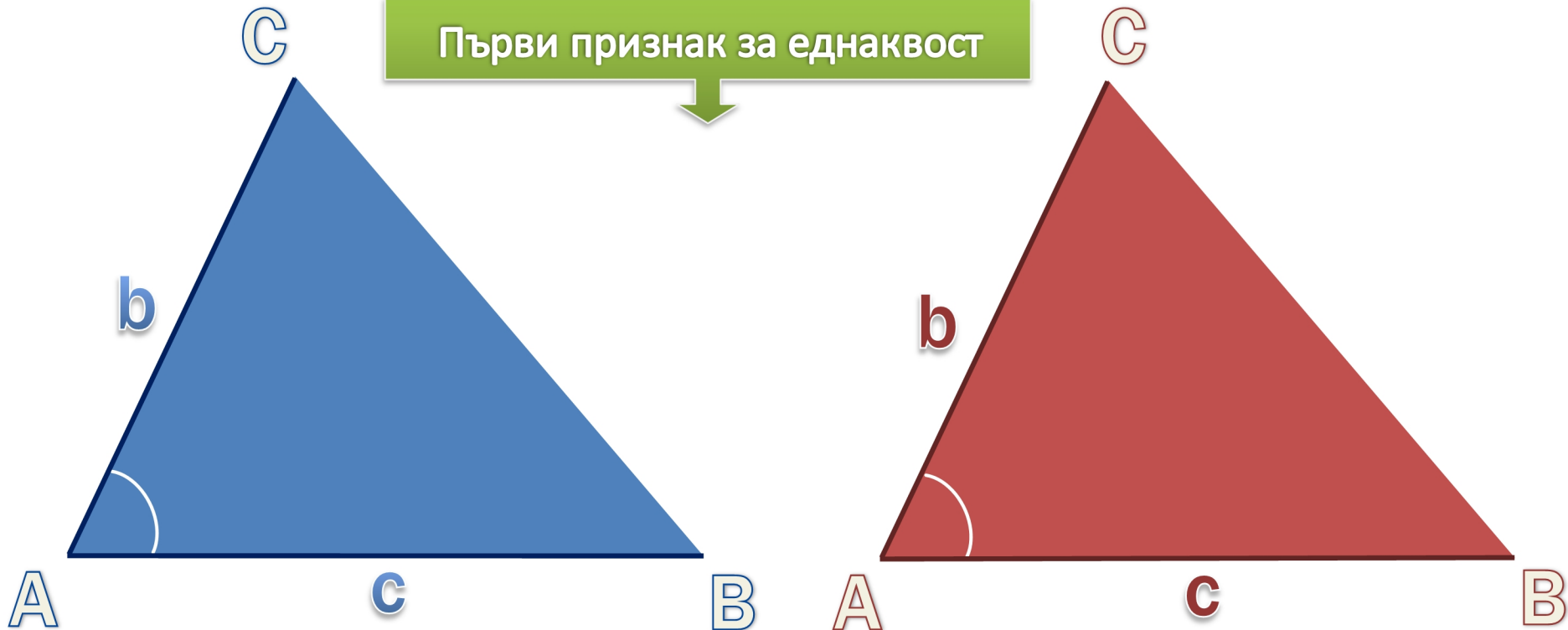


# ЕДНАКВОСТ И ПОДОБНОСТ НА ТРИЪГЪЛНИЦИ

*Признаци (теореме)*



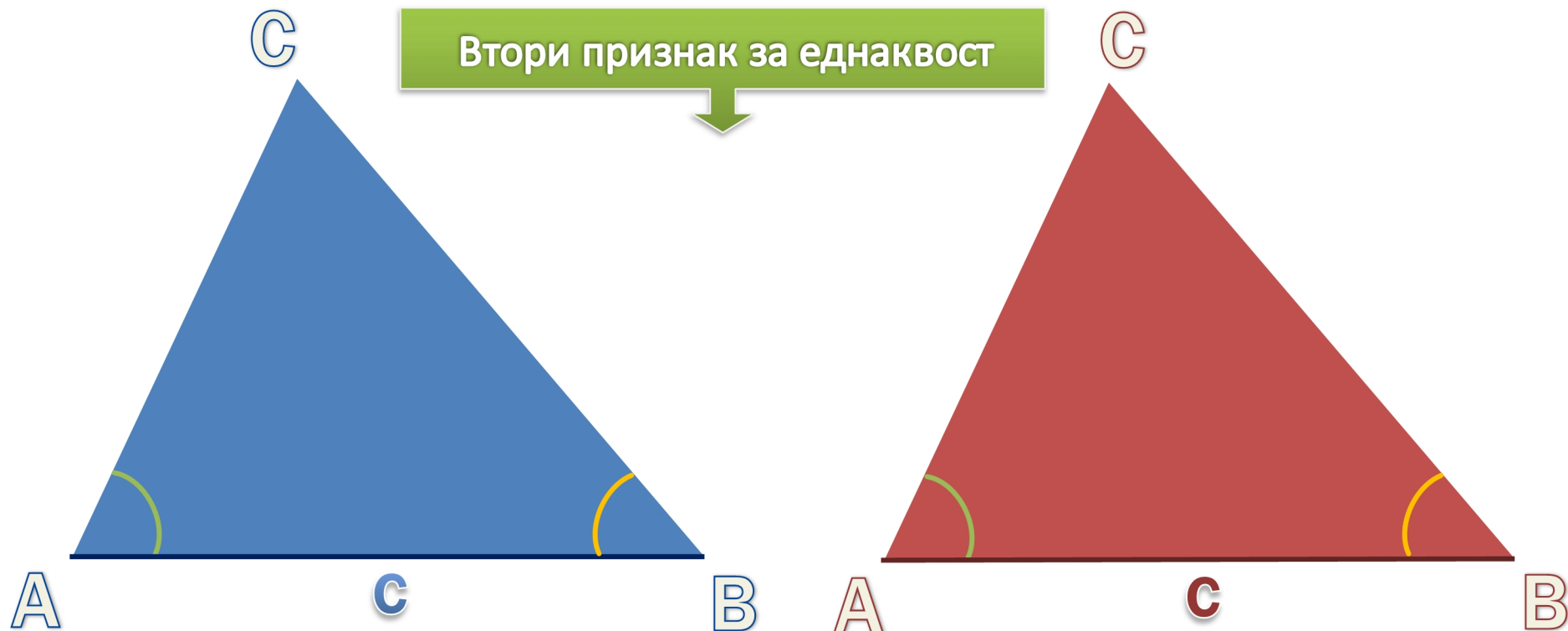
Първи признак за еднаквост



**Теорема:** Два триъгълника са еднакви, ако 2 страни и ъгълът, заключен между тях, от единия триъгълник са съответно равни на 2 страни и ъгъла, заключен между тях, от другия триъгълник.

