

LEMBAR KERJA

Mata pelajaran : Matematika
Materi : Teorema Pythagoras
Kelas/semester : VIII / 1
Waktu : 15 menit
Tujuan : Menemukan Teorema Pythagoras.



Kelompok ...

Anggota Kelompok / Nomor Absen :

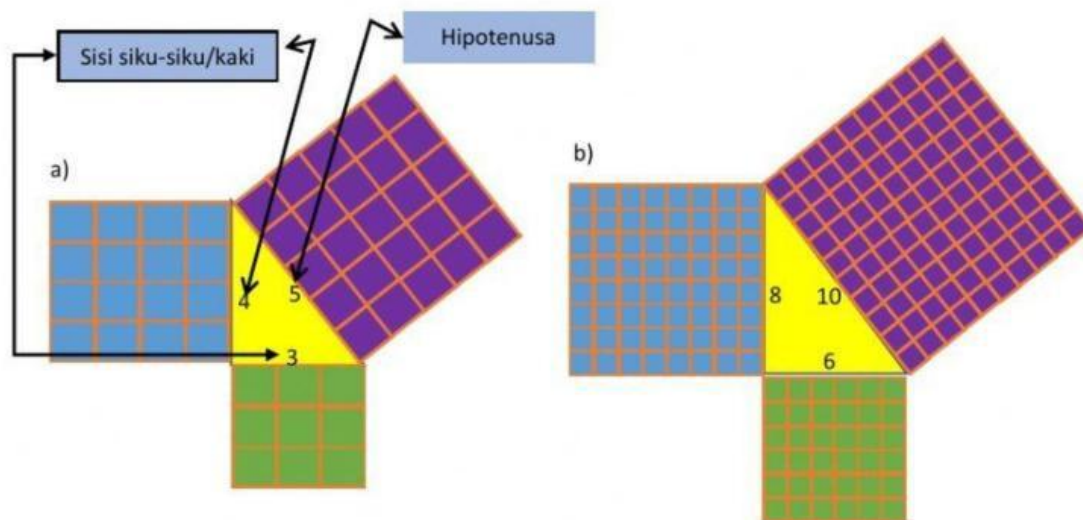
1. /
2. /
3. /
4. /
5. /

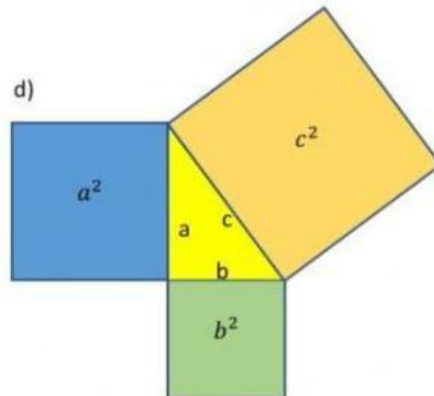
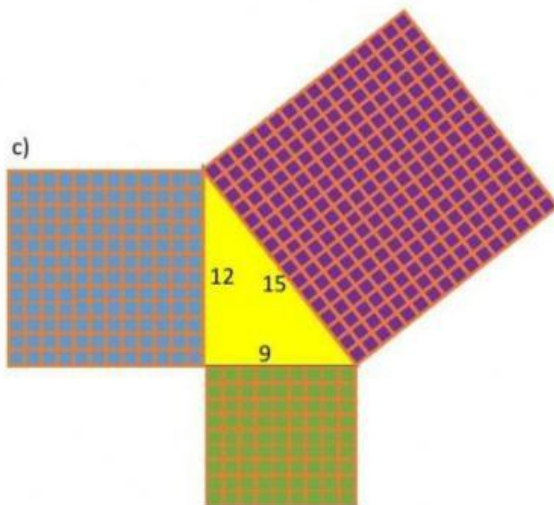
Petunjuk pengerjaan :

1. Isilah identitas kelompokmu.
2. Diskusikan dan selesaikan permasalahan dalam LKS berikut dengan kelompokmu.
3. Tanyakan pada pendamping bila ada bagian yang kurang jelas.

