[redacted]

Kelompok : .....

Anggota :

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

Jenjang Sekolah : SMP Islam Harapan Ibu
Mata pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII / Genap
Alokasi Waktu : 25 menit
Materi Pokok : Teorema Pythagoras
Sub Materi : Membuktikan Teorema Pythagoras

KOMPETENSI DASAR

3.6 Menjelaskan dan membuktikan teorema Phytagoras dan tripel Phytagoras

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema phytagoras dan tripel Phytagoras

INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

3.6.2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema pythagoras jika dua panjang sisi diketahui (C3)

3.6.3. Membuktikan teorema Pythagoras. (C5)

4.6.1 Menyelesaikan permasalah kontenkstual yang berkaitan dengan teorema phytagoras (C4)

LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS



Dengan kemampuan mengomunikasikan, bekerja sama, penuh tanggung jawab, dan rasa percaya diri, setelah mengikuti pembelajaran daring dengan pendekatan Scientific-TPACK dengan model pembelajaran Project Based Learning, metode diskusi, tanya jawab, penugasan pengembangan PPK dan 4C berbantuan media PPT dan LKPD liveworksheet diharapkan

1. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan teorema pythagoras jika dua panjang sisi diketahui secara benar
2. Membuktikan teorema pythagoras secara benar.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan teorema pythagoras secara tepat.

PETUNJUK

1. Cermati dan ikutilah langkah-langkah yang ada pada setiap kegiatan.
2. Kerjakan bersama dengan teman satu kelompok melalui diskusi.
3. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja ini.
4. Selamat mengerjakan ☺

