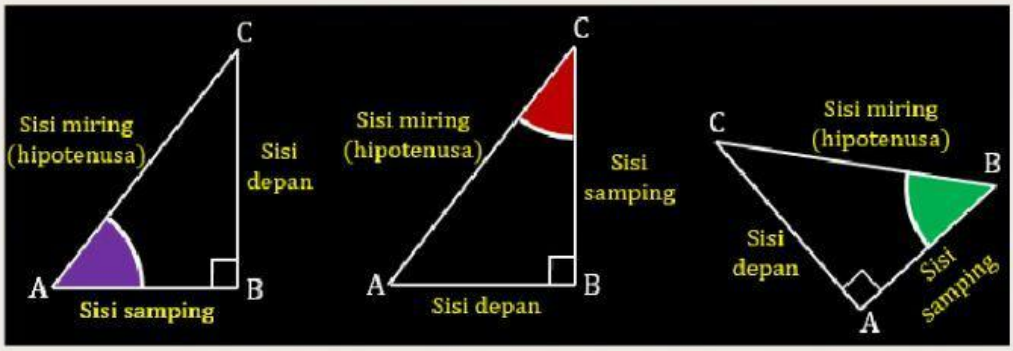
PETUNJUK BELAJAR :

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat.
2. Diskusikan dengan kelompok kalian sesuai arahan dalam lembar kerja dan mengisi titik-titik pada LKPD ini
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.

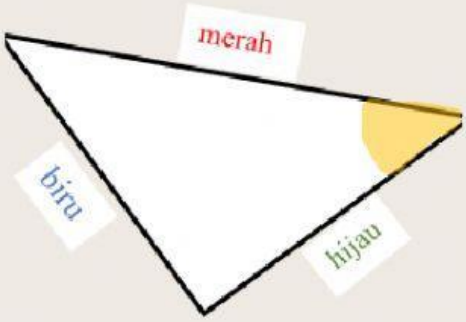
LIVEWORKSHEETS

PENAMAAN SISI PADA SEGITIGA

1. **Sisi depan, yaitu sisi siku-siku yang berada di depan sudut.**
2. **Sisi samping, yaitu sisi siku-siku yang berada di samping sudut.**
3. **Sisi miring (hipotenusa), yaitu sisi yang berada di depan sudut siku-siku.**



Dari informasi diatas, silahkan ditentukan sisi depan, sisi samping dan sisi miring dari segitiga dibawah ini :



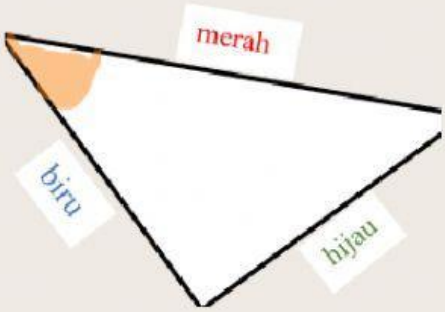
Perhatikan segitiga berikut

Tentukan nama sisinya berdasarkan sudut yang warnai !

a. Sisi merah adalah sisi .....

b. Sisi biru adalah sisi depan

c. Sisi hijau adalah sisi .....



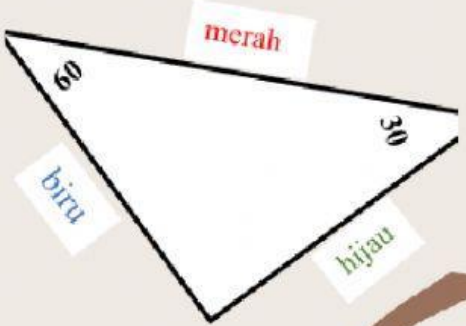
Perhatikan segitiga berikut

Tentukan nama sisinya berdasarkan sudut yang warnai !

a. Sisi merah adalah sisi .....

b. Sisi biru adalah sisi samping

c. Sisi hijau adalah sisi .....



