LKPD
Kesebangunan

Anggota Kelompok

.....

.....

.....

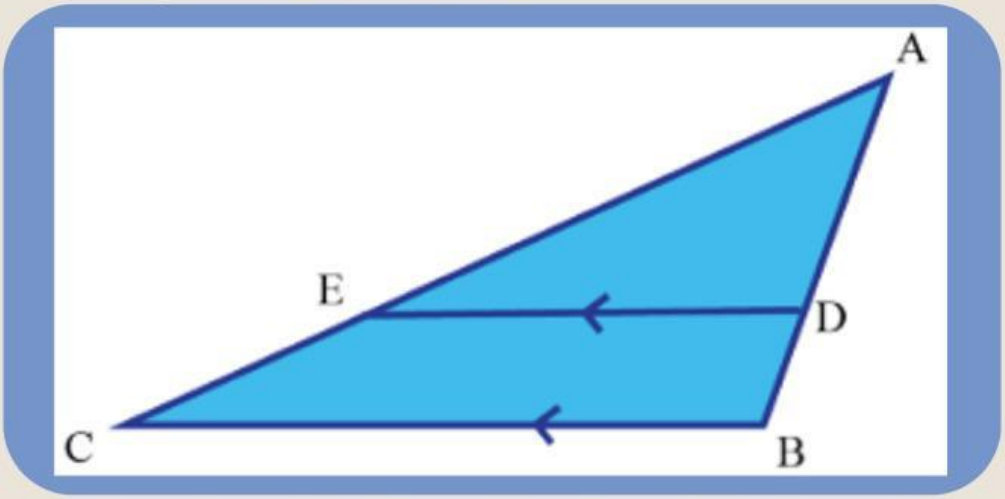
.....

IX

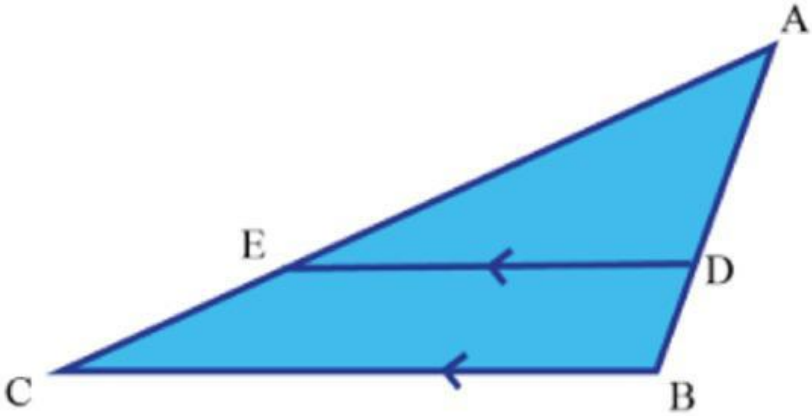
LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 1: Segitiga 2 in 1

Perhatikan gambar dibawah ini!

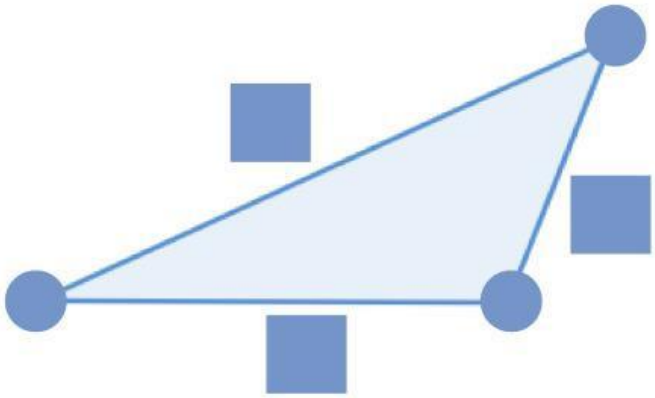


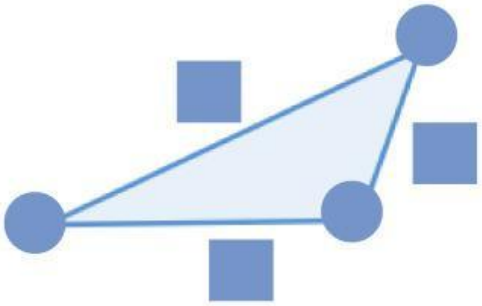
Diketahui panjang AD = 4 cm, BD = 6 cm, DE = 6 cm, dan AE = 8 cm. Tentukan panjang CE!



Segitiga ABCDE di atas, dapat dikonstruksi sebagai dua segitiga yang berbeda, yaitu segitiga ABC dan segitiga ADE.

Lengkapi sketsa segitiga di bawah ini!





LIVEWORKSHEETS

Buatlah perbandingan sisi-sisi yang bersesuaian!

$$\frac{AD}{\square} = \frac{DE}{\square} = \frac{AE}{\square}$$

Mencari panjang CE

$$\frac{AD}{\square} = \frac{AE}{\square} \leftrightarrow \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{AC}$$

$AC \times \square = \square \times \square$

$4AC = \square$

$AC = \frac{\square}{4}$

$AC = \square$

$CE = AC - AE$

$CE = \square - \square$

$CE = \square$ cm

Jadi, panjang CE adalah ☐ cm.

LIVEWORKSHEETS

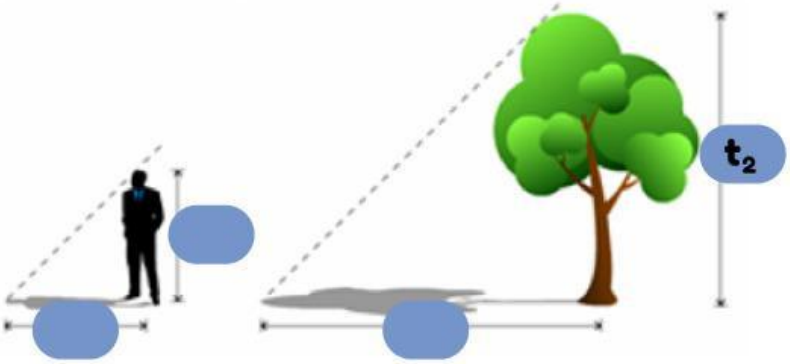
Kegiatan 2: Bayangan

Seorang pemuda yang tingginya 170 cm berdiri di samping pohon yang mempunyai bayangan 5 m. jika panjang bayangan pemuda itu 2 m, berapa tinggi pohon yang sebenarnya?

Masukan informasi yang kamu dapatkan dari persoalan pada kegiatan Bayangan ke bagian yang telah disediakan di bawah ini jika dimisalkan:

t_1 : tinggi pemuda = ____
t_2 : tinggi pohon = ____

b_1: panjang bayangan pemuda = ____
b_2: panjang bayangan pohon = ____



Menggunakan konsep kesebangunan, lengkapilah bagian yang kosong di bawah ini!

(1) $\frac{t_2}{t_1} = \frac{b_2}{b_1}$

(2) $\frac{t_2}{___} = \frac{___}{___}$

(3) ____ t_2 = ____ × ____

(4) $t_2 = \frac{___ \times ___}{___}$

(5) $t_2 = \frac{___}{___}$

(6) t_2 = ____ meter

Berdasarkan informasi yang sudah kamu temukan sebelumnya, maka dapat ditentukan tinggi pohon yang sesungguhnya adalah ____ meter.

LIVEWORKSHEETS