BAHAN AJAR MATEMATIKA

TEOREMA PHYTAGORAS

MATEMATIKA
KELAS VIII

Nama Mahasiswa : MATHIAS TOO, S.Pd
Nomor Peserta : 201800142367
Bidang Studi : MATEMATIKA

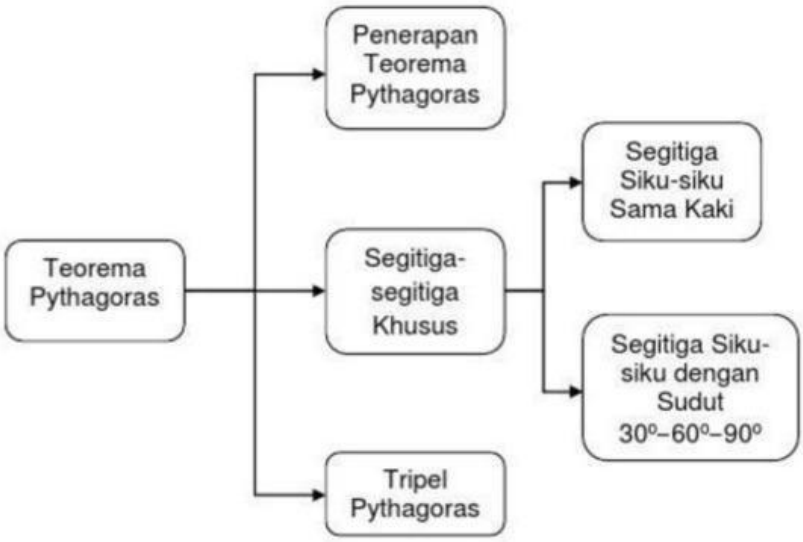
PENDIDIKAN PROFESI GURU (PPG)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2023

LIVEWORKSHEETS

TEOREMA PHYTAGORAS

A. PENDAHULUAN

Peta Konsep



Deskripsi



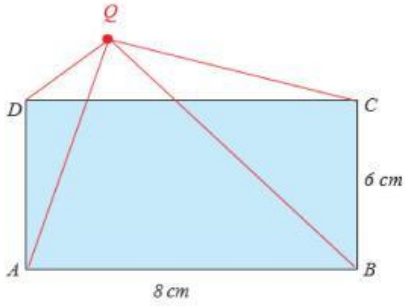
GAMBAR

Tiga orang tukang sedang melakukan pengukuran sudut

LIVEWORKSHEETS

MATERI AJAR

Diketahui lantai ruangan kelas 8 bebentuk persegi panjang ABCD. Dengan Panjang sisi AB = 8 cm, dan Panjang sisi BC = 6 cm juga Terdapat titik Q di luar persegi panjang. Bagaimanakah cara kalian dalam menentukan hubungan antara panjang AQ, BQ, CQ, dan DQ? Untuk membantu kalian menentukan hubungan keempat panjang ruas garis tersebut, perhatikan di bawah ini.



Jawab

Diketahui :

Panjang sisi AB 8 cm,

Panjang sisi BC 6 cm

Ditanya

Panjang sisi AQ, BQ, CQ dan DQ. . . .?

Penyelesaian

Rumus : $AQ^2 = AB^2 + BC^2$

atau

$AQ = \sqrt{AB^2 + BC^2}$

Jadi

$AQ^2 = AB^2 + BC^2$

$AQ^2 = 82 + 62$

$AQ^2 = 64 + 36$

$AQ^2 = 100$

$AQ = \sqrt{100}$

AQ = 10 cm

Jadi panjang sisi AQ = 10 cm.

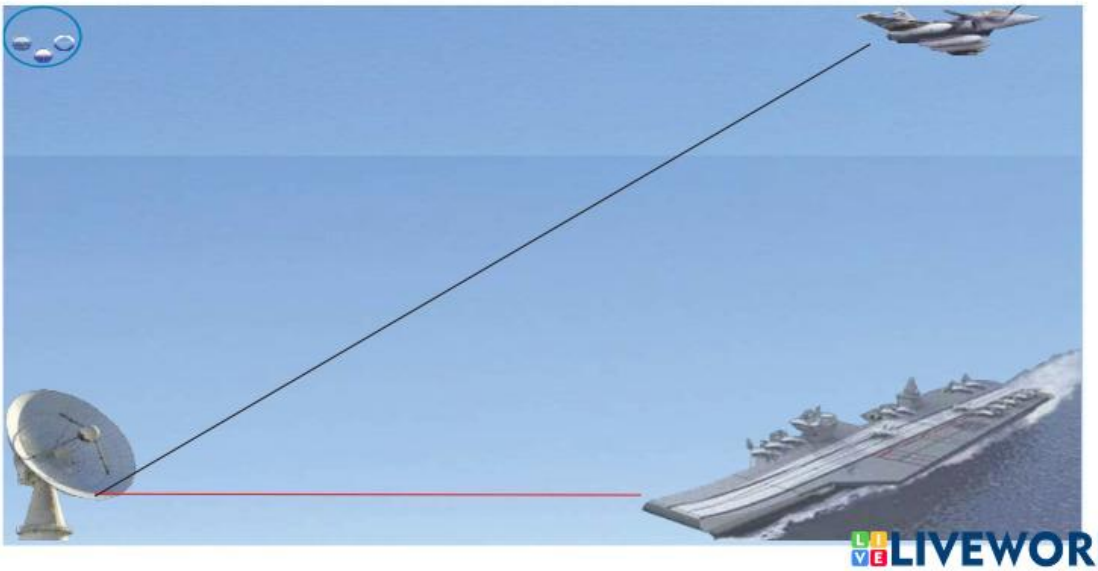
Bagaimana dengan panjan sisi BQ, CQ dan DQ....?

LIVEWORKSHEETS

Video

LIVEWORKSHEETS

LKPD



LIVEWORKSHEETS

1. Sebuah pesawat sedang terbang melintasi kapal induk. Suatu radar yang berlokasi sejauh 9 km dari kapal induk mendeteksi bahwa posisi pesawat tempur tersebut berjarak 15km dari radar. Tentukan jarak pesawat tersebut diukur berdasarkan ketinggiannya.

Perhatikan bahwa masalah di atas bisa digambarkan seperti berikut.

Berdasarkan gambar di samping, jarak pesawat yang dimaksud adalah panjang *BC*.



2. Seorang anak membawa tangga dan meletakan pada tembok dengan posisi miring, tinggi tembok tersebut 16 m dan jarak tembok dengan ujung bawah tangga 12 m, Panjang ujung bawah tangga ke ujung yang bersandar pada tembok tersebut adalah . . . .

a. 15 m
c. 25 m
b. 20 m
d. 30m

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS