

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Pythagoras



LEMBAR KERJA



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

Nama Kelompok :

.....
.....
.....
.....
.....

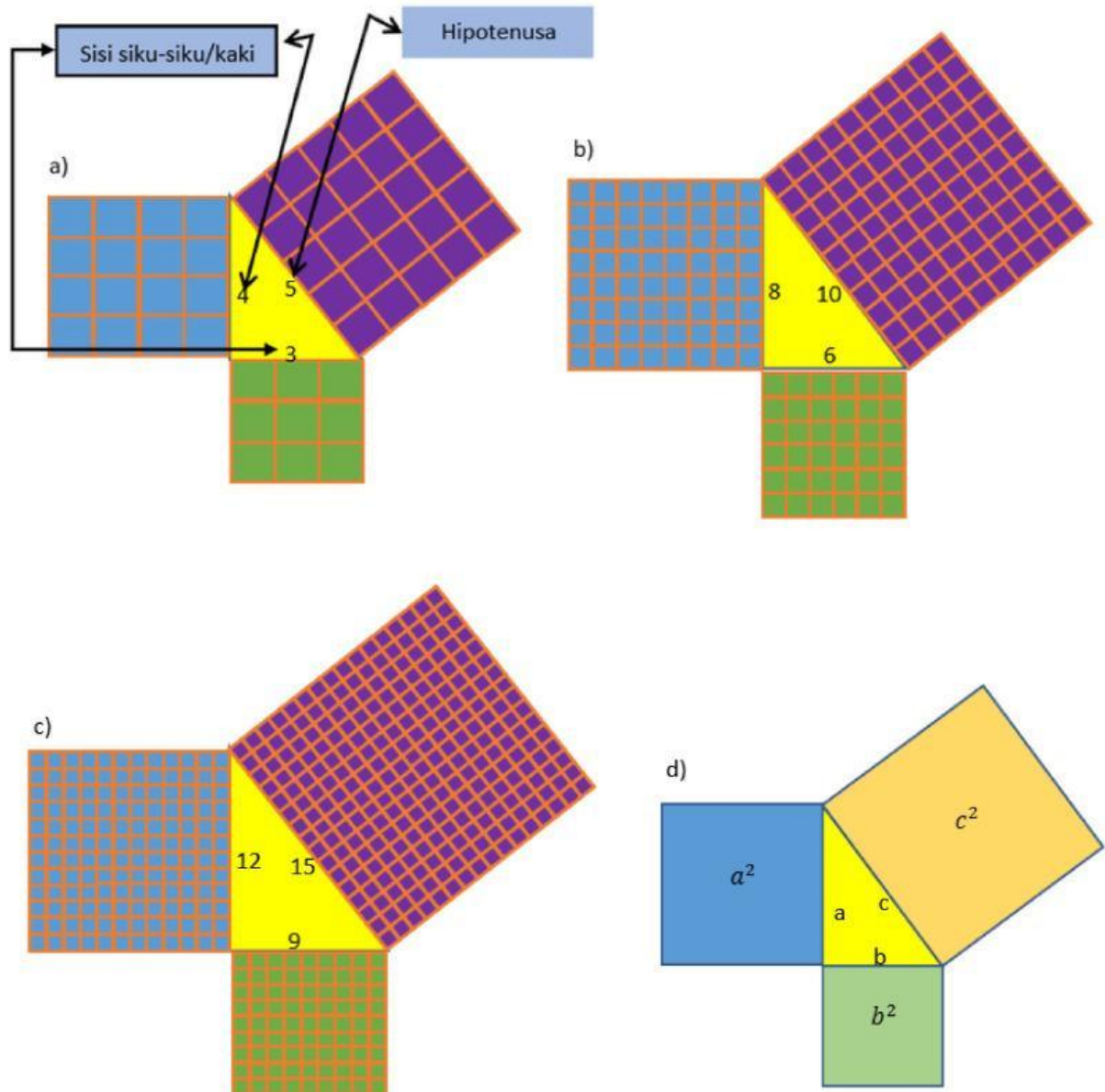
Petunjuk Pengerjaan:

1. Isilah identitas kelompokmu
2. Diskusikan dan selesaikan permasalahan pada LKPD dengan kelompokmu.
3. Bagilah tugas untuk masing-masing anggota kelompok.
4. Tanyakan jika terdapat hal yang kurang jelas.



