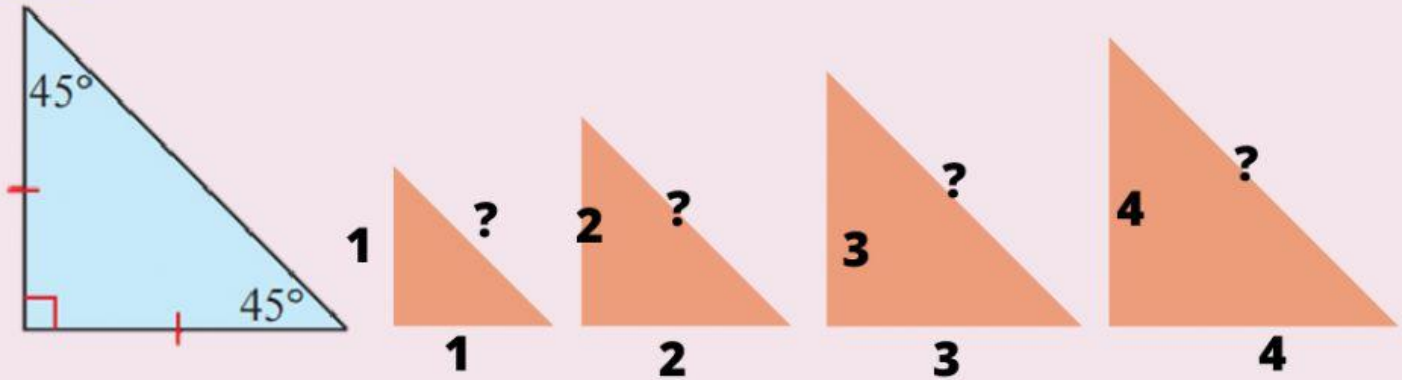


Menemukan Perbandingan Sisi-sisi pada Segitiga siku siku



Panjang sisi siku siku	1	2	3	4	5	6	9	10	p
panjang Hipotenusa	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$

Perhatikan panjang hipotenusa setiap kolom yang telah kalian lengkapi. Bagaimanakah pola yang terbentuk dari panjang sisi siku-siku dan panjang sisi miring pada segitiga siku-siku sama kaki?

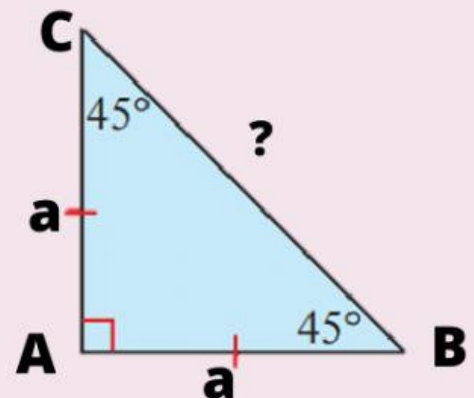
Jika diberikan segitiga siku-siku sama kaki ABC,

rasio $AB : AC : BC = \dots : \dots : \sqrt{}$

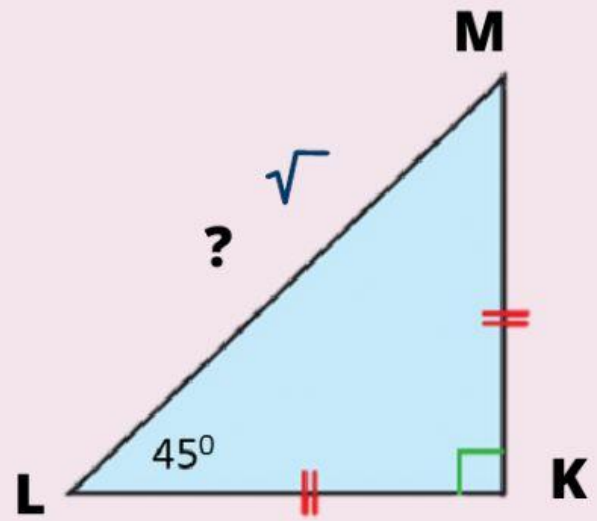
Dengan menggunakan kalimat kalian sendiri, tentukan hubungan panjang ketiga sisi dari segitiga siku-siku sama kaki.....

.....

