

Akas Teoram Pythagoras

Songsangan dalam Pythagoras' Teorem

Jika ABC ialah segitiga bersudut
tegak, maka $c^2 = a^2 + b^2$
Teorem Pythagoras

Jika $c^2 = a^2 + b^2$, maka
 ABC ialah segitiga bersudut
tegak, Songsang kepada
Teorem Pythagoras



Jenis-jenis sudut

**Sudut
tirus**



**Kurang drpd 90°
 $0^\circ < x < 90^\circ$**

**Sudut
tegak**



**Tepat 90°
 $x = 90^\circ$**

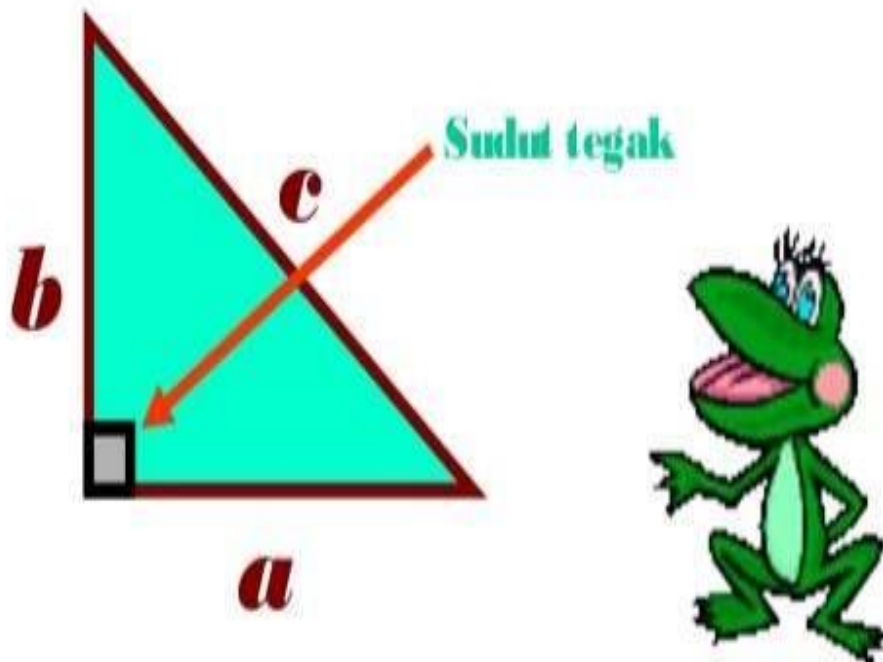
**Sudut
cakah**



$90^\circ < x < 180^\circ$

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

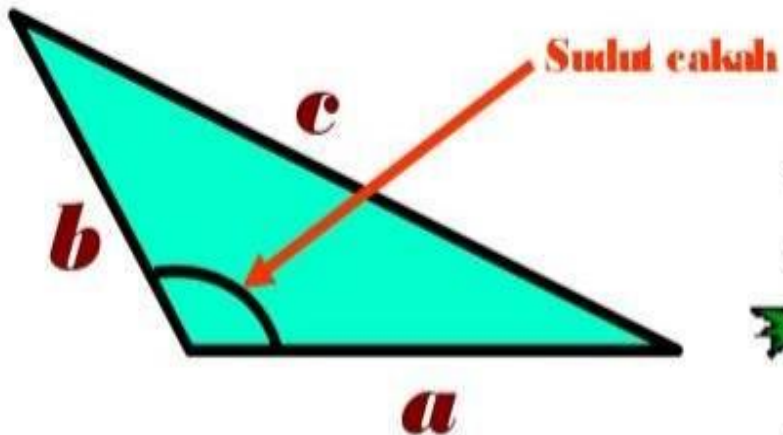
Segitiga ini adalah segitiga bersudut tegak.



$$c^2 > a^2 + b^2$$

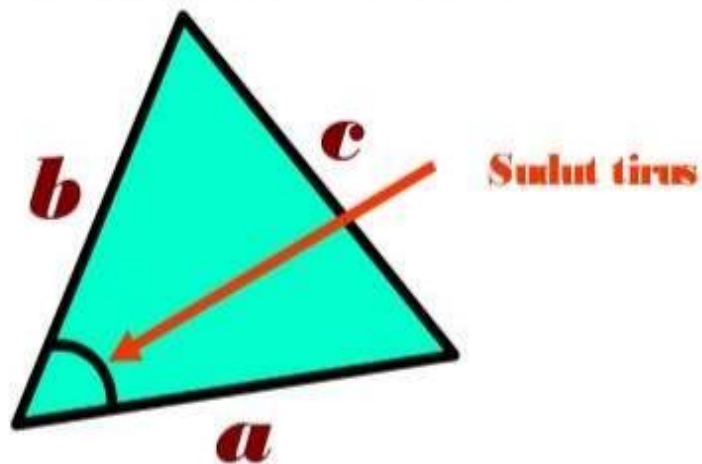
Segitiga ini bukan segitiga bersudut tegak.

Sudut yang bertentangan dengan hipotenusa ialah sudut cacah.

