



ASESMEN

Formatif (Individu)

Perbandingan Trigonometri

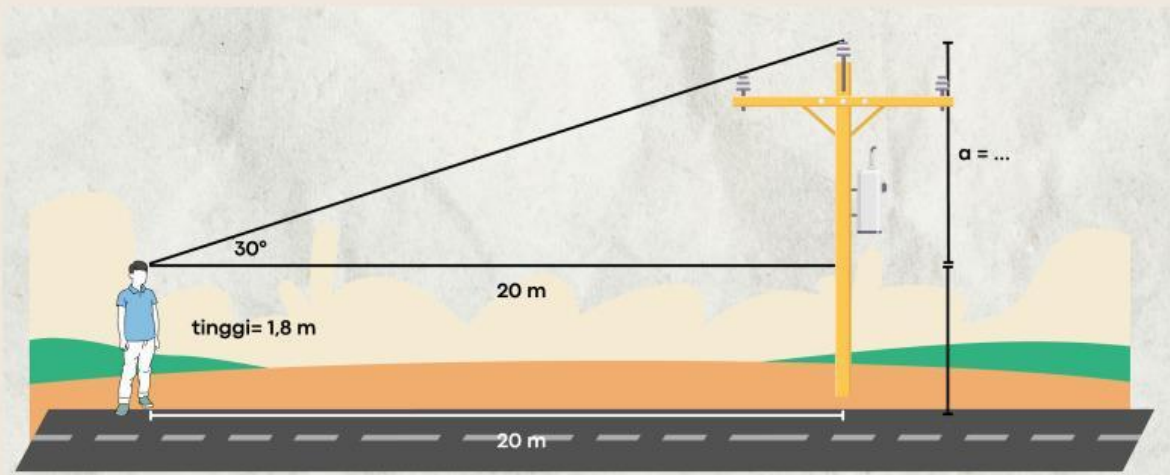
Nama: _____

Kelas: _____



1

Seorang remaja berdiri pada jarak 20 meter dari kaki sebuah tiang listrik. Dari tempat remaja itu berdiri, sudut elevasi puncak tiang listrik tersebut adalah 30° . Tentukan tinggi tiang listrik dari tanah hingga puncaknya jika diketahui tinggi remaja adalah 1,8 meter!



ANSWER

Tuliskan apa yang diketahui dari soal

Tuliskan apa yang ditanya dari soal

Penyelesaian

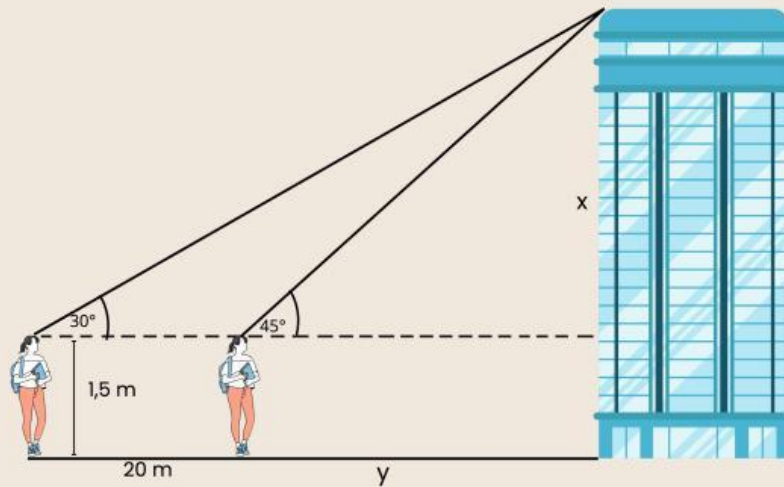
$$\tan \alpha = \frac{\dots \dots \dots}{\dots \dots \dots}$$

$$\tan \dots^\circ = \frac{a}{\dots}$$

$$a = \frac{1}{3} \sqrt{\dots} \times \dots = \frac{\dots}{3} \sqrt{\dots} = 11.54$$

Jadi, tinggi tiang listrik adalah + = meter

- 2** Gambar di bawah menunjukkan Seorang siswa yang diberikan tugas untuk mengukur tinggi sebuah gedung dengan menggunakan klinometer. Pada titik awal berdiri ia melihat ujung atas gedung dengan sudut elevasi 30° kemudian mendekati gedung sejauh 20 m dengan sudut elevasi 45° , jika tinggi siswa tersebut 1,5 m maka tinggi gedung adalah ...



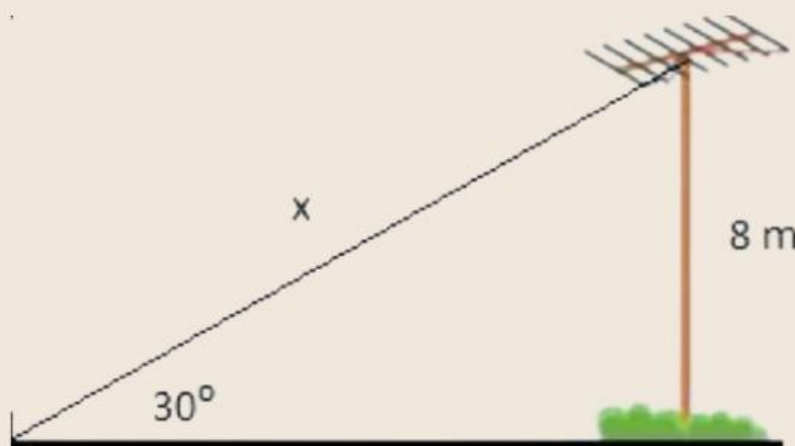
$$x = 10\sqrt{3} + 10$$

$$x = 10\sqrt{3} - 10$$

$$x = \frac{20}{\sqrt{3}-1}$$

$$x = \frac{20}{\sqrt{3}+1}$$

- 3** Sebuah antena dipasang dengan tinggi tiang 8 m dan diberi penguat dari kawat dan membentuk sudut elevasi 30° , panjang kawat tersebut adalah



a 12

b 8

c 16

d 14

4

Berikan centang pada jawaban yang menurut anda benar!

☐

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

☐

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

☐

$$\cos \alpha = \frac{de}{sa}$$

☐

$$\tan \alpha = \frac{mi}{de}$$

☐

$$\tan \alpha = \frac{de}{sa}$$

☐

$$\cos \alpha = \frac{sa}{mi}$$

5

Tarik garis dari soal ke jawaban yang benar!

$$\sin 30^\circ =$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\cos 45^\circ =$$

$$1$$

$$\tan 60^\circ =$$

$$\frac{1}{2}\sqrt{2}$$

$$\sin 90^\circ =$$

$$0$$

$$\tan 0^\circ =$$

$$\sqrt{3}$$