



Sekolah Menengah Pertama
MATEMATIKA KELAS VII
Tahun 2024/2025

LEMBARKERJA PESERTA DIDIK

KESEBANGUNAN



NAMA :
KELAS :
NO.ABS :

DISUSUN OLEH : IZZA UMI HASANAH

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase D, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat hubungan sudut terkait dengan garis transversal, sifat kongruen dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat.

TUJUAN

1. Peserta didik dapat Mengidentifikasi arti dan syarat kesebangunan pada segitiga
2. peserta didik dapat Menghitung sisi pada kesebangunan segitiga

PETUNJUK

1. Berdoa sebelum mengerjakan
2. Baca dan Pahami isi dari E-LKPD
3. Isi jawaban dari pertanyaan sesuai urutan
4. Isilah semua kolom yang kosong sesuai instruksi soal
5. Bertanya kepada Guru jika mengalami kesulitan
6. Cek kembali hasil kerjaanmu
7. Klik “Finish” untuk mengumpulkan
8. Selamat mengerjakan!



KESEBANGUNAN



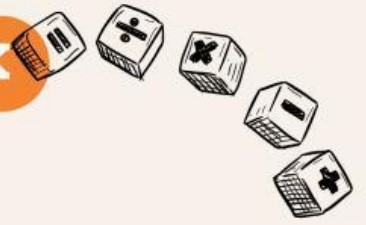
Pahlawan Street Centre merupakan Destinasi Wisata Baru di Kota Madiun. Terletak di Jalan Pahlawan, Pahlawan Street Centre juga terkenal sebagai Kawasan Malioboronya Jawa Timur, karena terlihat begitu menarik (catchy) nya Kawasan ini dengan Pedestrian Terbaiknya. selain itu PSC terdapat berbagai replika patung dunia.

Perhatikan gambar diatas, dari gambar patung patung di Pahlwan Street Center diatas kalian dapat belajar tentang kesebangunan , dari gambar tersebut kita dapat menerapkan konsep kesebangunan segitiga. dapatkah kita mengetahui tinggi patung patung tersebut dengan menggunakan koensep segitiga? untuk menjawab hal tersebut mari kita belajar E-LKPD kesebangunan segitiga ini



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SMP / VII



☐ Syarat-syarat Kesebangunan

Amati Video ini dengan seksama!!

Setelah melihat video diatas, sebutkan kembali syarat dari dua segitiga sebangun

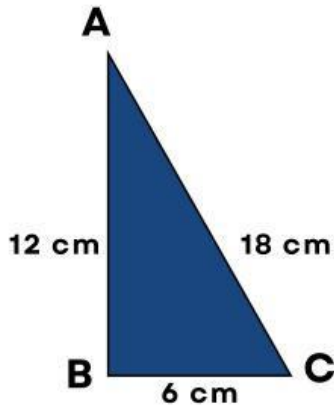
1

2

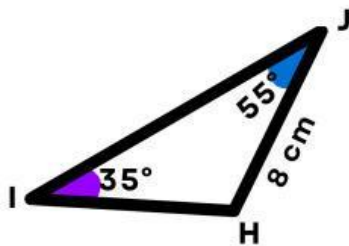
AKTIVITAS 1

KEGIATAN 1

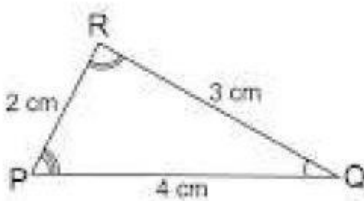
1. Pasangkanlah segitiga yang sebangun di bawah ini dengan mengelompokkan serta berikan alasan mengapa segitiga itu dikatakan sebangun



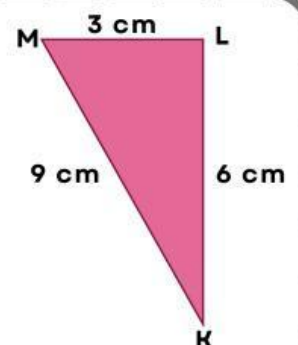
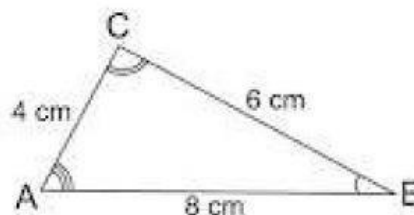
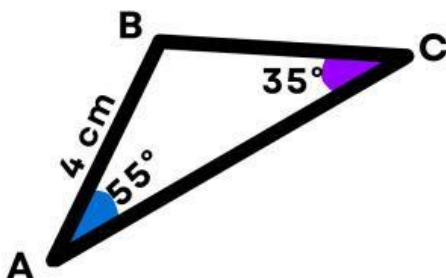
Penyelesaian :



