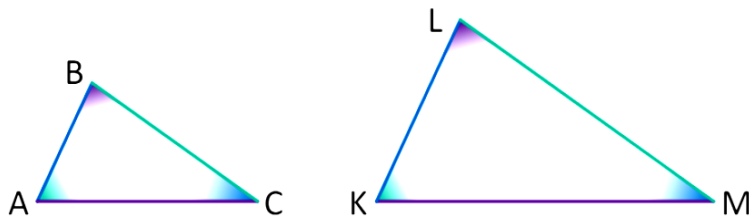


Līdzīgi trijstūri

Divus trijstūrus sauc par līdzīgiem, ja to atbilstošie leņķi ir vienādi un to atbilstošās malas ir proporcionālas.



Līdzīgus trijstūrus pieraksta

$$\Delta ABC \sim \Delta KLM$$

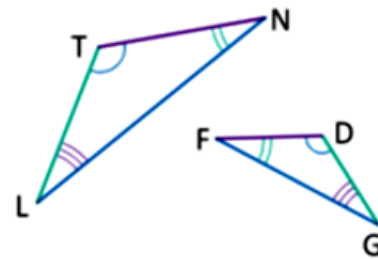
$$\frac{AB}{KL}, \frac{BC}{LM}, \frac{AC}{KM} \text{ un } \sphericalangle A = \sphericalangle K, \sphericalangle B = \sphericalangle L, \sphericalangle C = \sphericalangle M$$

Ja dots līdzīgo trijstūru pieraksts, vienādos leņķus atpazīst pēc secīgā pieraksta (pirmajā vietā uzrakstīto virsotņu leņķi ir vienādi utt.) Šo izmanto arī lai pareizi pierakstītu trijstūru līdzību.

Vienādos leņķus zīmējumā parāda ievielkot vienāda skaita **lociņus**.

Trijstūrī **atbilstošās malas** atrodas **pret vienāda lieluma leņķiem** (starp vienāda lieluma leņķiem).

Līdzīgo trijstūru atbilstošās malas vēlams iekrāsot **vienādās krāsās**.



Malas ir proporcionālas nozīmē, ka **atbilstošo malu attiecības ir vienādas (vienādi iekrāsoto malu daļījumi ir vienādi)**

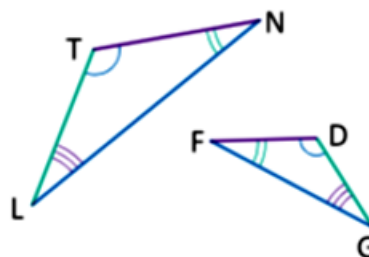
Daļījumā iegūto skaitli sauc par līdzības koeficientu k

Dalot katru lielākā trijstūra malu ar mazākā trijstūra atbilstošo malu (vienādi iekrāsotās malas), iegūtais skaitli (līdzības koeficients) ir lielāks nekā 1

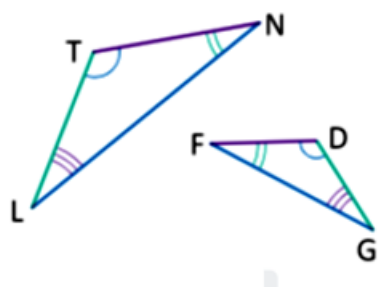
Dalot katru mazākā trijstūra malu ar lielākā trijstūra atbilstošo malu, līdzības koeficients ir mazāks nekā 1

Līdzības koeficients (k) parāda, cik reižu lielākā trijstūra mala ir lielāka nekā mazā trijstūra atbilstošā mala, vai cik reižu mazākā trijstūra mala ir mazāka nekā lielā trijstūra atbilstošā mala.

Piemēram, ja ΔTNL ir līdzīgs ar ΔDFG ,
tad $\sphericalangle T = \sphericalangle D$, $\sphericalangle N = \sphericalangle F$, $\sphericalangle L = \sphericalangle G$
un $\frac{TN}{FD} = \frac{NL}{FG} = \frac{TL}{DG} = k$



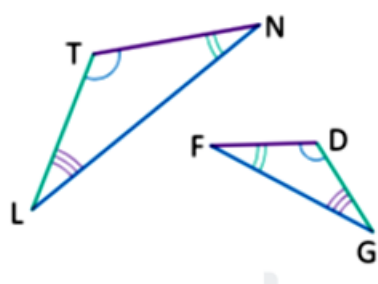
Divu līdzīgu trijstūru perimetru attiecība ir vienāda ar šo trijstūru līdzības koeficientu.



$$\frac{P_{LTN}}{P_{GDF}} = k$$

Dalot **viena trijstūra** perimetru ar otra trijstūra perimetru iegūst tādu pašu skaitli, kā dalot vienādi iekrāsotās malas (trijstūru atbilstošās malu garumus)

Divu līdzīgu trijstūru laukumu attiecība ir vienāda ar šo trijstūru līdzības koeficienta kvadrātu.



$$\frac{S_{LTN}}{S_{GDF}} = k^2$$

Ieteikums: ja vien iespējams, līdzības koeficientu iegūsti, dalot lielākā trijstūra malu garumus (perimetru, laukumu) ar mazākā trijstūra atbilstošo malu garumiem (perimetru, laukumu).

Vienmēr pārbaudi

- vai mazākā trijstūra malu garumi ir sanākuši mazāki par lielākā trijstūra atbilstošo malu garumiem
- vai mazākā trijstūra perimetrs ir sanācis mazāks par lielākā trijstūra perimetru
- vai mazākā trijstūra laukums ir sanācis mazāks par lielākā trijstūra laukumu