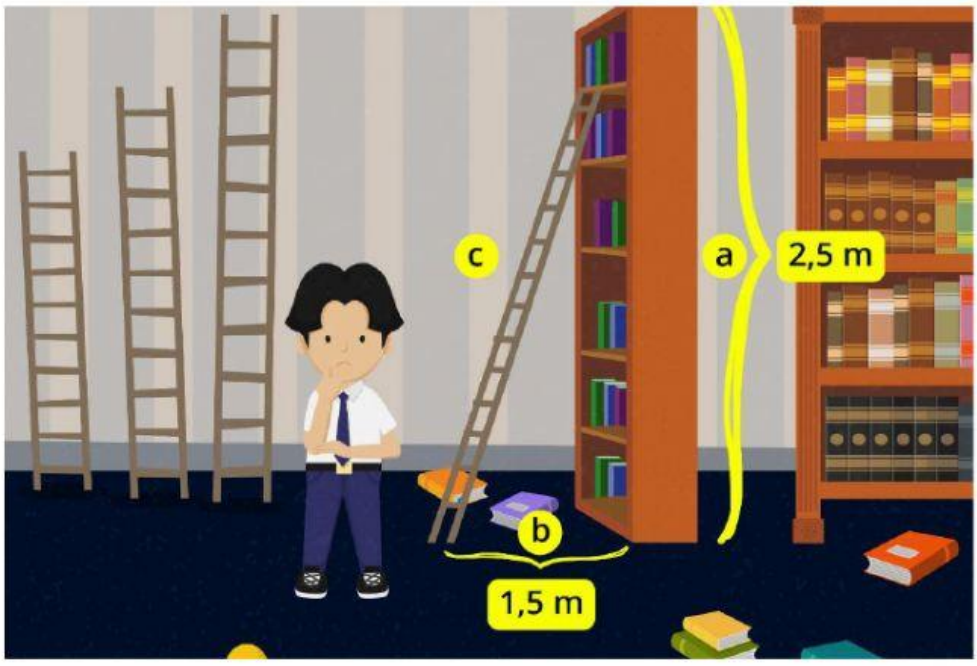


LIVEWORKSHEETS
LIVEWORKSHEETS



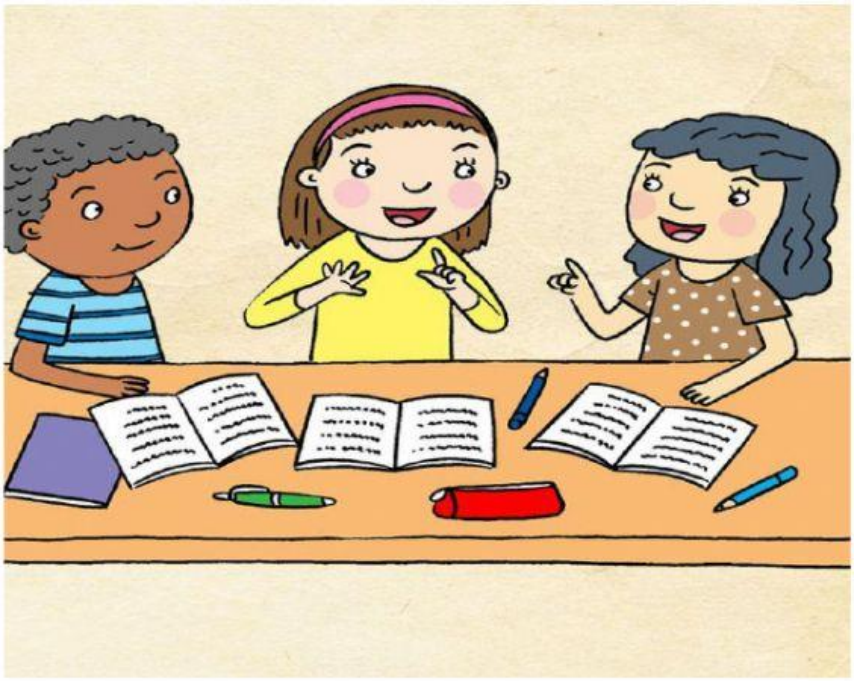
AYO BERFIKIR

Di suatu perpustakaan sekolah, Rizki ingin mengambil buku geografi dan ternyata buku geografi diletakan di rak paling atas kemudian terpikirlah rizki untuk meminjam tangga di petugas perpustakaan sekolah, petugas perpustakaan sekolah mempunyai 3 buah tangga yaitu tangga pertama ukuran 4 meter dan tangga kedua ukuran 2,91 meter dan tangga ketiga mempunyai ukuran 2 meter. Oleh karena itu rizki harus menggunakan tangga keberapa jika tangga akan diletakan seperti pada gambar membentuk segitiga siku siku?



Gambar 1

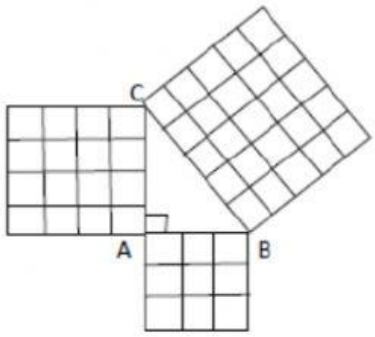
LIVEWORKSHEETS



Sebelum menjawab pertanyaan tersebut yuk diskusikan dengan kelompokmu

Sebelum Rizki memilih tangga yang akan di gunakan tangga keberapa rizki mengingat tentang dalil teorema pytagoras yang pernah diajarkan sehingga rizki mengambil kertas berwarna dan yuk ikuti langkah berikut ini? (**catatan: setiap persegi satuan yaitu 1 cm**).

a. Rizki mempunyai kertas berpetak, kemudian Rizki membuat 3 buah persegi dengan ukuran yang berbeda. Lalu Rizki menyusun ketiga persegi tersebut seperti pada (Gambar. i).
   Berikut ini ilustrasi penyusunan kertas yang disusun Rizki



(i)

LIVEWORKSHEETS

b. Kertas yang berwarna hijau dan biru dipotong menjadi beberapa persegi yang berukuran satu petak persegi yaitu 1 cm.



c. Kertas origami yang berwarna hijau diisikan di sisi bawah segitiga siku-siku, sedangkan kertas origami berwarna biru diisikan di sisi segitiga siku-siku yang tegak.

d. Kita umpamakan sisi segitiga siku-siku yang tegak (berwarna biru) dilambangkan dengan a, sisi bawah (berwarna hijau) segitiga siku-siku dilambangkan dengan b, dan sisi miring dilambangkan dengan c.

e. Persegi yang berwarna hijau memiliki luas dan persegi yang berwarna biru memiliki luas .

f. Pasanglah kertas petak yang berwarna hijau di sisi bawah segitiga siku-siku agar memuat luasnya .