Perhatikan segitiga berikut

Tentukan nama warnanya berdasarkan besar sudut yang ditanyakan !

a. Sisi depan sudut 60 adalah warna .....

b. Sisi miring sudut 30 adalah warna .....

c. Sisi samping sudut 60 adalah warna biru

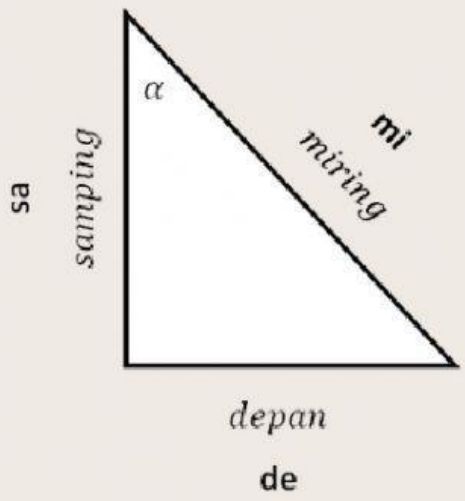
LIVEWORKSHEETS

PERBANDINGAN TRIGONOMETRI

Perhatikan video pembelajaran tentang penentuan nilai perbandingan trigonometri berikut sebagai bahan untuk mengerjakan soal dibawah !

Perbandingan trigonometri yang akan kita pelajari mencakup 6 rasio yaitu :

1. sinus (sin)
2. cosinus (cos)
3. tangen (tan)
4. cosecan (csc)
5. secan (sec)
6. cotangen (cot)



$$\sin\alpha = \frac{depan}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{de}{\dots\dots}$$

$$\cos\alpha = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\tan\alpha = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

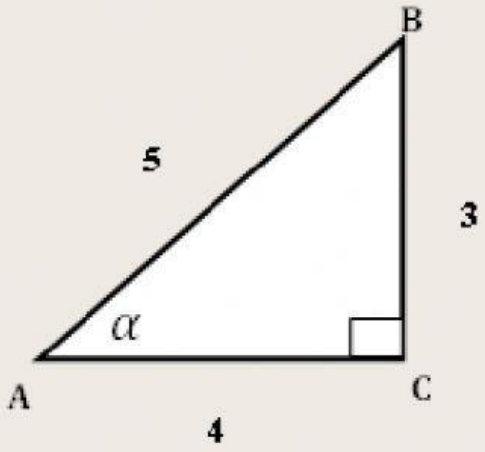
$$\csc\alpha = \frac{miring}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{mi}{\dots\dots}$$

$$\sec\alpha = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\cot\alpha = \frac{\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

LIVEWORKSHEETS

PERBANDINGAN TRIGONOMETRI



Perhatikan segitiga berikut

Tentukan nama sisinya berdasarkan besar sudut a

a. Angka 3 menunjukan sisi .....

b. Angka 4 menunjukan sisi samping

c. Angka 5 menunjukan sisi .....

Dari penentuan nama sisi pada segitiga diatas sehingga dapat ditentukan nilai perbandingan trigonometrinya untuk sudut a sebagai berilut !

$$\sin\alpha = \frac{de}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\cos\alpha = \frac{sa}{\dots\dots} = \frac{4}{\dots\dots}$$

$$\tan\alpha = \frac{\dots\dots}{sa} = \frac{\dots\dots}{4}$$

$$\csc\alpha = \frac{\dots\dots}{de} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\sec\alpha = \frac{\square}{sa} = \frac{\dots\dots}{4}$$

$$\cot\alpha = \frac{sa}{\dots\dots} = \frac{4}{\dots\dots}$$

KESIMPULAN

$$\sin\alpha = \frac{de}{\dots\dots}$$

$$\cos\alpha = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\tan\alpha = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\csc\alpha = \frac{\dots\dots}{de}$$

$$\sec\alpha = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\cot\alpha = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

LIVEWORKSHEETS