AKTIVITAS 2



Pertanyaan Mendasar

Perhatikanlah Video pembelajaran di bawah ini!

Sumber : Dimodifikasi (https://youtu.be/ej3OJ1tC-0M?si=Vk928V12NPZ55JID)

Setelah mengamati video diatas, jawablah pertanyaan berikut dibawah ini!

Apa yang dibahas dari Video di atas?

- Permasalahan perbandingan trigonometri
- Permasalahan perbandingan senilai

Manakah yang merupakan mencari nilai sisi depan dari Video diatas?

- De = Sa X Tan θ
- De = Mi X Sin θ

LIVEWORKSHEETS

Tuliskan pertanyaan yang ada di dalam pikiran ananda setelah memperhatikan pembelajaran video diatas!



Mendesain Perencanaan Proyek

Silahkan ananda membaca instrumen proyek dibawah ini!

1. Duduklah secara berkelompok dengan beranggotakan 4-5 siswa.
2. Setiap kelompok membawa alat terdiri dari kertas, pensil, penghapus, Klinometer, penggaris, pipa, bandul, dan smartphone.
3. Waktu yang disediakan selama 90 menit.
4. Selanjutnya, ananda diminta mengerjakan masalah 1 perbandingan trigonometri
5. Siswa yang melakukan pengamatan mengukur tinggi badan terlebih dahulu, kemudian mengukur sudut elevasi ke ujung pohon dan mencari tinggi pohon keseluruhan
6. Setelah selesai melakukan pengerjaan, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
7. Terakhir, uploadlah hasil kelompok yang telah di presentasikan.

Masalah 1

Seorang siswa melakukan pengamatan pohon mempunyai tinggi badan pengamat ..... cm. Siswa berdiri dengan jarak 12 m dari pohon, dengan menggunakan klinometer didapat sudut elevasinya .....°. Hitunglah tinggi pohon keseluruhan tersebut!

LIVEWORKSHEETS



Menyusun Jadwal Proyek

Tulislah jadwal kegiatan proyekmu pada tabel dibawah ini!!

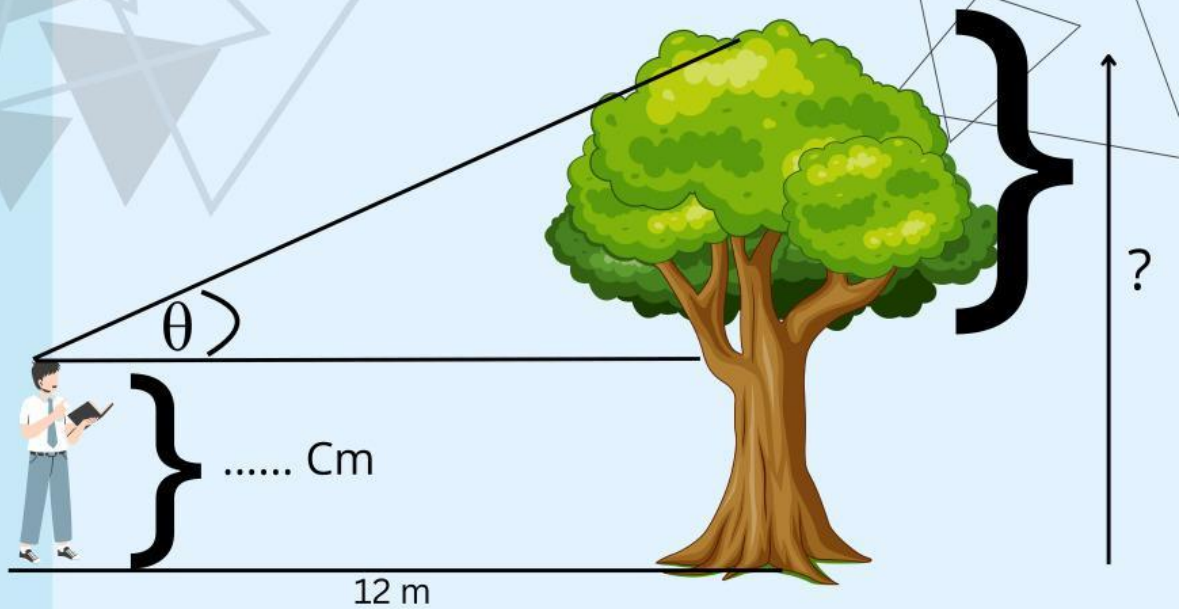
No	Jadwal Kegiatan	Waktu
1	Mengukur tinggi badan	
2	Mengukur sudut elevasi	
3	Mengerjakan laporan	
4	Presentasi hasil	