Ако  $b = b$ ,  $c = c$  и  $\sphericalangle A = \sphericalangle A$ ,

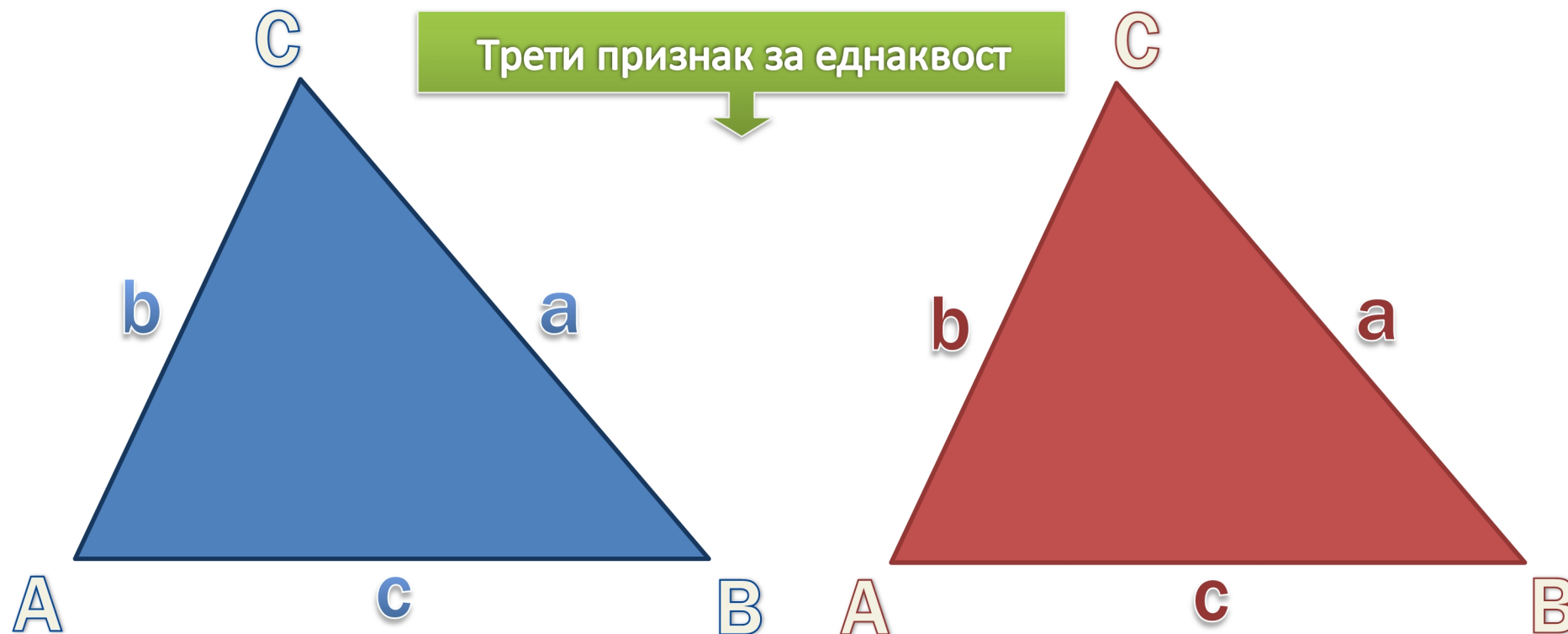
то  $\triangle ABC \cong \triangle A'B'C'$



**Теорема:** Два триъгълника са еднакви, ако 1 страна и 2 ъгъла от единия триъгълник са съответно равни на 1 страна и 2 ъгъла от другия триъгълник.

Ако  $c = c$ ,  $\sphericalangle A = \sphericalangle A$  и  $\sphericalangle B = \sphericalangle B$

то  $\triangle ABC \cong \triangle A'B'C'$



**Теорема:** Два триъгълника са еднакви, ако 3 страни от единия триъгълник са съответно равни на 3 страни от другия триъгълник.

