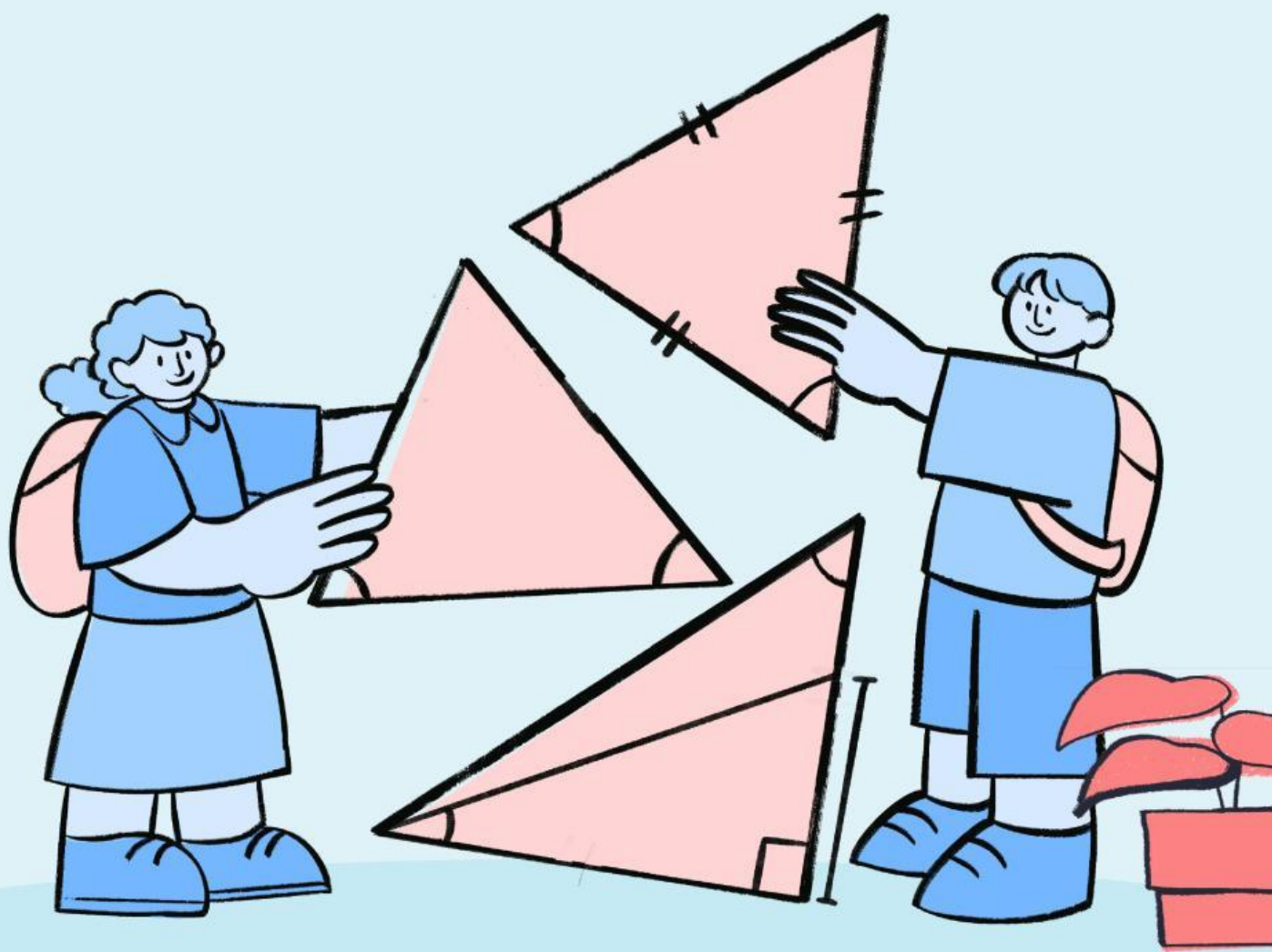


Matematika

Kesebangunan Segitiga





Nama Kelompok

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menggunakan syarat kesebangunan untuk menentukan apakah dua segitiga sebangun.
2. Peserta didik mampu menggunakan syarat kesebangunan untuk menyelesaikan masalah.