Kerja Kelompok

A. Perhatikan gambar berikut!





1. Hitunglah luas masing-masing persegi yang ada di ketiga sisi segitiga kemudian tuliskan hasilnya pada tabel di bawah!

Tabel hasil pengamatan siswa terhadap segitiga siku-siku

Bangun segitiga	Luas persegi pada hipotenusa	Luas persegi pada salah satu sisi siku-siku	Luas persegi pada sisi siku-siku yang lain	Jumlah luas persegi pada kedua sisi siku-siku
a)				
b)				
c)				
d)				

*) Nyatakan dalam satuan luas

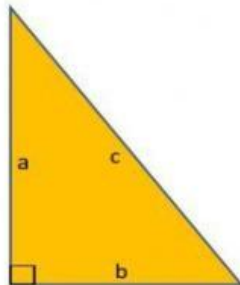
Berdasarkan tabel di atas

- Bagaimanakah hubungan antara kuadrat sisi-sisinya dengan luas persegi?
- Perhatikan luas persegi pada hipotenusa dengan jumlah luas persegi pada kedua sisi siku-sikunya! Bagaimanakah hubungannya?

Tuliskan jawabanmu pada kolom di bawah!

Untuk selanjutnya, hubungan yang kalian dapatkan di atas disebut Teorema Pythagoras. Yaitu teorema yang menjelaskan hubungan antara Panjang sisi miring/hipotenusa dengan Panjang kaki pada segitiga siku-siku. Dengan menggunakan pola/hubungan yang telah kalian dapatkan pada kegiatan di atas, selesaikanlah soal – soal di bawah ini!

4. Perhatikan gambar segitiga di samping! Kemudian lengkapi titik-titik di bawah ini!

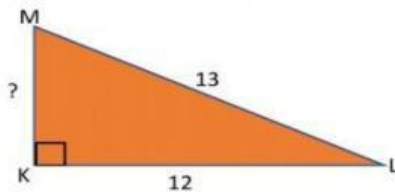


$$c^2 = \square^2 + \square^2$$

$$b^2 = \square^2 - \square^2$$

$$a^2 = \square^2 - \square^2$$

5. Lengkapilah kolom-kolom kosong di bawah ini!



$$LM^2 = KL^2 + MK^2$$

$$MK^2 = LM^2 - KL^2$$

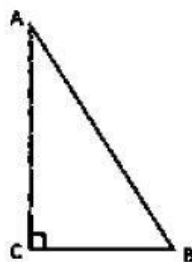
$$MK^2 = \square^2 - \square^2$$

$$MK^2 = \square - \square$$

$$MK^2 = \square$$

$$MK = \square$$

Jodohkanlah dengan Cara menarik pilihan jawaban ke kotak kosong yang disediakan !



1. Teorema Pythagoras berlaku pada bangun datar
2. Sisi terpanjang pada segitiga siku-siku disebut dengan
3. Penemu teorema Pythagoras adalah
4. Sisi siku-siku pada segitiga di samping adalah
5. Sisi terpanjang pada gambar di samping adalah ..

AC

Hipotenusa

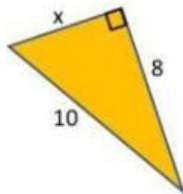
AB

Pythagoras

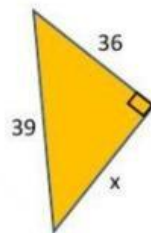
Segitiga siku-siku

6. Lengkapi sisi segitiga yang belum diketahui! Drag/geser pilihan jawaban yang ada di sebelah kanan ke kotak sebelah kiri, arahkan ke soal yang sesuai!

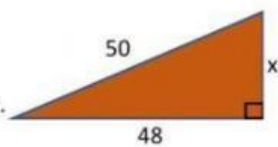
a.



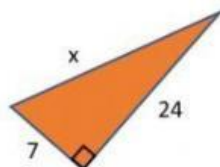
b.



c.



d.



e.