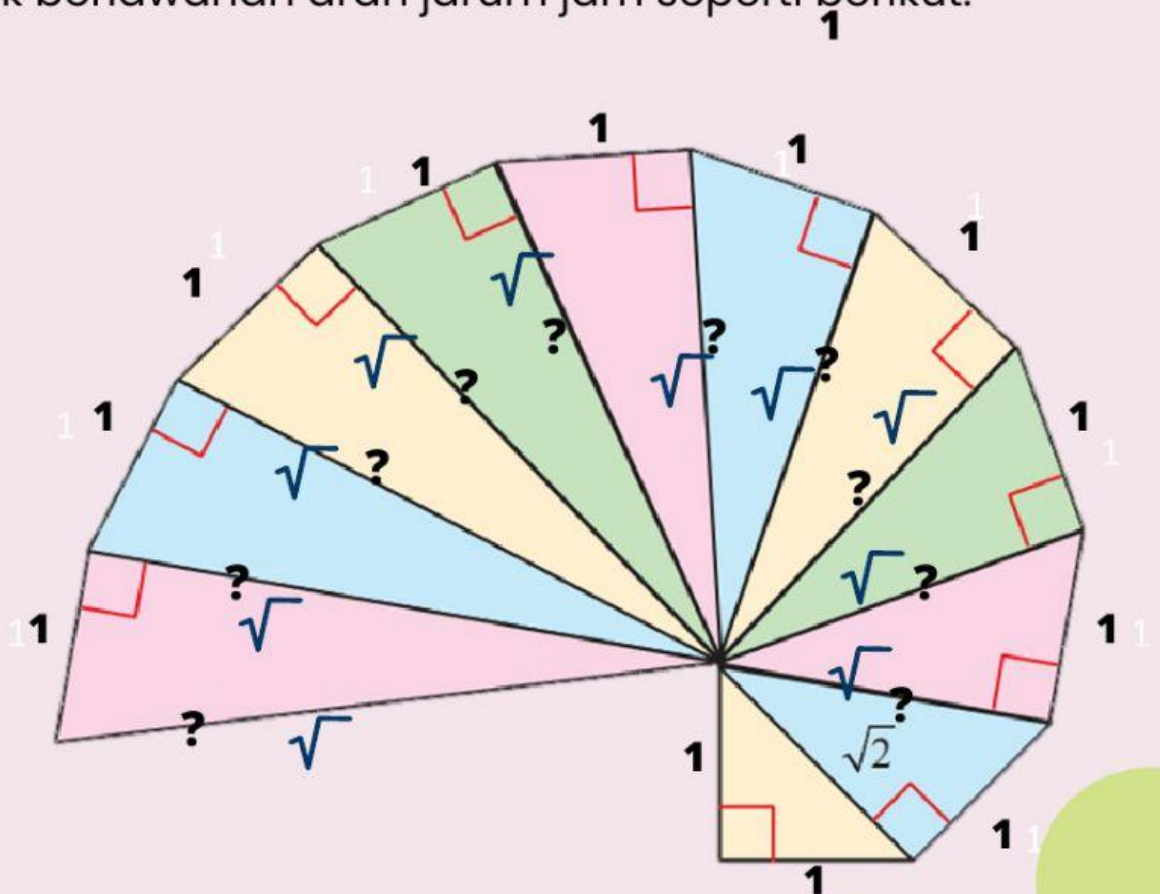
.....



Perhatikan gambar di samping.
Diketahui segitiga siku-siku $\triangle KLM$ dengan panjang $KL = 8$ cm, dan $\angle KLM = 45^\circ$. Tentukan panjang LM .



Gambar di bawah diberi nama sesuai dengan pembuatnya, yakni Theodorus dari Cyrene, masyarakat Yunani awal. Theodorus adalah orang yang berpaham seperti Pythagoras. Roda Theodorus dimulai dengan segitiga siku-siku dengan panjang kedua sisinya adalah 1 satuan panjang dan bergerak berlawanan arah jarum jam seperti berikut.



Perhatikan segitiga ABC di samping.

