KELOMPOK :

Teorema Pythagoras

LIVEWORKSHEETS

Kompetensi Dasar

3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema pythagoras dan tripel pythagoras

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema pythagoras dan tripel pythagoras

Indikator

3.6.1 Membuktikan kebenaran teorema pythagoras pada segitiga siku-siku

4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kebenaran teorema pythagoras pada segiitga siku-siku

Tujuan Pembelajaran:

Melalui pembelajaran Guided Inquiry Model (GIM) dengan kreatif peserta didik dapat:

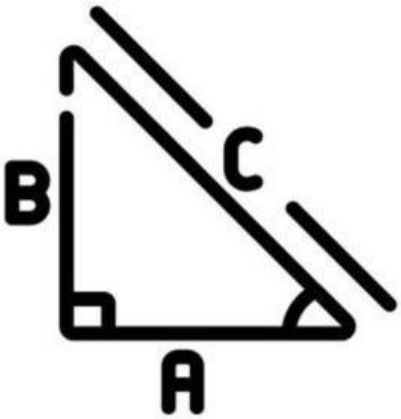
1. Membuktikan kebenaran teorema pythagoras pada segitiga siku-siku dengan benar.
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kebenaran teorema pythagoras pada segitiga siku-siku dengan tepat.

Petunjuk Pengerjaan:

1. Duduklah bersama anggota kelompokmu
2. Diskusikan semua pertanyaan secara berkelompok
3. Tulislah identitas lengkap pada kolom yang telah disediakan
4. Cermatilah pertanyaan dengan seksama, jika terdapat kesulitan peserta didik dapat bertanya kepada guru

LIVEWORKSHEETS

TEOREMA
PYTHAGORAS



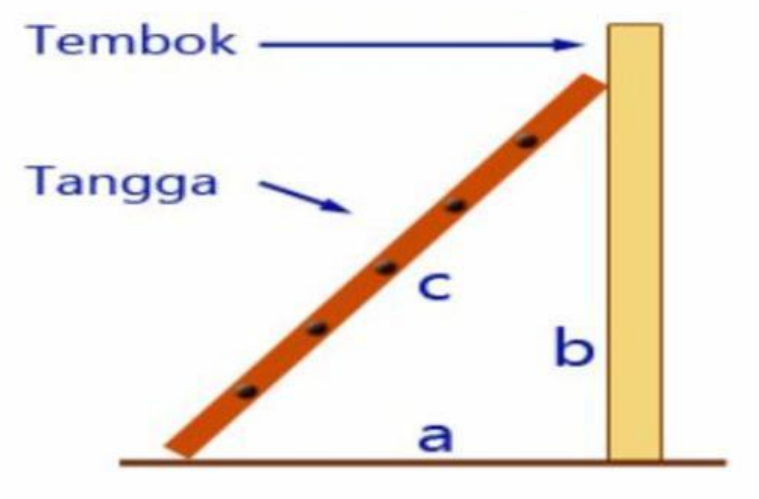
Mengamati dan
Mengenal permasalahan

Perhatikan video berikut ini!

Sumber: https://youtu.be/LX1pBh3ia8U?si=j-wCfcmYkAv8_XYe

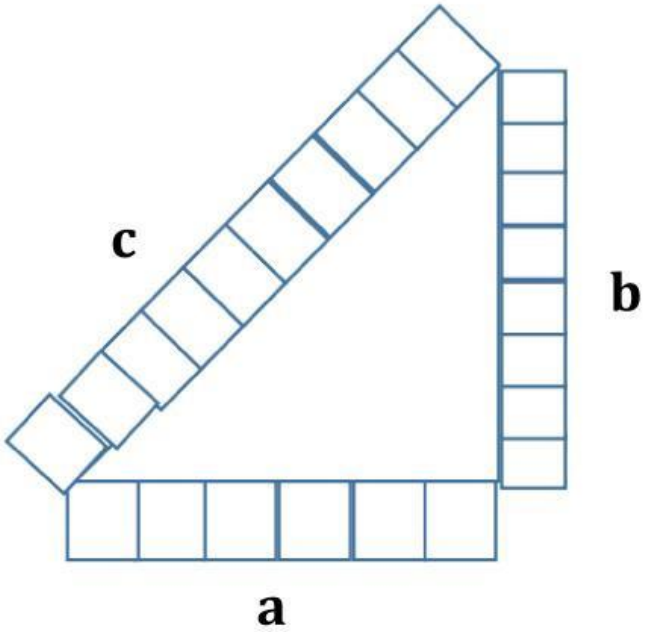
LIVEWORKSHEETS

Setelah menyimak video tersebut, coba selesaikan masalah di bawah!



