

Teorema Pythagoras

A. ILUSTRASI

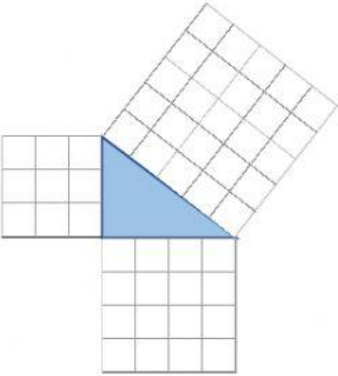
Perhatikan ilustrasi pada gambar berikut, tentang penggunaan Teorema Pythagoras dalam kehidupan nyata.



Perhatikan Video berikut



B. EKSPLORASI



Banyak persegi satuan pada sisi siku kiri

Banyak persegi satuan pada sisi siku bawah

Banyak persegi satuan pada sisi miring

Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya

Hubungan ketiga nilai banyak persegi satuan :

Pilih isian yang sesuai gambar dan jawaban di atas!

= +



Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya

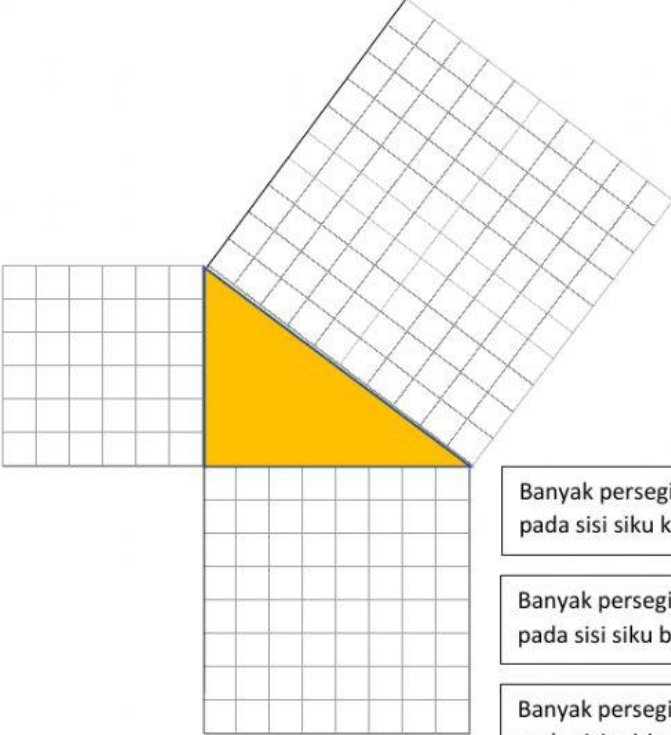
Geser pilihan di sebelah kanan, dan tempatkan pada kotak di sebelah kiri yang sesuai dengan kesamaan di atas!

= +

3^2

5^2

4^2



Banyak persegi satuan pada sisi siku kiri

Banyak persegi satuan pada sisi siku bawah

Banyak persegi satuan pada sisi miring

Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya

Hubungan ketiga nilai banyak persegi satuan :

Pilih isian yang sesuai gambar dan jawaban di atas!

=



Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya

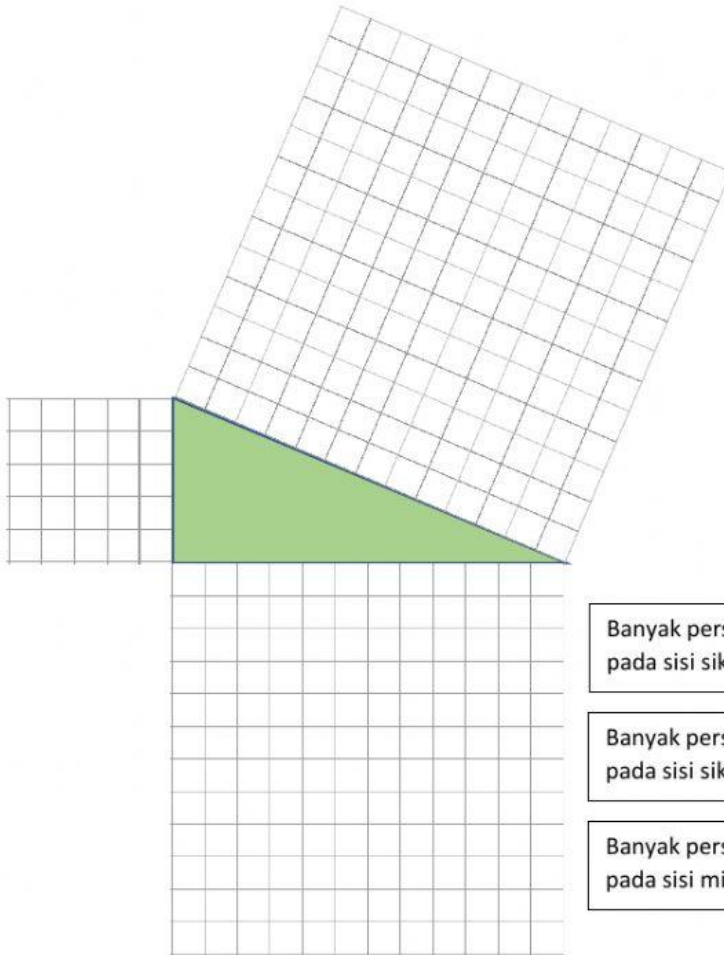
Geser pilihan di sebelah kanan, dan tempatkan pada kotak di sebelah kiri yang sesuai dengan kesamaan di atas!