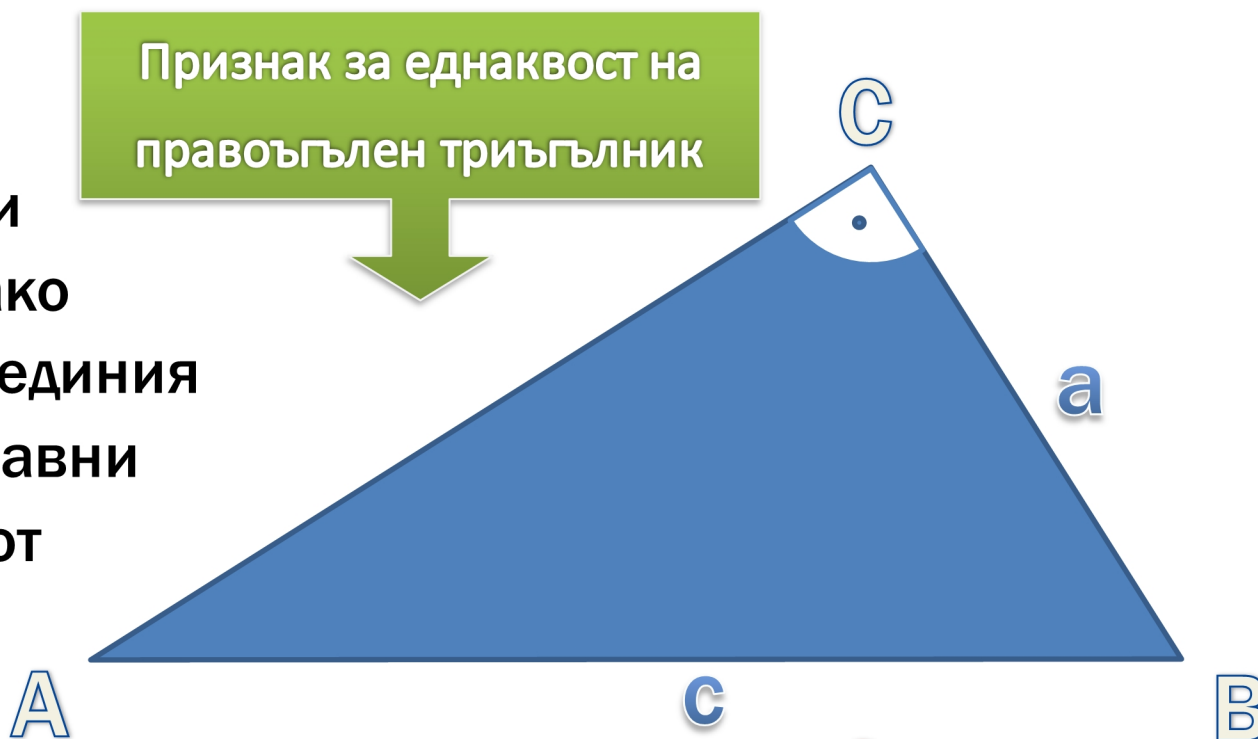
**Ако  $a = a$ ,  $b = b$  и  $c = c$ ,**

