LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok :

Nama Anggota Kelompok:

1.

2.

3.

KOMPETENSI DASAR (KD)

3.6 Menjelaskan dan menentukan kesebangunan dan kekongruenan antar bangun datar

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kesebangunan dan kekongruenan bangun datar

Indikator

3.6.2 Menentukan Kekongruenan dan Kesebangunan dua segitiga

4.6.2 Menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan kekongruenan dan Kesebangunan dua segitiga

KOMPETENSI DASAR (KD)

– Peserta didik dapat menentukan kekongruenan dan Kesebangunan dua segitiga

– Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan kekongruenan dan kesebangunan

LIVEWORKSHEETS

TAHUKAH KAMU?

INFO PENTING

KESEBANGUNAN DAN KEKONGRUENAN

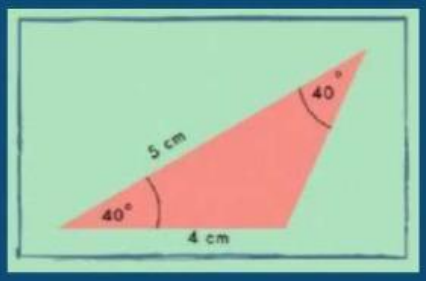
Kekongruenan segitiga dapat dilihat tanpa menguji semua panjang sisi dan sudut yang bersesuaian. Dus segitiga dikatakan kongruen jika memenuhi salah satu kondisi berikut.

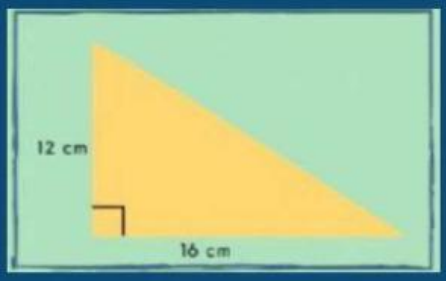
1. Ketiga sisi bersesuaian sama panjang (sisi-sisi-sisi)
2. Dua pasang sisi yang bersesuaian sama panjang dan dua sudut yang diapitnya sama besar (sisi-sudut-sisi)
3. Dua pasang sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang menghubungkan kedua sudut sama panjang. (Sudut-sisi-sudut)
4. Dua pasang sudut yang bersesuaian sama besar dan sepasang sisi yang bersesuaian sama panjang (sudut-sudut -sisi)
5. Khusus untuk segitiga siku-siku, sisi miring dan satu sisi siki yang bersesuaian sama panjang.

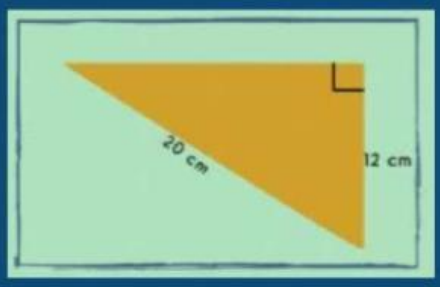
LIVEWORKSHEETS

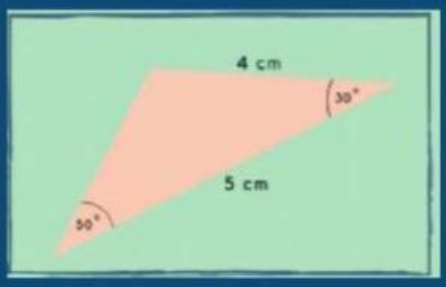
PASANGKAN AKU!!

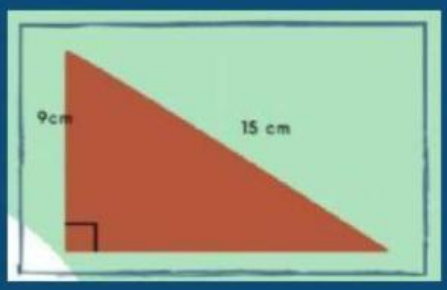
Pasangkan segitiga yang kongruen dibawah ini dengan menarik garis lurus pada pasangan segitiga yang sesuai