$$\square = \square + \square$$

6^2

10^2

8^2



Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya



Banyak persegi satuan pada sisi siku kiri

Banyak persegi satuan pada sisi siku bawah

Banyak persegi satuan pada sisi miring

Hubungan ketiga nilai banyak persegi satuan :

Pilih isian yang sesuai gambar dan jawaban di atas!

$$\square = \square + \square$$

Pilihlah yang benar dari pilihan dalam masing2 kotaknya



Geser pilihan di sebelah kanan, dan tempatkan pada kotak di sebelah kiri yang sesuai dengan kesamaan di atas!

$$\square = \square + \square$$

12^2

5^2

13^2

Simpulan :

Hasil pengamatan ketiga gambar di atas dirangkum dalam kesamaan-kesamaan berikut :

Gambar 1 :

Gambar 2 :

Gambar 3 :

Geser pilihan di bagian kanan ke kotak isian di sebelah kiri sesuai nomor gambarnya, dengan cara Klik/Tap tahan dan geser ke kotak yang sesuai.

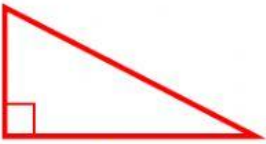
$10^2 = 6^2 + 8^2$

$13^2 = 5^2 + 12^2$

$5^2 = 3^2 + 4^2$

Sesuai dengan hubungan kesamaan-kesamaan di atas, terkait banyak persegi satuan pada ketiga sisi segitiga siku-sikunya, dapat dinyatakan bahwa :

Pada segitiga siku-siku seperti gambar berikut,



berlaku bahwa :

Kuadrat Panjang sisi = Jumlah kuadrat panjang sisi siku di dengan kuadrat panjang sisi siku di (Teorema Pythagoras)

Geser pilihan berikut pada isian yang sesuai untuk melengkapi simpulan di bawah.

Posisi kiri

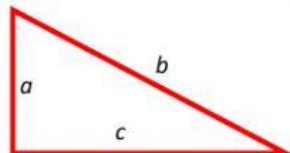
Posisi bawah

Sisi miring

QUIZ TEOREMA PYTHAGORAS

Pilihlah jawaban yang benar dengan Klik/Tap pada abjad pilihan jawaban yang benar!

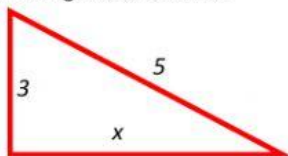
1. Diberikan segitiga siku-siku seperti gambar berikut.



Persamaan rumus Pythagoras yang benar sesuai gambar tersebut adalah

- A. $a^2 = b^2 + c^2$
- B. $b^2 = a^2 + c^2$
- C. $c^2 = a^2 + b^2$
- D. $x^2 = y^2 + z^2$

2. Diberikan gambar berikut.

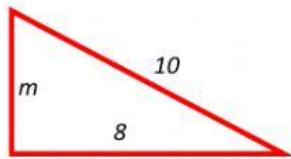


Panjang sisi x adalah

- A. 3
- B. 4

- C. 5
- D. 10

3. Diberikan gambar berikut.

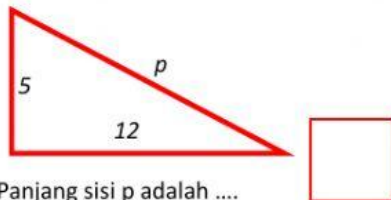


Panjang sisi m adalah

- A. 6
- B. 8
- C. 10
- D. 12

Pilih jawaban yang benar dari pilihan yang diberikan dalam kotak jawabannya.

4. Diberikan gambar berikut.



Panjang sisi p adalah

5. Pada segitiga siku-siku, kuadrat Panjang sisi miring sama dengan jumlah kuadrat panjang kedua sisi siku-sikunya.

Benar

Salah

6. Jika kuadrat Panjang kedua sisi siku-siku dijumlahkan dan hasilnya sama dengan kuadrat panjang sisi miringnya, maka segitiga tersebut adalah segitiga siku-siku.

Benar

Salah

7. Diberikan gambar berikut. Tempatkan ukuran-ukuran sisi di sebelah kanan pada sisi-sisi yang sesuai dengan menggesernya.



8. Pasangkan ukuran sisi-sisi segitiga di sebelah kanan dengan posisi sisinya, dengan cara membuat garis pasangan dari symbol sisi ke ukuran sisinya.



Selamatsemoga sukses...