**то  $\triangle ABC \cong \triangle ABC$**

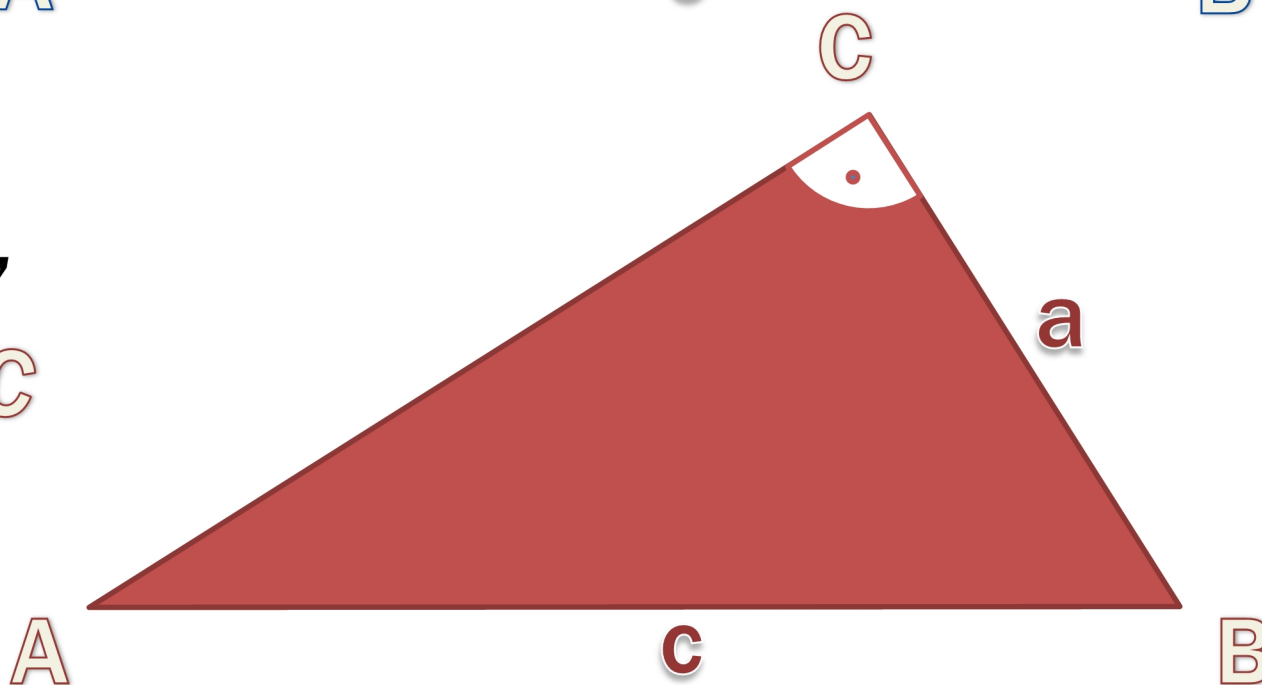


Признак за еднаквост на  
правоъгълен триъгълник

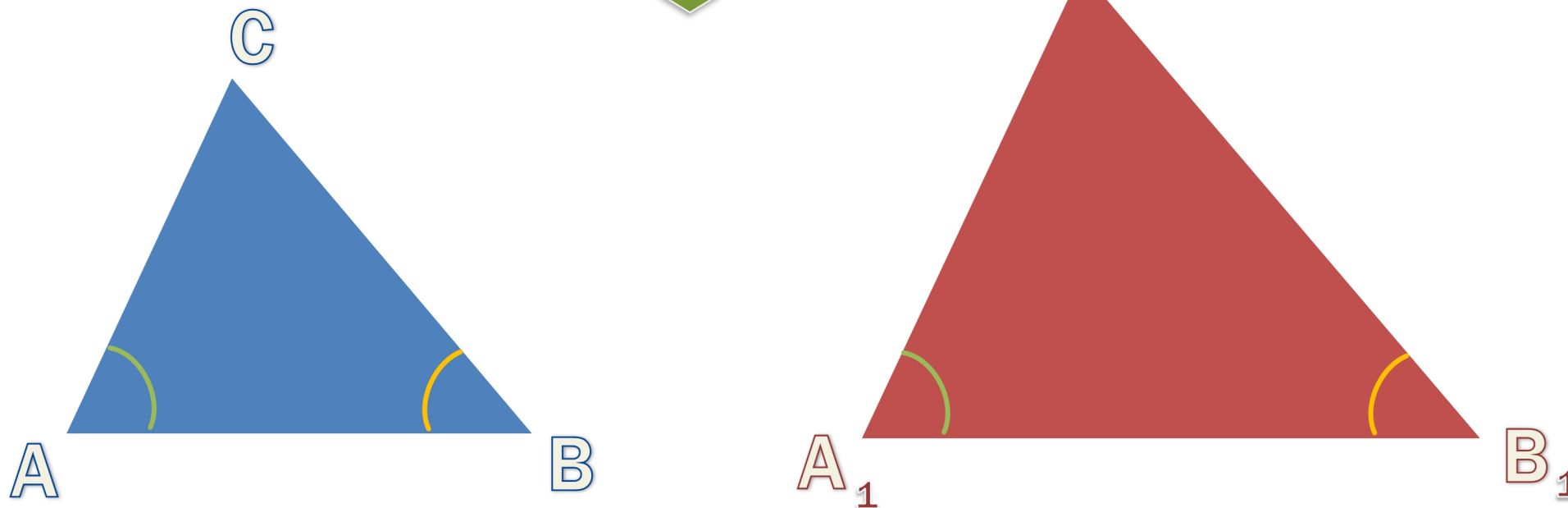
Теорема: Два правоъгълни  
триъгълника са еднакви, ако  
катетът и хипотенузата от единия  
триъгълник са съответно равни  
на катета и хипотенузата от  
другия триъгълник.