Monitoring

Memonitor peserta didik kemajuan proyek yang sudah direncanakan

1. **Dari informasi yang dapat dari masalah 1, masukkan data yang diperoleh pada sketsa tersebut!**



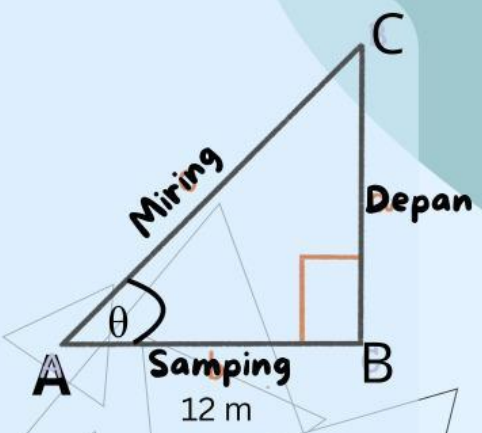
LIVEWORKSHEETS

2. Kemudian upload gambar dan aktivitas bukti kerja selama melakukan pengamatan dengan link dibawah ini

Upload disini!

3. Tentukanlah tinggi pohon jika tinggi badan pengamat dan sudut elevasinya yang telah didapatkan

Penyelesaian :



Langkah 1 : kita cari tinggi BC agar kita dapat tinggi pohon keseluruhan

$$\text{Tan } \theta = \frac{BC}{AB}$$

$$\text{Tan } \ldots^\circ = \frac{BC}{\ldots}$$

BC = ... X Tan ... °

BC = ... X .....

BC = ...

Langkah 2 : Setelah mendapatkan tinggi BC, maka kita jumlahkan tinggi badan siswa yang melakukan pengamatan dan tinggi BC untuk mendapatkan tinggi pohon keseluruhan

Tinggi pohon = Tinggi badan siswa + Tinggi BC

= ..... + ...

= .....

Jadi, tinggi pohon keseluruhan adalah .....

LIVEWORKSHEETS



Menguji Hasil

Setelah mengumpulkan semua data dan menyajikan dalam laporan, lalu presentasikanlah ke depan kelas

Setelah mengumpulkan semua data proyek yang telah dibuat, presentasikan hasil diskusi kelompok ke depan kelas. Silahkan tuliskan tanggapan dari kelompok lain pada kolom di bawah ini:



Mengevaluasi Pengalaman

Setelah melakukan presentasi ke depan kelas, kemudian melakukan sebuah evaluasi

Ceritakan pengalaman yang kamu rasakan selama melaksanakan proyek tersebut





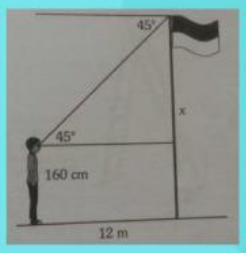
LIVEWORKSHEETS



Latihan Mandiri

Silahkan jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Dian dengan tinggi badan 160 cm ingin mengukur tinggi tiang bendera yang ada di lapangan upacara dengan sudut elevasi 45° pada gambar disamping.
   Dian mengukur jaraknya dengan tiang sejauh 12 m. Tentukan Tinggi tiang bendera tersebut!



2. Sebuah pohon berjarak 130 meter dari seorang pengamat dengan tinggi mata pengamat dari tanah adalah 168 cm. Apabila sudut elevasi yang terbentuk adalah 60° dari mata pengamat ke pucuk pohon, maka tentukan tinggi pohon tersebut!

Silahkan upload jawaban latihan mandiri pada link berikut ini!!

Upload disini!

Good Luck

LIVEWORKSHEETS