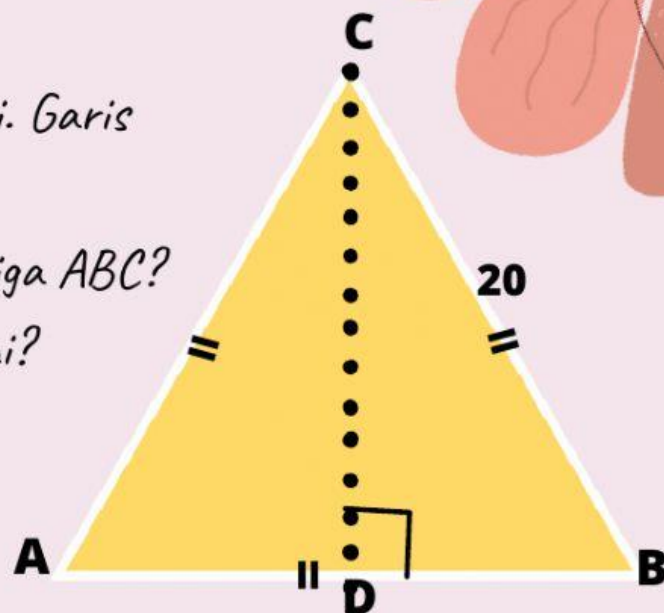
Segitiga ABC adalah segitiga sama sisi. Garis CD adalah garis simetri segitiga ABC.

1. Berapakah besar ketiga sudut segitiga ABC?

2. Berapakah besar sudut di bawah ini?

a. $\angle ACD = \dots$ c. $\angle BCD = \dots$

b. $\angle ADC = \dots$ d. $\angle BDC = \dots$



3. Bagaimanakah panjang ruas garis AD dan BD?

4. Berapakah perbandingan panjang sisi BD dan AB?

Berapakah perbandingan panjang sisi BD dan BC?

5. Perhatikan segitiga BDC. Jika diketahui panjang $BC = 20$ cm, tentukan:

a. panjang BD, = ...

b. panjang CD, = ...

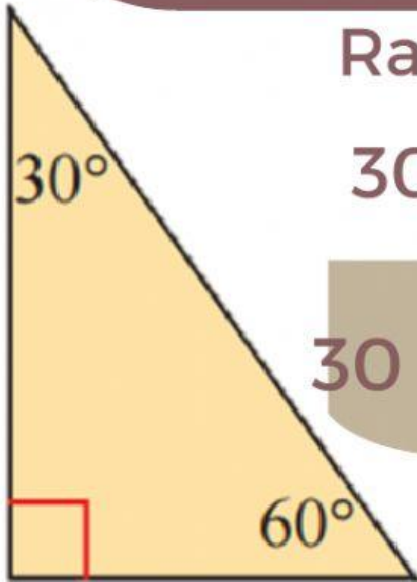
Berikut adalah tabel yang berisi tentang panjang sisi-sisi pada segitiga siku-siku $30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$. Gunakan teorema Pythagoras untuk melengkapi tabel

berikut

Panjang sisi siku siku terpendek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	i
panjang Hipotenusa										
panjang sisi siku siku yang lain	$\sqrt{1}$	$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$	$\sqrt{4}$	$\sqrt{5}$	$\sqrt{6}$	$\sqrt{7}$	$\sqrt{8}$	$\sqrt{9}$	$\sqrt{i}$

Catatan

segitiga siku siku istimewa



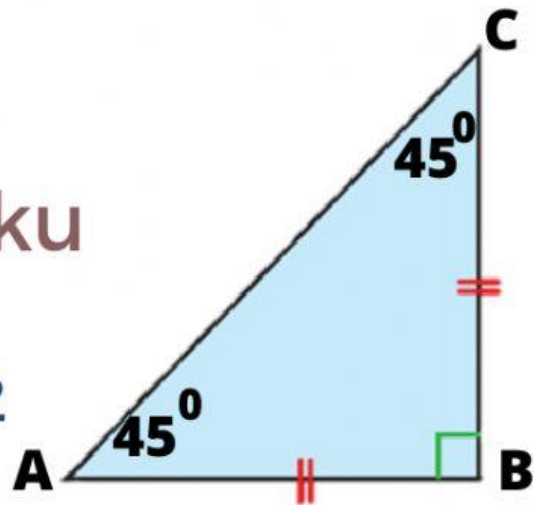
Rasio AB : BC : AC.

$$30^{\circ} : 60^{\circ} : 90^{\circ} = 1 : \sqrt{3} : 2$$

$$30^{\circ} : 60^{\circ} : 90^{\circ} = a : a\sqrt{3} : 2a$$

Segitiga siku siku
sama kaki

$$45^{\circ} : 45^{\circ} : 90^{\circ} = 1 : 1 : \sqrt{2}$$



$$45^{\circ} : 45^{\circ} : 90^{\circ} = a : a : a\sqrt{2}$$