Ако  $a = a$  и  $c = c$ ,  
то  $\triangle ABC \cong \triangle ABC$



Първи признак за подобност

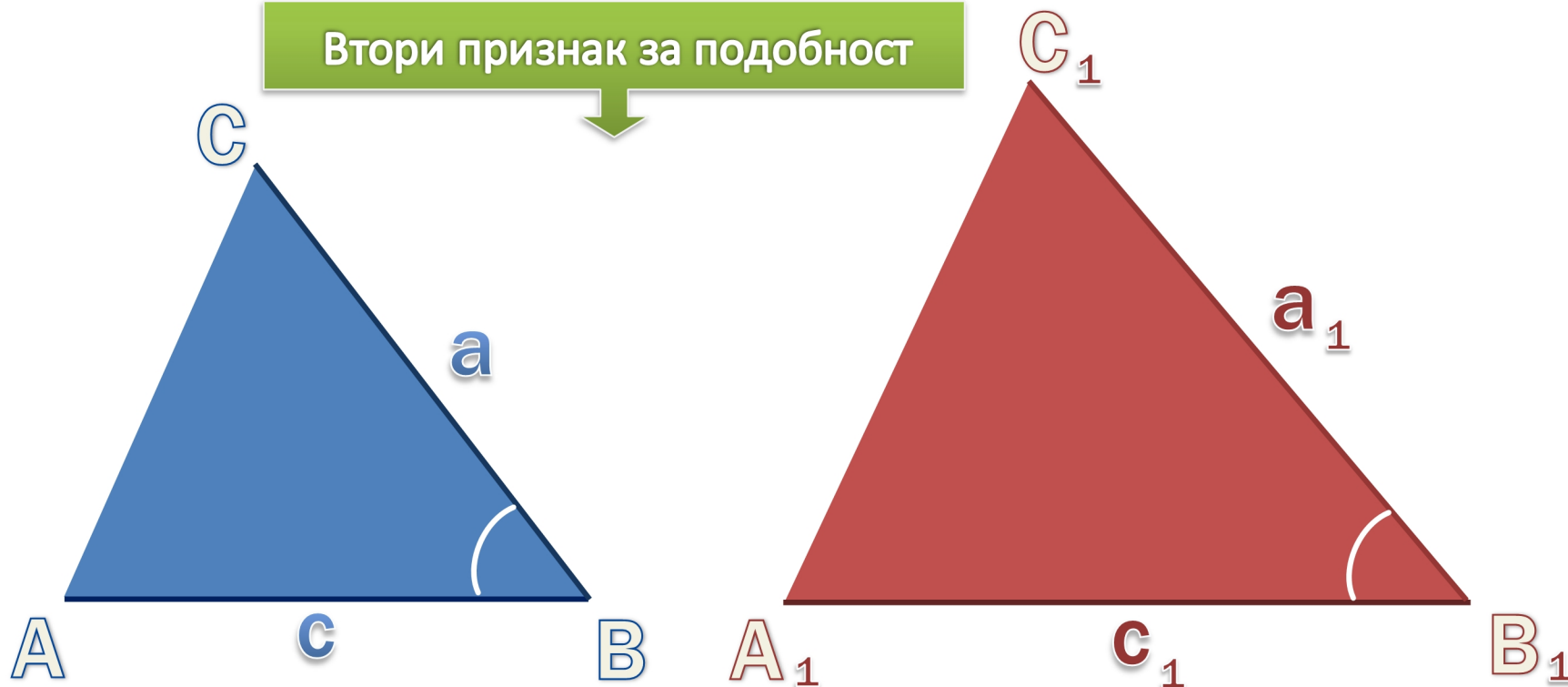


**Теорема:** Два триъгълника са подобни, ако 2 ъгъла от единия триъгълник са съответно равни на 2 ъгъла от другия триъгълник.