Penyelesaian :

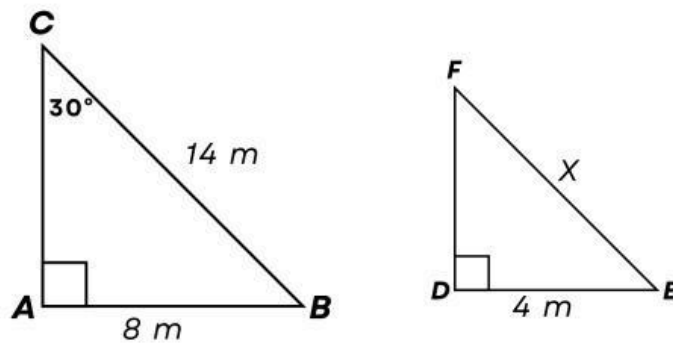


Penyelesaian :



KEGIATAN 2

Ada dua buah segitiga siku-siku seperti gambar dibawah



Ayo mencari besar sudut B!

$$\angle B = 180^\circ - (\dots\dots + 30^\circ) = \dots\dots^\circ$$

Ayo kita selidiki sisi-sisi dan sudut-sudut yang bersesuaian pada dua segitiga diatas

Sisi-sisi yang bersesuaian

$$\frac{AB}{DE} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

Sudut-sudut yang bersesuaian

$$\angle A = \angle \dots\dots = \dots\dots^\circ$$

$$\angle B = \angle \dots\dots = \dots\dots^\circ$$

$$\angle \dots\dots = \angle \dots\dots = \dots\dots^\circ$$

KEGIATAN 3

Pada kegiatan 2, terdapat salah satu sisi yang belum diketahui yaitu sisi EF. Carilah panjang sisi EF dengan menggunakan kesebangunan (dimisalkan sisi EF = x)

$$\frac{AB}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{EF}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{\dots\dots \times \dots\dots}{8}$$

$$\Leftrightarrow \frac{8}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{x}$$

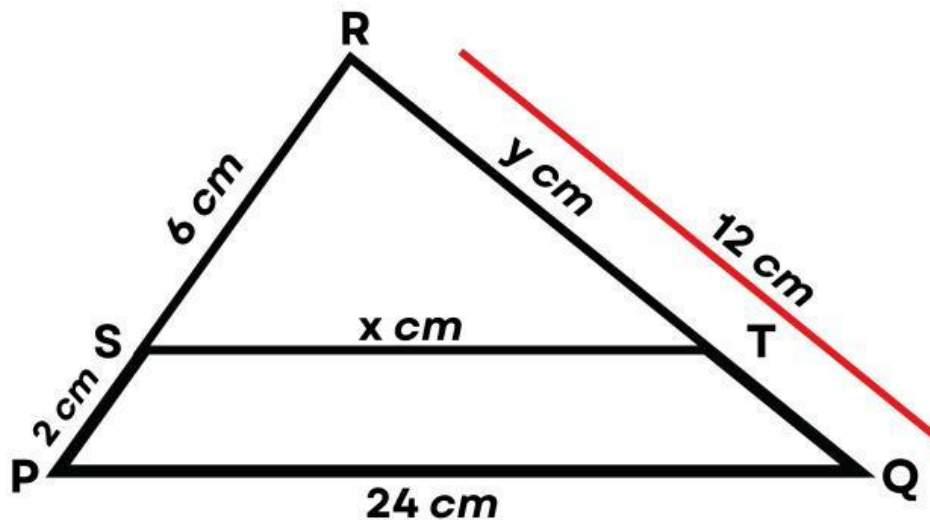
$$\Leftrightarrow x = \dots\dots$$

$$\Leftrightarrow 8 \times x = \dots\dots \times \dots\dots$$

jadi, Panjang Sisi **EF** adalah

KEGIATAN 4

Perhatikan gambar berikut ini



Mencari Panjang sisi ST dan RT
dengan dimisalkan sisi ST adalah x dan sisi RT adalah y

Mencari x

$$\frac{PQ}{ST} = \frac{PR}{SR}$$

$$\Leftrightarrow \frac{\dots\dots\dots}{x} = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\Leftrightarrow x \times \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\Leftrightarrow x = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

Mencari y

$$\frac{PQ}{ST} = \frac{QR}{TR}$$

$$\Leftrightarrow \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots} = \frac{\dots\dots\dots}{y}$$

$$\Leftrightarrow \dots\dots\dots \times y = \dots\dots\dots \times \dots\dots\dots$$

$$\Leftrightarrow y = \frac{\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\Leftrightarrow y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$\Leftrightarrow y = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

Jadi panjang sisi ST adalah dan Panjang sisi TR adalah