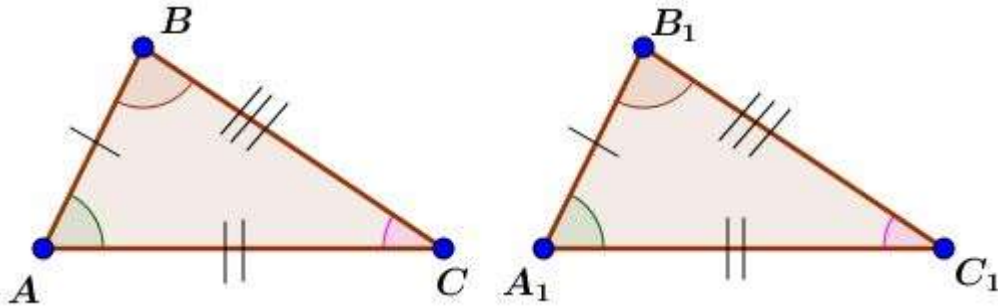


Рівність трикутників

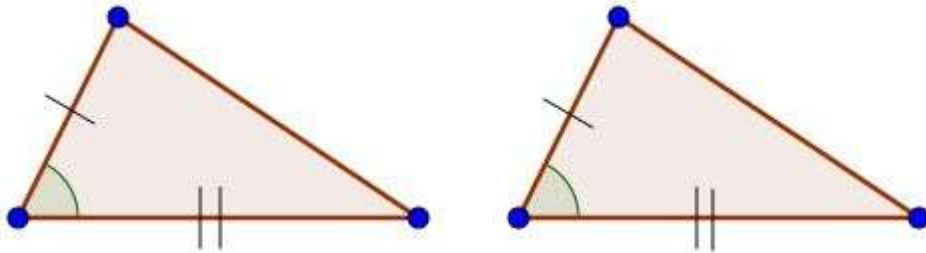
Трикутники називаються рівними, якщо у них відповідні сторони і кути рівні.



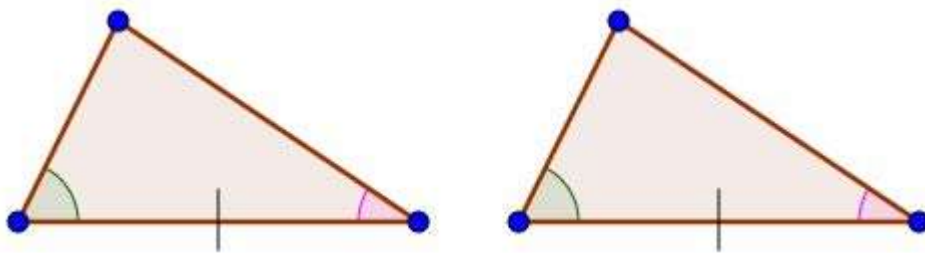
$\Delta ABC = \Delta A_1B_1C_1$, тобто $AB = A_1B_1$, $BC = B_1C_1$, $AC = A_1C_1$, $\angle A = \angle A_1$, $\angle B = \angle B_1$, $\angle C = \angle C_1$.

Ознаки рівності трикутників

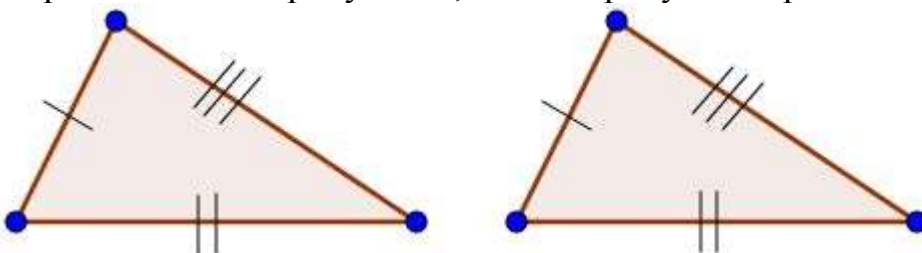
1. Якщо дві сторони й кут між ними одного трикутника дорівнюють двом сторонам і куту між ними іншого трикутника, то такі трикутники рівні.



2. Якщо сторона і прилеглі до неї кути одного трикутника дорівнюють відповідно стороні і прилеглим до неї кутам іншого трикутника, то такі трикутники рівні.



3. Якщо три сторони одного трикутника дорівнюють відповідно трьом сторонам іншого трикутника, то такі трикутники рівні.



Властивості рівних трикутників

1. У рівних трикутниках відповідні сторони рівні.
2. У рівних трикутниках відповідні кути рівні.
3. У рівних трикутниках відповідні висоти, бісектриси, медіани рівні.
4. У рівних трикутниках периметри рівні.
5. У рівних трикутниках площі рівні.

Додаткові ознаки рівності трикутників

- Якщо дві сторони і медіана, що проведена до третьої сторони трикутника, відповідно дорівнюють двом сторонам і медіані, що проведена до третьої сторони другого трикутника, то такі трикутники рівні.

- Якщо два кути і висота, що проведена до сторони, до якої прилягають ці кути, одного трикутника, відповідно дорівнюють двом кутам і висоті, проведеній до сторони, до якої прилягають ці кути, другого трикутника, то такі трикутники рівні.

- Якщо сторона, висота і медіана, проведені до сторони одного трикутника, відповідно дорівнюють стороні, висоті і медіані, проведеним до цієї сторони другого трикутника, то ці трикутники рівні.

- Якщо медіана і кути, на які вона ділить кут, одного трикутника, відповідно дорівнюють медіані й кутам, на які вона ділить кут, другого трикутника, то ці трикутники рівні.