Ако  $\sphericalangle A = \sphericalangle A_1$  и  $\sphericalangle B = \sphericalangle B_1$

то  $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$

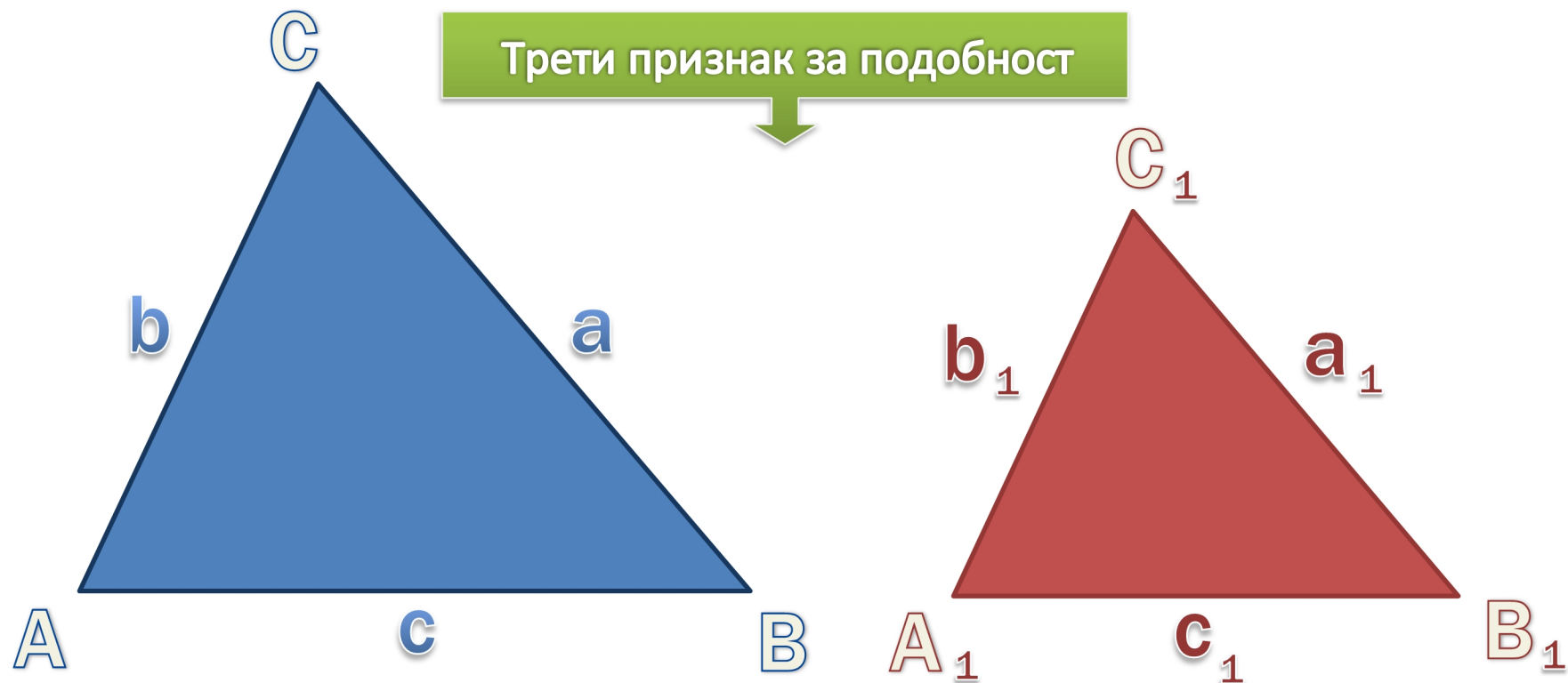
Втори признак за подобност



**Теорема:** Два триъгълника са подобни, ако 2 страни от единия триъгълник са съответно пропорционални на 2 страни от другия триъгълник и ъглите, заключени между тях, са равни.