Motivasi Belajar

"It does not matter how slowly you go as long as you do not stop." - Confucius



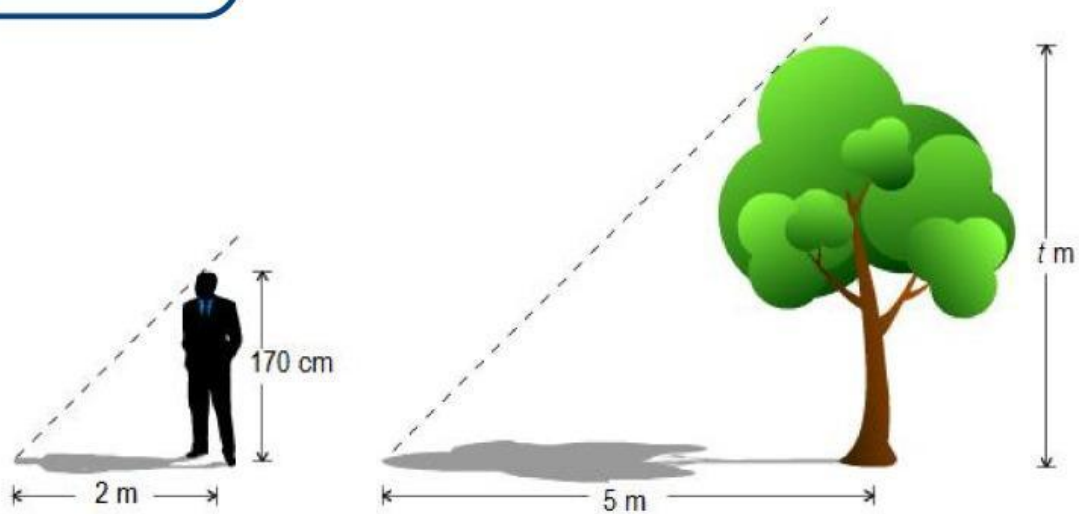
Petunjuk Pekerjaan

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Buatlah kelompok yang terdiri dari 6-7 siswa
3. Pahami setiap instruksi dan materi yang disajikan
4. Bacalah dengan seksama semua petunjuk yang terdapat dalam LKPD
5. Diskusikan lalu kerjakanlah setiap petunjuk / langkah-langkah yang diberikan dengan hati-hati
6. Apabila terdapat kesulitan dalam proses penyelesaian, maka diskusikanlah dengan guru dan temanmu
7. Menyimpulkan hasil jawaban



Kegiatan 1

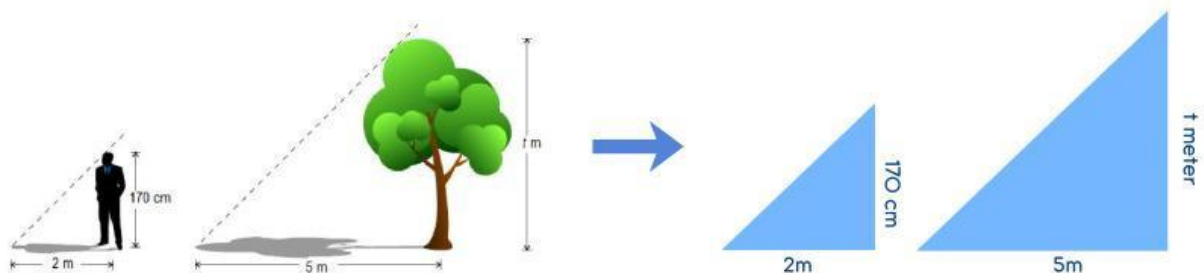
Stimulus



Seorang pemuda yang tingginya 170 cm berdiri di samping pohon yang mempunyai bayangan 5 m. Jika panjang bayangan pemuda itu 2 m, Bagaimana cara kita mengukur tinggi pohon?

Goba Perhatikan

Dari permasalahan di atas, dapat kita selesaikan menggunakan konsep kesebangunan segitiga.