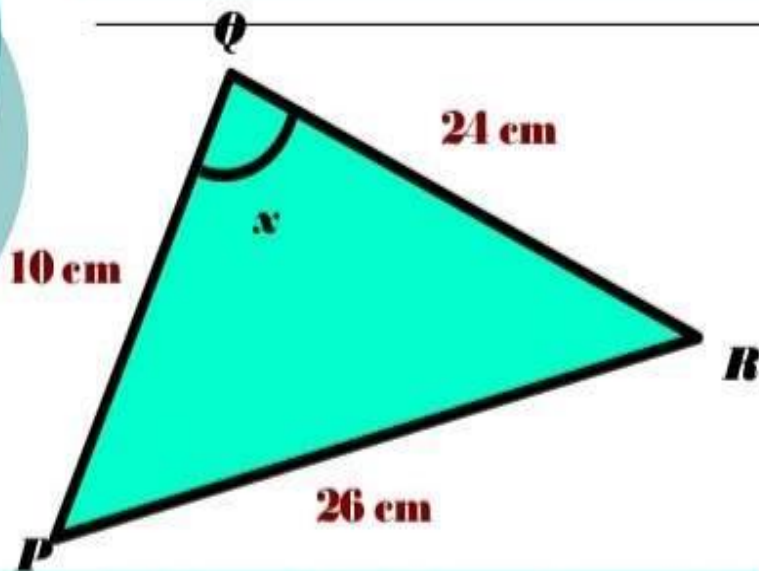


$$c^2 < a^2 + b^2$$

**Segitiga ini bukan segitiga bersudut tegak.
Sudut yang bertentangan dengan sisi paling panjang ialah sudut tirus.**



Adakah PQR segitiga bersudut tegak? Mengapa anda berkata demikian?

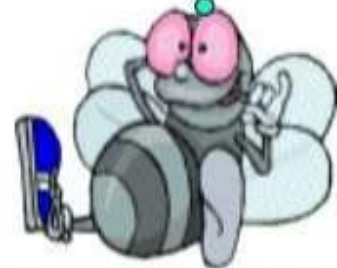


PQR ialah segitiga bersudut tegak

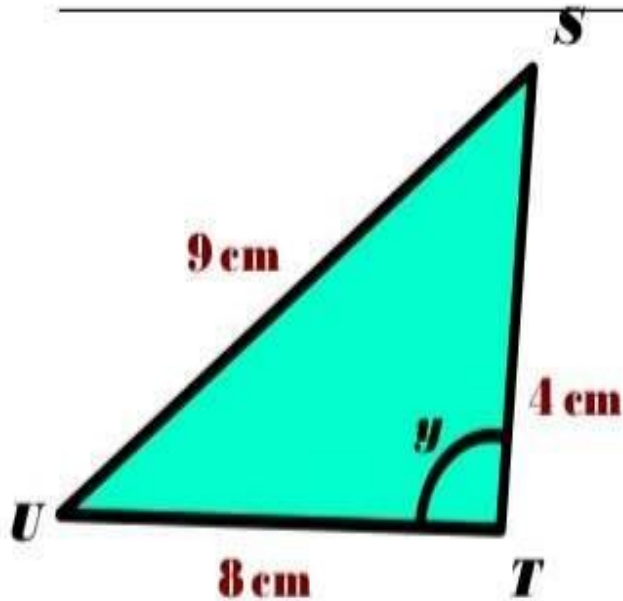
x ialah sudut tegak

$$26^2 = 10^2 + 24^2$$

Pernahkah saya berjumpa segitiga seperti ini?



Adakah *SU* segitiga bersudut tegak? Kenapa anda berkata demikian?



Kenapa Teorem Pythagoras tidak boleh digunakan? Apakah masalahnya?

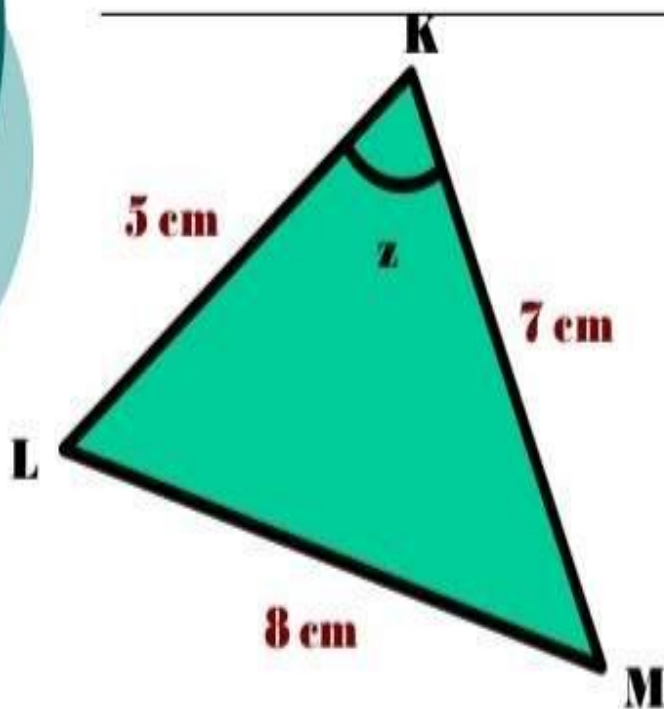
SU bukan segitiga bersudut tegak

y ialah sudut cakah kerana

$$9^2 > 8^2 + 4^2$$



Adakah *KLM* segitiga bersudut tegak. Kenapa anda berkata demikian ?



KLM bukan segitiga bersudut tegak

z ialah sudut tirus kerana

$$8^2 < 5^2 + 7^2$$

Teorem
Pythagoras
tidak boleh
digunakan.
Mengapa?

