

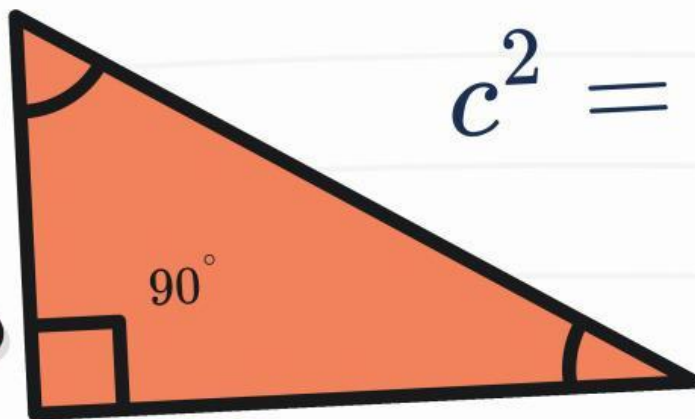
Nama: _____

Kelas: _____

Modul latihan Soal

Konsep Dasar Teorema Pythagoras

Matematika Kelas VIII



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

Teorema Pythagoras

1. Perhatikan video berikut!



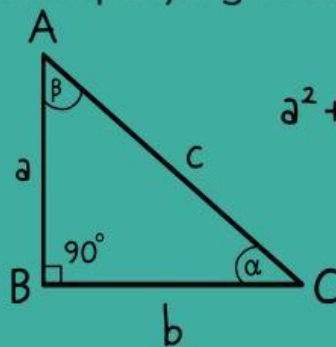
2. Perhatikan ringkasan materi berikut!

Rumus Pythagoras

Rumus utama teorema Pythagoras adalah:

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

- c adalah panjang sisi miring (hipotenusa).
- a dan b adalah panjang kedua sisi siku-siku.



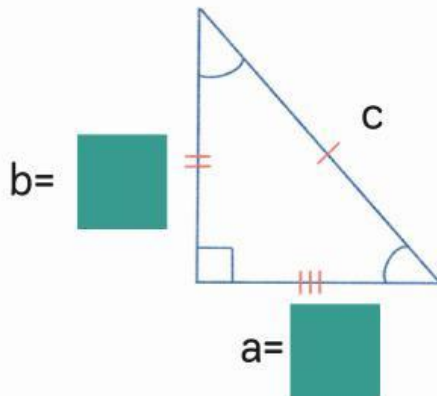
$$a^2 + b^2 = c^2$$

Ayo Berlatih

1.

Panjang sisi sebuah segitiga siku-siku dengan panjang alas 21 cm dan tinggi 20 cm adalah...

Diketahui:



Ditanya:

Jawab : Substitusi nilai a dan b

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

$$c^2 = 21^2 + \square$$

$$c^2 = \square + \square$$

$$c^2 = \square$$

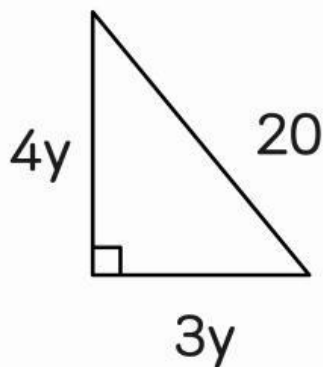
$$\sqrt{c^2} = \sqrt{\square}$$

$$c = \square$$

Jadi, panjang sisi segitiga siku-siku nya adalah $\square$ cm

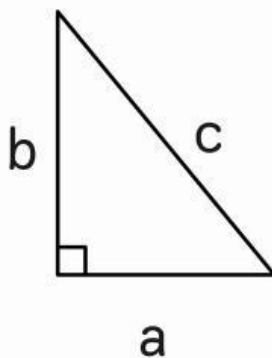
Ayo Berlatih

2. Perhatikan gambar berikut!



Nilai y pada gambar diatas adalah...

Diketahui:



dengan $a =$

$b =$

$c =$

Ditanya : Nilai y ?

Jawab : Substitusi nilai a , b dan c

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

$$20^2 = 3y^2 + 4y^2$$

$$\text{[]} = \text{[]} + \text{[]}$$

$$\text{[]} = \text{[]}$$

Ayo Berlatih

$$y^2 = \square / \square$$

$$\sqrt{y^2} = \sqrt{\square}$$

$$y = \square$$

Jadi, nilai y adalah $\square$

400	25	$25y^2$	$7y^2$
4	200	$9y^2$	400
16	$16y^2$	$7y^2$	4

Gunakan angka ini
untuk menjawab soal
nomer 2

3.

Keliling dan panjang alas segitiga siku-siku dengan panjang sisi miring 25 cm dan tinggi 24 cm adalah...

- ☐ 56 cm dan 7 cm
- ☐ 98 cm dan 49 cm
- ☐ 56 cm dan 49 cm
- ☐ 98 cm dan 7 cm

Teorema Pythagoras

4.

Bilangan-bilangan berikut adalah bilangan yang memenuhi teorema pythagoras...



3, 4



13



6, 8



5



5, 12



10

5.

Sebuah segitiga ABC memiliki panjang sisi 10 cm, 12 cm dan 14 cm. Segitiga tersebut termasuk segitiga...

T	S	I	K	U	L
L	U	R	U	U	A
Z	P	M	P	E	N
X	A	M	P	I	C
Q	U	H	J	U	I
T	Y	G	D	S	P