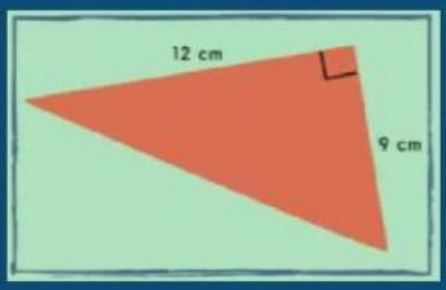


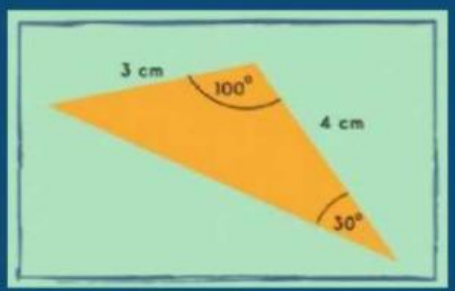


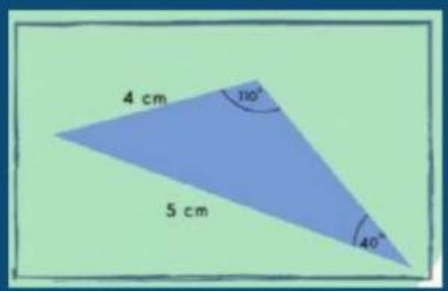












TERINSPIRASI OLEH mathspace

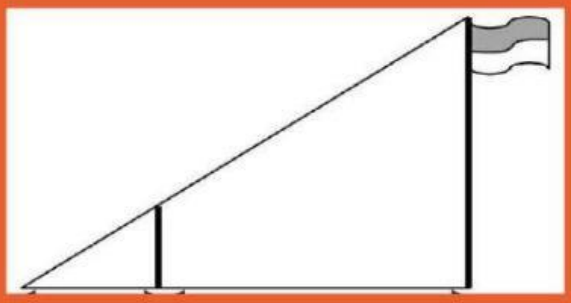
LIVEWORKSHEETS

TAHUKAH KAMU

Syarat 2 segitiga sebangun tanpa menguji semua perbandingan panjang sisi dan besar sudut yang bersesuaian. Syarat yang lebih sederhana dua segitiga sebangun jika memenuhi salah satu syarat berikut:

1. Perbandingan panjang sisi yang bersesuaian sebanding (sisi -sisi- sisi)
2. Perbandingan dua pasang sisi yang bersesuaian sebanding dan sudut yang diapitnya sama besar (sisi-sudut-sisi)
3. Dua pasang sudut yang bersesuaian sama besar dan sepasang sisi yang bersesuaian sebanding (sudut-sudut-sisi)

Amir membantu Pak Mamat mengukur tinggi tiang bendera yang talinya akan diganti dengan yang baru. Tanpa memanjat tiang bendera, Amir memanfaatkan bayangan yang dihasilkan dari sinar matahari yang mengenai benda sekitarnya. Ia juga memanfaatkan tongkat dengan tinggi 1,5 meter yang ditancapkan didepan tiang bendera hingga ujung bayangan tongkat mencapai ujung bayang tiang bendera seperti gambar di bawah ini



TERINSPIRASI OLEH mathspace

LIVEWORKSHEETS

Amir mengukur panjang bayangan tiang dan tongkat berturut turut 6 meter dan 3 meter. Jika diperhatikan gambar di atas terlihat seperti gabungan dua segitiga yang sebangun dengan melihat syarat istimewa poin 3 sebelumnya. Dengan menggunakan perbandingan sisi yang bersesuaian, bantu Amir menenfukan tinggi tiang bendera

$$\frac{\text{Tinggi tiang}}{\text{Tinggi tongkat}} = \frac{\text{Panjang bayangan tiang}}{\text{Panjang bayangan tongkat}}$$

$$\frac{\text{Tinggi tiang}}{\text{.... meter}} = \frac{\text{.... meter}}{\text{3 meter}}$$

3 x tinggi tiang = ... x ..... meter

3 x tinggi tiang = ... meter

$$\text{Tinggi tiang} = \frac{\text{..... meter}}{\text{..... meter}}$$

Jadi, tinggi tiang bendera adalah ..... meter

LIVEWORKSHEETS