Ако  $\frac{a}{a_1} = \frac{c}{c_1}$  и  $\sphericalangle B = \sphericalangle B_1$

ТО  $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$



Теорема: Два триъгълника са подобни,

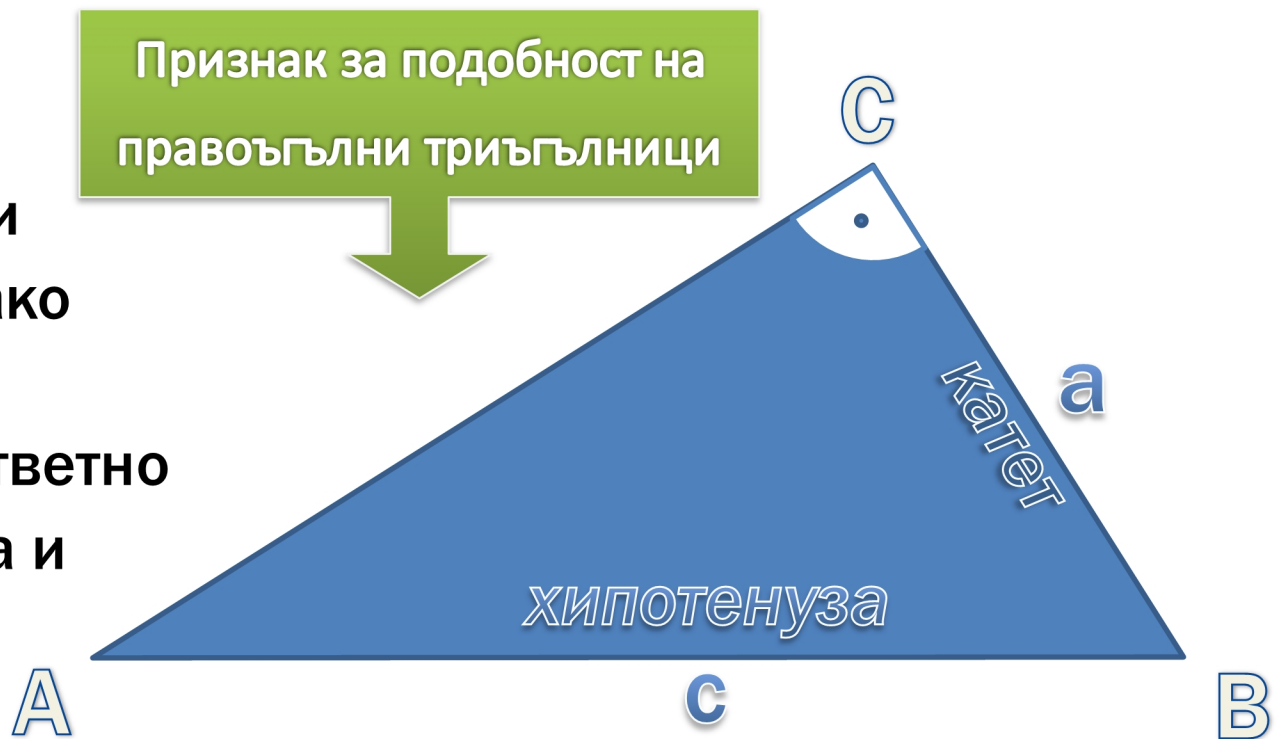
ако страните им са съответно пропорционални.

$$\text{Ако } \frac{a}{a_1} = \frac{b}{b_1} = \frac{c}{c_1},$$

$$\text{ТО } \triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$$

Признак за подобност на  
правоъгълни триъгълници

**Теорема:** Два правоъгълни триъгълника са подобни, ако катетът и хипотенузата от единия триъгълник са съответно пропорционални на катета и хипотенузата от другия триъгълник.



Ако  $\frac{a}{a_1} = \frac{c}{c_1}$ ,  
то  $\triangle ABC \sim \triangle A_1B_1C_1$