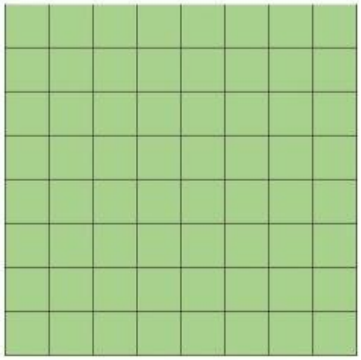
Dari gambar di atas, misalkan diketahui:
$Panjang\ lantai = a = 6\ m$
$Panjang\ tembok = b = 8\ m$
$Panjang\ tangga = c = 10\ m$

1. Jika setiap ukuran 1 m diasumsikan sama dengan 1 satuan persegi, maka sketsa gambar akan menjadi:

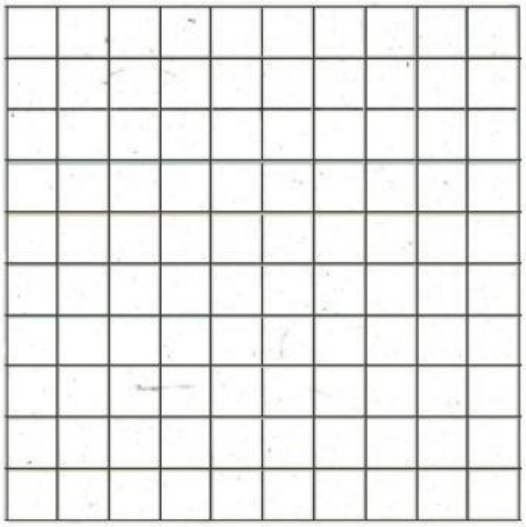


LIVEWORKSHEETS

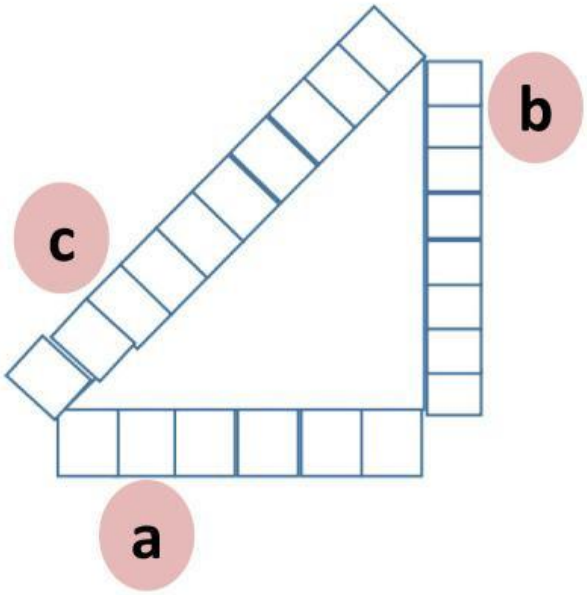
2.Cocokkanlah masing-masing persegi ke bangun segitiga berdasarkan panjang masing-masing sisinya!

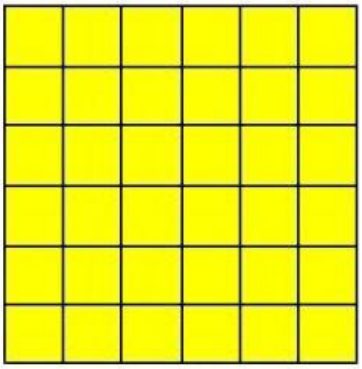


1



2





3

LIVEWORKSHEETS

3. Dari langkah no. 2 diperoleh:

- $Luas\ persegi\ a =$ ☐
- $Luas\ persegi\ b =$ ☐
- $Luas\ persegi\ c =$ ☐

4. Pembuktian teorema pythagoras

$100 =$ ☐ $+64$

$Luas\ persegi\ c$

$=$ ☐ $+Luas\ persegi\ b$

$\boxed{\ldots^2} = \boxed{\ldots^2} + \boxed{\ldots^2}$

$\boxed{\ldots^2} = \boxed{a^2} + \boxed{\ldots^2}$

LIVEWORKSHEETS

Menyimpulkan

Jadi, dalil teorema pythagoras yang berbunyi kuadrat sisi miring pada segitiga siku-siku sama dengan jumlah kuadrat kedua sisi siku-sikunya terbukti benar.

$$\boxed{\ldots^2} = \boxed{\ldots^2} + \boxed{\ldots^2}$$

LIVEWORKSHEETS