

Trigonometri

3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Sudut Elevasi dan Sudut Depresi



NAMA :

KELAS :

SEKOLAH:

Materi Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Trigonometri

A. Kompetensi Dasar

3.7 Menjelaskan rasio Trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.

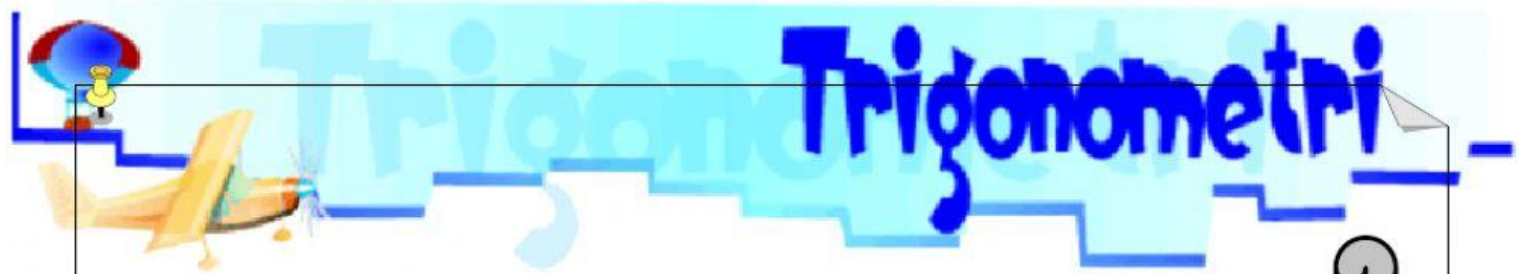
4.7 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan rasio Trigonometri (sinus, cosinus, tangen, cosecan, secan, dan cotangen) pada segitiga siku-siku.

B. Indikator

- Menentukan letak sudut elevasi dan depresi pada suatu segitiga siku-siku
- Menyelesaikan permasalahan sudut elevasi dan depresi yang berkaitan dengan perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku.



Trigonometri



PETUNJUK:

1. Bacalah LKPD berikut dengan cermat.
2. Jawablah pertanyaan pada LKPD.
3. Tanyakan pada guru apabila mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam mengerjakan LKPD.
4. Setelah selesai mengerjakan LKPD, setiap individu akan langsung mengetahui nilai/skor dari hasil menyelesaikan LKPD tersebut.

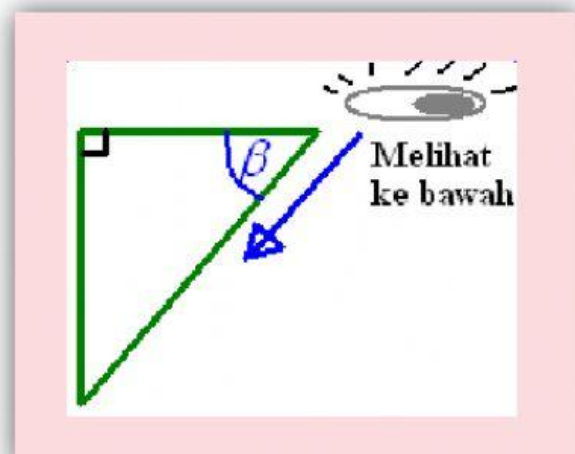
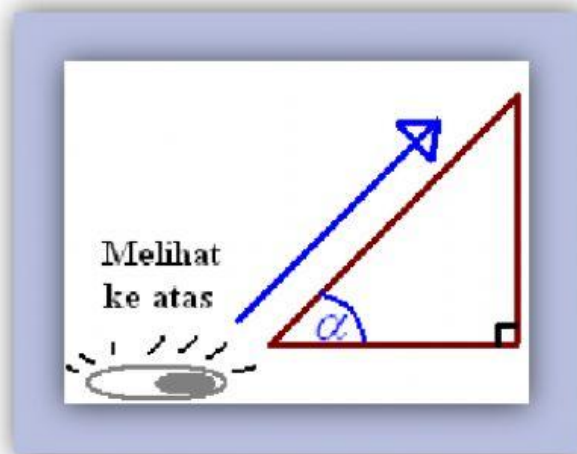
Sebelum mengisi LKPD, silahkan terlebih dahulu menonton video di bawah ini!



