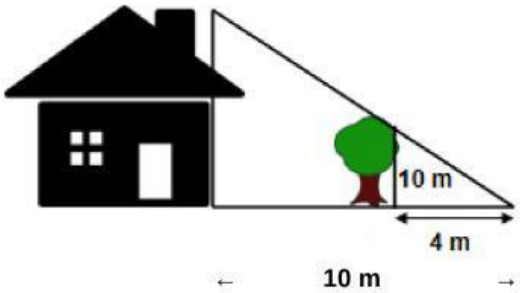
Nama: Kelas:

Kesebangunan

Diskusi Kelompok

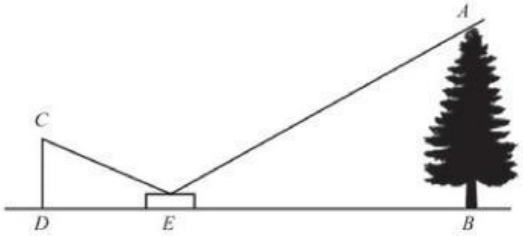
Bacalah soal cerita mengenai kesebangunan berikut ini. Gunakan gambar untuk membantumu menyelesaikannya. Tuliskan hasil penyelesaian secara tepat.

Pada suatu sore, Adeeva sedang menikmati pemandangan depan rumah. Ia iseng hendak mengukur tinggi rumahnya yang bersebelahan dengan pohon. Jika rumahnya dan pohon yang bersebelahan memiliki panjang bayangan berturut-turut 10 m dan 4 m. Tenyata tinggi pohon sebenarnya adalah 10 m, bantulah Adeeva untuk menentukan tinggi rumah sebenarnya.



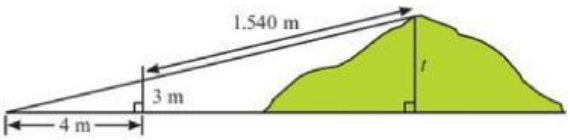
Jawab:

Untuk menentukan tinggi sebuah pohon, Bachtiar menempatkan cermin di atas tanah (di titik E) seperti gambar di bawah ini. Dari titik E Bachtiar berjalan mundur (ke titik D), sedemikian hingga dia dapat melihat ujung pohon pada cermin. Teman Bachtiar mengukur panjang BE = 18 m, ED = 2,1 m dan ketika berdiri jarak mata Bachtiar ke tanah (CD) adalah 1,4 m. Perkirakan tinggi pohon tersebut.



Jawab:

Dua mahasisiwa Teknik Sipil Ceyshilia dan Daneelco ingin memperkirakan tinggi suatu bukit terhadap posisinya berdiri yang tidak jauh dari bukit itu. Mereka menggunakan bantuan peralatan laser yang dipasang pada sebuah tongkat penyangga setinggi 3 m dari permukaan tanah. Ceyshilia mengamati puncak bukit melalui alat tersebut dan diperoleh garis pandang ke puncak bukit adalah 1.540 m. Daneelco berbaring di tanah memandang ke arah ujung peralatan tersebut dan puncak bukit sehingga tampak sebagai garis lurus. Posisi mata Ceyshilia berjarak 4 m dari tongkat penyangga. Perkirakan tinggi bukit tersebut.



Jawab:

LIVEWORKSHEETS