LKM
Kekongruenan

Menentukan Panjang Sisi dan Besar Sudut Yang Belum Diketahui Pada Segiempat Yang Kongkuren

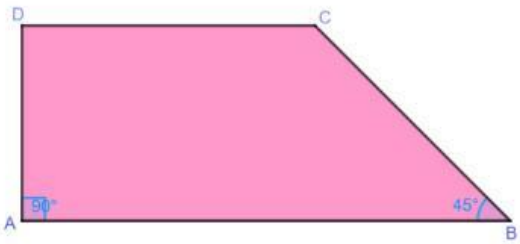
Kelompok : .....
Kelas : .....
Anggota :
1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

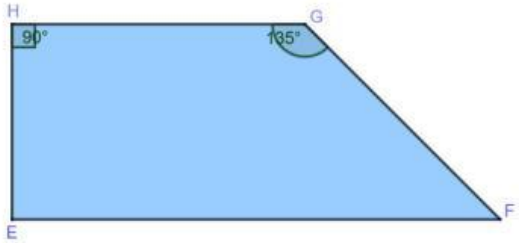
Disusun Oleh: Laila Zahra

LIVEWORKSHEETS

Stimulus

Perhatikan Gambar Berikut!





Terdapat dua buah bangun trapesium ABCD dan trapesium EFGH yang kongruen. Kedua trapesium terlihat memiliki bentuk yang sama, tetapi dengan posisi berbeda. Pada gambar diketahui pada gambar yaitu panjang sisi AB= 20 cm, sisi AD=8 cm, sisi GH=12 cm, dan sisi FG=11 cm. Kemudian diketahui juga besar ∠A=90°, ∠B=45°, ∠G=135°, dan ∠H=90°.

Menurutmu, apakah kedua trapesium tersebut terlihat:

☐ Sama ☐ Tidak Sama

Perhatikan sisi-sisinya, apakah ada sudut yang sama besar pada trapesium ABCD dan trapesium EFGH?

☐ Ada ☐ Tidak ada

Perhatikan sudut-sudutnya, apakah ada sudut yang sama besar pada trapesium ABCD dan trapesium EFGH?

☐ Ada ☐ Tidak ada

LIVEWORKSHEETS

Identifikasi Masalah

AYO RUMUSKAN MASALAH!

berdasarkan pengamatanmu, jawab pertanyaan di bawah ini!

1. **Apakah semua panjang sisi pada trapesium ABCD dan EFGH sudah diketahui? Jika belum, sisi apa saja yang belum diketahui?**
2. **Apakah semua besar sudut pada trapesium ABCD dan EFGH sudah diketahui? Jika belum, sudut apa saja yang belum diketahui?**
3. **Menurutmu, apakah kekongruenan kedua trapesium dapat membantu menemukan nilai yang belum diketahui?(Ya/Tidak)**
4. **Jadi, apa yang akan kita cari pada kegiatan kali ini?**

Pengumpulan Data

- **Ambil kartu trapesium dari guru**
- **Lihat kartu A dan kartu B**
- **Coba simpan kartu A di atas kartu B sampai sisi sisi dan sudut kedua bangun nya terlihat diposisi yang sama (bersesuaian).**
- **Pilih pasangan sisi dan sudut yang sesuai berdasarkan hasil pengamatan mu**
  Jangan pakai angka dulu!

Sisi AB			Sisi EF
Sisi AD			Sisi EH
Sisi DC			Sisi GH
Sisi BC			Sisi FG

LIVEWORKSHEETS

Sudut A			Sudut E
Sudut B			Sudut H
Sudut C			Sudut G
Sudut D			Sudut F

Pengolahan Data

Sekarang, gunakan hasil pengamatan pada tabel pasangan sisi dan pasangan sudut untuk menentukan nilai:

Panjang sisi AB=20cm, maka panjang yang sesuai dengan sisi AB adalah... berapa panjang sisi nya

Panjang sisi AD=8cm, maka panjang yang sesuai dengan sisi AD adalah... berapa panjang sisi nya

Panjang sisi GH=12cm, maka panjang yang sesuai dengan sisi GH adalah... berapa panjang sisi nya

Panjang sisi FG=11 cm, maka panjang yang sesuai dengan sisi FG adalah... berapa panjang sisi nya

LIVEWORKSHEETS

Sudut A = 90°, maka sudut yang sesuai dengan sudut A adalah...berapa besar sudut nya

Sudut B= 45°, maka sudut yang sesuai dengan sudut B adalah...berapa besar sudut nya

Sudut G= 135° maka sudut yang sesuai dengan sudut G adalah...berapa besar sudut nya

Sudut H=90°, maka sudut yang sesuai dengan sudut H adalah...berapa besar sudut nya

Pembuktian

Apakah jawaban kelompokmu sama dengan kelompok lain?

☐ **Ya** ☐ **Tidak**

Jika berbeda, bagian mana yang berbeda?

Menyimpulkan

Panjang sisi yang bersesuaian pada dua bangun trapesium yang kongruen adalah...(Sama/Berbeda)

Besar sudut yang bersesuaian pada dua bangun trapesium yang kongruen adalah...(Sama/Berbeda)

Jadi:

Cara menentukan Panjang Sisi yang belum diketahui adalah dengan melihat....

Cara menentukan besar sudut yang belum diketahui adalah dengan melihat....

LIVEWORKSHEETS