

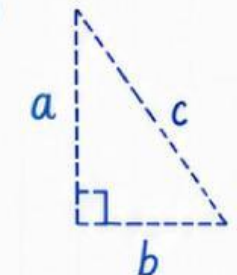
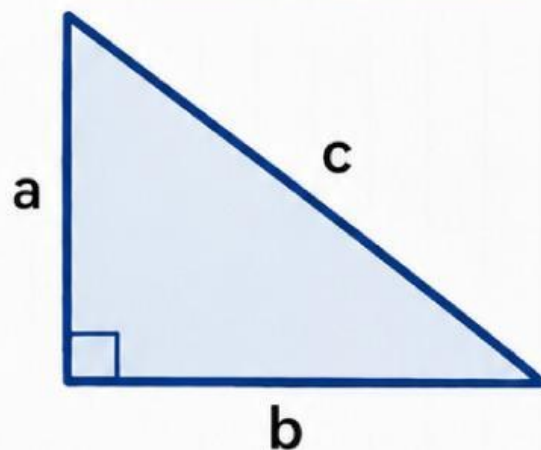
LKPD INTERAKTIF

TEOREMA PYTHAGORAS

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Triple Pythagoras

KELAS VIII / GANJIL



Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok : _____

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Disusun oleh:
Melli Larassati

A. Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah (termasuk jarak antara dua titik pada bidang koordinat Kartesius).

B. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menyusun model matematika menggunakan hubungan $a^2 + b^2 = c^2$ untuk menentukan apakah suatu kelompok bilangan merupakan triple Pythagoras.
2. Peserta didik mampu menentukan kelompok bilangan yang termasuk atau tidak termasuk triple Pythagoras berdasarkan hasil perhitungan menggunakan hubungan $a^2 + b^2 = c^2$.

C. Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah setiap petunjuk kegiatan dengan teliti sebelum mengerjakan.
2. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan sebelum memulai kegiatan.
3. Diskusikan setiap kegiatan bersama anggota kelompok untuk memperoleh jawaban yang tepat.
4. Kerjakan kegiatan secara berurutan mulai dari Kegiatan 1 sampai Kegiatan 8.
5. Gunakan fitur Textfield untuk mengetikkan jawaban pada kolom yang telah disediakan.
6. Gunakan fitur Checkboxes untuk memilih satu atau lebih jawaban yang sesuai dengan perintah soal.
7. Gunakan fitur Single Choice untuk memilih satu jawaban yang paling tepat.
8. Periksa kembali setiap jawaban sebelum melanjutkan ke kegiatan berikutnya, kemudian gunakan hasil pengamatan dan perhitungan untuk menarik kesimpulan.
9. Presentasikan hasil diskusi kelompok dengan percaya diri.

D. Alat dan Bahan

- Penggaris
- Pensil
- Benang/tali
- Kertas berpetak

KEGIATAN 1**Orientasi Peserta Didik pada Masalah****MENGAMATI PERMASALAH**

Perhatikan gambar kerangka atap berikut!



Tukang bangunan menggunakan ukuran tertentu agar kerangka atap membentuk sudut siku-siku dengan tepat.

Perhatikan kelompok bilangan berikut.

Kelompok bilangan**A (6, 8, 10)****B (8, 12, 13)****C (6, 8, 12)**

Menurutmu, apakah semua kelompok bilangan tersebut dapat membentuk segitiga siku-siku?

.....

.....

.....

**FITUR LIVEWORKSHEET****Textfield****KEGIATAN 2****Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar****MENYIAPKAN ALAT DAN BAHAN****Intruksi :**

- ✓ Bacalah petunjuk penggunaan pada halaman sebelumnya.
- ✓ Siapkan alat dan bahan berikut.
 - ☐ Penggaris
 - ☐ Pensil
 - ☐ Benang/tali
 - ☐ Kertas berpetak

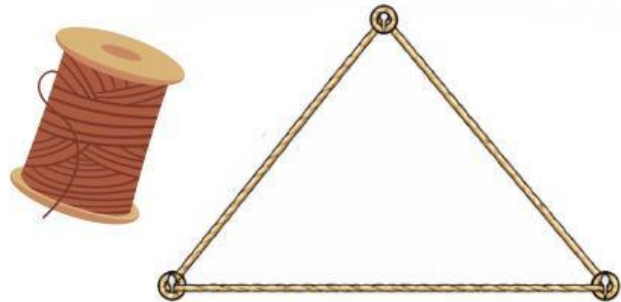
**FITUR LIVEWORKSHEET****Checkboxes**

KEGIATAN 3 Membimbing Penyelesaian Individu atau Kelompok

MENYUSUN SEGITIGA

Buat potongan benang dengan ukuran berikut.

UKURAN BENANG
6 cm, 8 cm, 10 cm
8 cm, 12 cm, 13 cm
6 cm, 8 cm, 12 cm



Susun benang sehingga membentuk segitiga. Kemudian amati bentuk segitiga yang terbentuk.

Tuliskan hasil pengamatanmu!



FITUR LIVEWORKSHEET
Textfield



KEGIATAN 4 Membimbing Penyelesaian Individu atau Kelompok

MENGHITUNG HUBUNGAN BILANGAN

Lengkapilah tabel berikut.

Kelompok Bilangan	$a^2 + b^2$	c^2	Keterangan (Memenuhi/Tidak memenuhi)
(6, 8, 10)			
(8, 12, 13)			
(6, 8, 12)			

Keterangan :

- Memenuhi jika $a^2 + b^2 = c^2$
- Tidak memenuhi jika $a^2 + b^2 \neq c^2$



FITUR LIVEWORKSHEET
Textfield



FITUR LIVEWORKSHEET
Single Choice



KEGIATAN 5**Membimbing Penyelesaian Individu atau Kelompok
MENENTUKAN TRIPLE PYTHAGORAS**

Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya, tentukan kelompok bilangan yang memenuhi hubungan :

$$a^2 + b^2 = c^2$$

Kelompok bilangan yang termasuk Triple Pythagoras adalah ...

- ☐ (6, 8, 10)
☐ (8, 12, 13)
☐ (6, 8, 12)

Berikan alasannya!

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



FITUR LIVEWORKSHEET
Textfield



FITUR LIVEWORKSHEET
Checkboxes

**KEGIATAN 6****Membimbing Penyelesaian Individu atau Kelompok
LATIHAN SINGKAT**

No	Kelompok Bilangan	Triple Pythagoras?	
1.	(5,12,13)	☐ Ya	☐ Tidak
2.	(7,24,25)	☐ Ya	☐ Tidak
3.	(9,12,15)	☐ Ya	☐ Tidak
4.	(10,24,26)	☐ Ya	☐ Tidak



FITUR LIVEWORKSHEET
Checkboxes



KEGIATAN 6 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

MENYAJIKAN HASIL DISKUSI

Diskusikan hasil pekerjaan kelompokmu bersama anggota kelompok. Kemudian presentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan berikut.

- ☐ Kelompok kami mempresentasikan hasil diskusi.
- ☐ Kelompok kami menjelaskan hubungan:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

- ☐ Kelompok kami memberikan tanggapan dan mendengarkan penjelasan terhadap presentasi kelompok lain.
- ☐ Kelompok kami memaparkan hasil latihan.



FITUR LIVEWORKSHEET
Checkboxes



KEGIATAN 7 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

MENARIK KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, tuliskan pengertian Triple Pythagoras yang kamu pahami!



FITUR LIVEWORKSHEET
Textfield



Math mission complete!