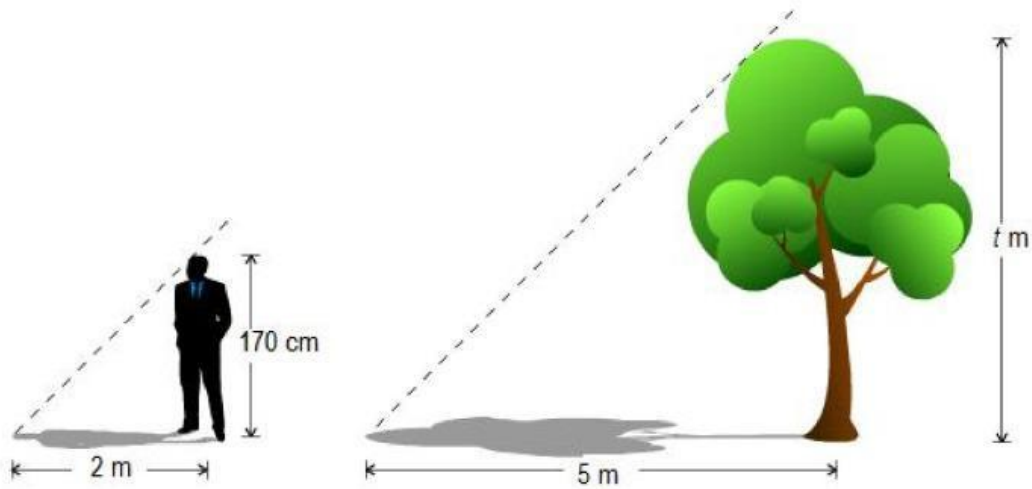
Informasi yang didapat :

- Tinggi pemuda = cm = meter
- Bayangan pohon = m
- Bayangan pemuda = m

Ditanya :

- Tinggi pohon ?

Jawab



Menggunakan perbandingan kesebangunan segitiga

$$\frac{\text{Tinggi pohon}}{\text{Tinggi Pemuda}} = \frac{\text{Bayangan pohon}}{\text{Bayangan pemuda}}$$

$$\frac{t \text{ meter}}{\text{meter}} \neq \frac{\text{meter}}{\text{meter}} \quad (\text{Kalikan silang})$$