Trigonometri

A. Think

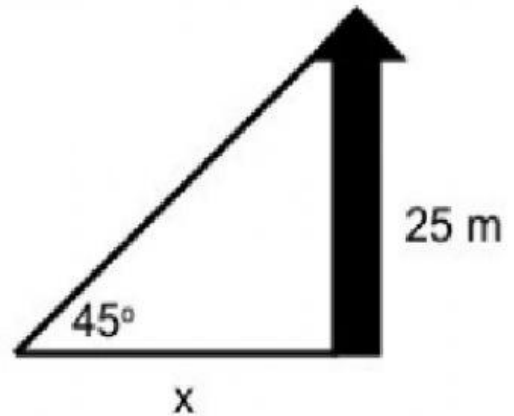
Lengkapi titik-titik di bawah ini dengan cara memilih nama yang sesuai dengan gambar sudutnya!



Trigonometri

Lengkapilah titik-titik dibawah ini!

Seorang petugas mercusuar melihat sebuah kapal dilaut dengan sudut depresi 45° , sedangkan tinggi mercusuar 25 meter, berapakah jarak kapal dari dasar mercusuar?



Jawab:

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

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

$$x = \frac{\dots}{\dots}$$

$$= \dots m$$

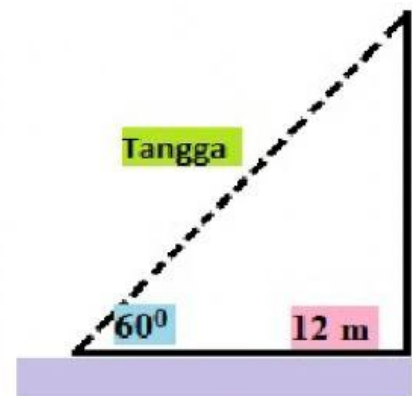


Trigonometri

B. Pair

Pilihlah jawaban yang tepat dari soal di bawah ini !

Seorang arsitek mendesain gedung. Ia membuat sketsa tangga gedung dengan jarak 12 meter ke tembok gedung. Jika tangga itu membentuk sudut elevasi 60° dengan tanah, maka tinggi tembok dari tanah ke ujung tangga adalah...

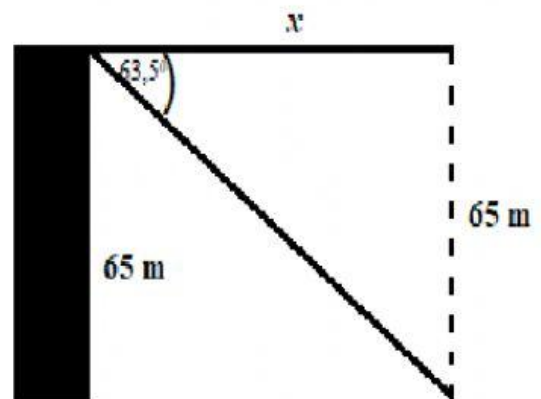


- a. 6,92 m
- b. 12 m
- c. 20,87 m
- d. 20,78 m



Trigonometri

Dari atas jembatan sudut depresi suatu pelampung di atas air sungai adalah $63,5^\circ$. Berapa jarak pelampung ke tepi jembatan, jika tinggi jembatan di atas permukaan air adalah 65 meter ?...



- a. 32,40 m
- b. 63,5 m
- c. 65 m
- d. 130,37 m

C. Share

Ayo presentasikan hasil diskusimu di depan kelas !