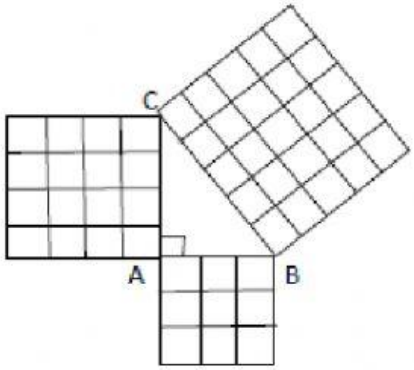
g. Pasanglah kertas petak yang berwarna biru di sisi segitiga siku-siku agar

h. Kemudian kita pindahkan setiap persegi satuan berwarna hijau dan biru ke sisi miring segitiga siku siku

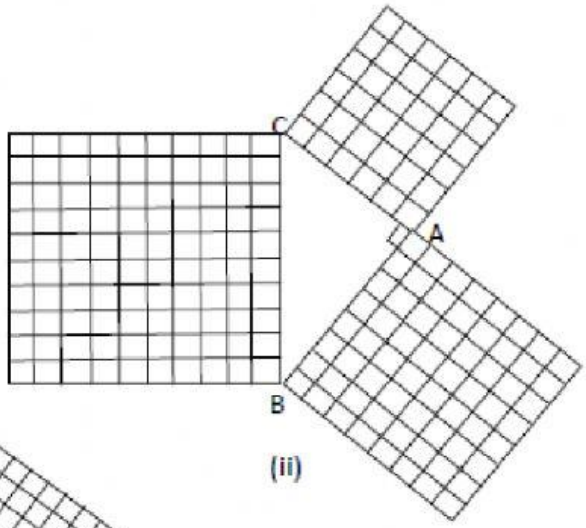
i. Ulangi langkah b-h dan tempelkan kertas pada gambar (ii) dan (iii)

LIVEWORKSHEETS

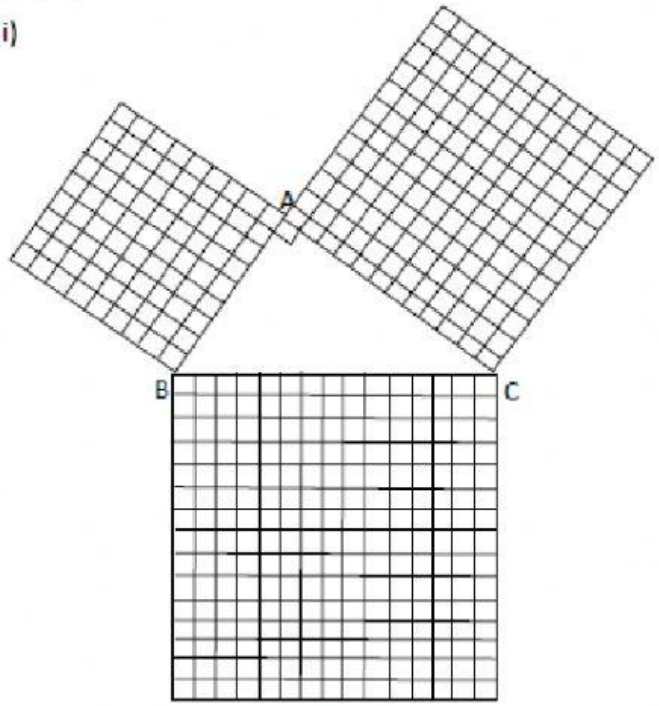
Setelah itu Tempelkan hasil alat peraga tersebut ke kolom yang telah disediakan di bawah ini .



(i)



(ii)



(iii)

LIVEWORKSHEETS



Ayo Simpulkan

Setelah kalian memmbuat alat peraga , silahkan pahami pertanyaan di bawah ini untuk menyimpulkan tentang konsep teorema pytagoras

Segitiga siku siku	Luas Daerah Persegi yang panjang sisinya adalah panjang salah satu sisi siku-siku pada ABC .	Luas Daerah Persegi yang panjang sisinya adalah panjang salah satu sisi siku-siku yang lainnya pada ABC .	Luas Daerah Persegi yang panjang sisinya adalah panjang hipotemusa ABC	Jumlah luas daerah persegi pada kedua sisi siku-siku ABC .
(i)				
(ii)				
(iii)				

Berdasarkan kesimpulan tabel diatas kesimpulan apa yang dapat diambil

Sehingga dapat dibuktikan bahwa teorema pythagoras

LIVEWORKSHEETS