$$t \text{ meter} \times \text{meter} = \text{meter} \times \text{meter}$$

$$t \text{ meter} \times \text{meter} = \text{meter}$$

$$t \text{ meter} = \frac{\text{meter}}{\text{meter}}$$

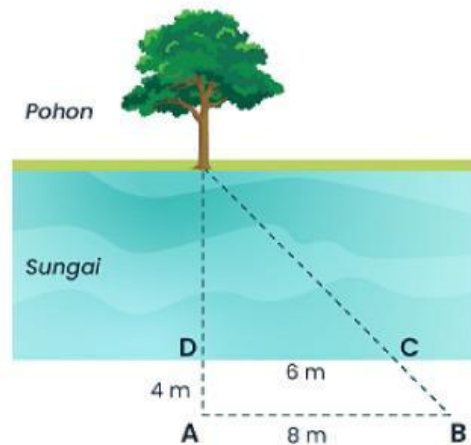
$$t \text{ meter} = \text{meter}$$

Jadi tinggi pohon adalah meter



Kegiatan 2

Stimulus

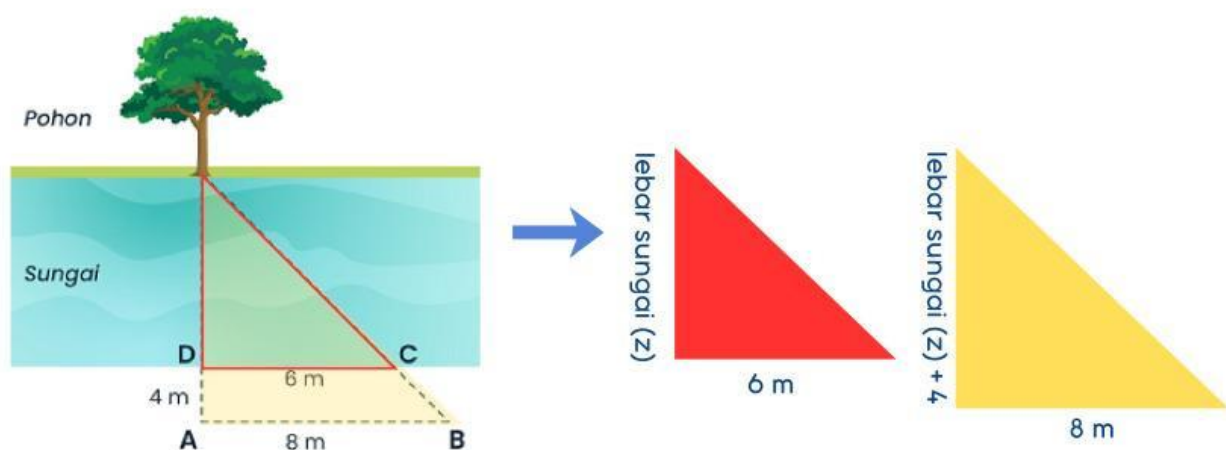


Andi ingin mengetahui lebar sebuah sungai untuk rencana pembuatan jembatan bambu. Namun, Andi tidak memiliki perahu untuk menyeberang. Ia kemudian menggunakan prinsip kesebangunan segitiga dengan menancapkan empat buah tongkat di titik A, B, C, dan D serta menandai sebuah pohon di seberang sungai (titik P) sebagai acuan. Maka tentukan :

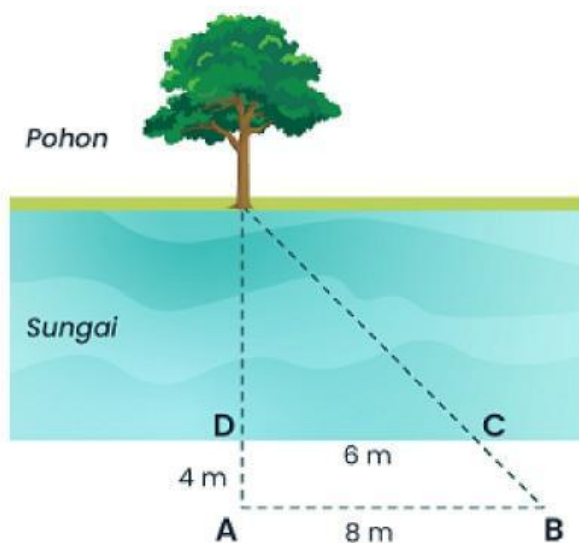
1. Hitunglah lebar sungai tersebut (jarak dari tongkat D ke pohon di seberangnya)!

Goba Perhatikan

Dari permasalahan di atas, dapat kita selesaikan menggunakan konsep kesebangunan segitiga.



Jawab



Data pada gambar:

- Jarak tongkat A ke tongkat D = 4m
- Jarak tongkat D ke tongkat C = 6m
- Jarak tongkat A ke tongkat B = 8m
- Garis DC sejajar dengan garis AB

Ditanya:

Lebar sungai (z) ?

Menggunakan perbandingan kesebangunan segitiga

$$\frac{z}{z + 4} = \frac{DC}{AB}$$

$$\frac{\text{[]}}{\text{[]}} = \frac{\text{[]}}{\text{[]}} \quad (\text{Kalikan silang})$$

$$\text{[]} \times \text{[]} = \text{[]} \times \text{[]}$$

$$\text{[]} = \text{[]}$$

$$8z - 6z = \text{[]}$$

$$\text{[]} = \text{[]}$$

$$z = \text{[]}$$

$$z = \text{[]}$$

Jadi lebar sungai adalah [] meter



Kesimpulan

Apa saja yang telah kalian pelajari hari dan bagaimana perasaan kalian dalam proses pembelajaran hari ini ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Tugas Quiz

Scan Barcode dibawah ini, lalu kerjakan quiz secara mandiri !



Terima Kasih