Kerja Kelompok

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 siku-siku	Luas persegi pada sisi siku-siku yang lain	Jumlah luas persegi pada kedua sisi siku-siku
a)				
b)				
c)				
d)				

Berdasarkan tabel di atas

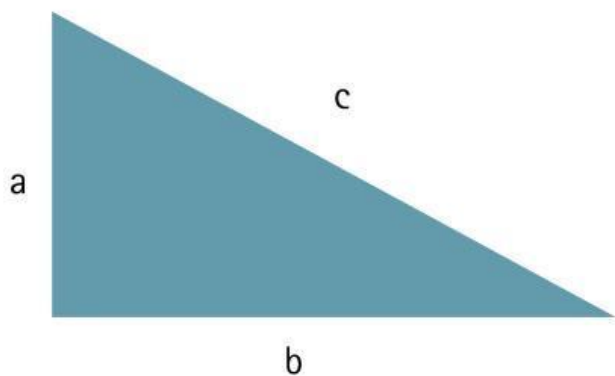
2. Bagaimanakah hubungan antara kuadrat sisi-sisinya dengan luas persegi?
3. Perhatikan luas persegi pada hipotenusa dengan jumlah luas persegi pada kedua sisi siku-sikunya!

Bagaimanakah hubungannya?

Tuliskan jawabanmu pada kolom di bawah!

Hubungan yang telah kalian temukan pada kegiatan sebelumnya dikenal sebagai Teorema Pythagoras. Teorema ini menjelaskan keterkaitan antara panjang sisi miring (hipotenusa) dan panjang kedua sisi siku-siku pada segitiga siku-siku. Berdasarkan pola atau hubungan yang sudah kalian peroleh, gunakan pemahaman tersebut untuk menyelesaikan soal-soal berikut.

4. Pada gambar segitiga siku-siku, seret label berikut ke tempat yang benar:

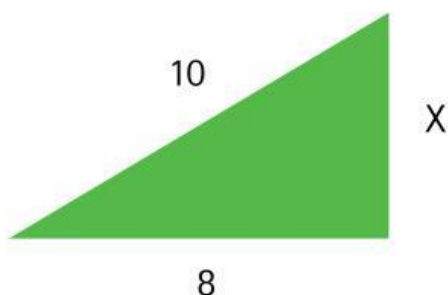


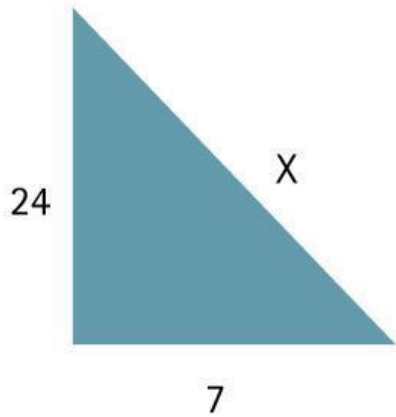
$$c^2 = \dots\dots^2 + \dots\dots^2$$

$$b^2 = \dots\dots^2 - \dots\dots^2$$

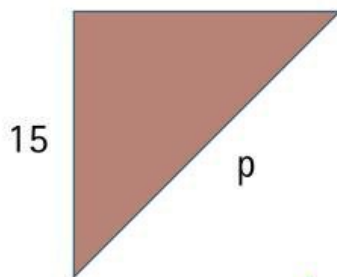
$$a^2 = \dots\dots^2 - \dots\dots^2$$

5. Tentukan panjang sisi segitiga yang belum diketahui pada setiap gambar berikut. Seret dan letakkan jawaban yang tepat dari pilihan angka yang tersedia ke kotak yang sesuai.





6. Pasangkan panjang kedua sisi siku-siku dengan panjang hipotenusa yang benar.



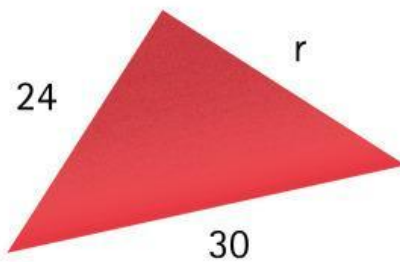
18



q



17



15