

KOLMNURK (12. klass)

I Kolmnurkade võrdsus ja sarnasus

1. Joonestage (eraldi väikesele lehele) 2 võrdset täisnurkset kolmnurka, mis on erinevas asendis ja tähistage need. Soovitav on valida erineva pikkusega küljed.

Rebige (lõigake) need kolmnurgad paberist välja ja paigutage üksteise peale. Mida ütlete?

Järeldus: Kolmnurki nimetatakse **võrdseteks** (ka kongruentseteks), kui need

.....

Võrdsete kolmnurkade vastavad küljed ja nurgad on

2. Uurige oma võrdseid kolmnurki ja täitke vastav lünktekst.

Kolmnurgad on **võrdsed**, kui

1) ühe kolmnurga 2 külge ja nendevaheline nurk on vastavalt võrdsed teise kolmnurga

.....

(tunnus);

2) ühe kolmnurga üks külge ja selle lähisnurgad on vastavalt võrdsed teise kolmnurga

.....

(tunnus);

3) ühe kolmnurga 3 külge on vastavalt võrdsed teise kolmnurga

..... (tunnus)s.

Neid tunnuseid võib lühidalt kirja panna nii: **KKK, KNK, NKN**.

Mõelge, mida need tähendavad ja millise eelmise lauseosa juurde igaüks neist kuulub!

3. Samanimelisi hulknurki (ka kolmnurki) nimetatakse **sarnasteks**, kui nende vastavad nurgad on ning vastavate külgede pikkuste jagatised on

.....

NB! Vastavate külgede pikkuste jagatised on võrdsed s.t küljed on **võrdelised**.

Vastavate külgede pikkuste suhet nimetatakse ka **sarnasusteguriks** ja tähistatakse sageli tähega **k**.

Sarnasuse tähistamiseks kasutatakse sümbolit \sim .

4. Kolmnurgad on **sarnased**, kui

1) ühe kolmnurga 2 külge on vastavalt teise kolmnurga kahe küljega ja nende külgede vahelised nurgad on (tunnus KNK);

2) ühe kolmnurga 2 nurka on vastavalt teise kolmnurga kahe, (tunnus NN);

3) ühe kolmnurga külge on vastavalt teise kolmnurga kolme küljega (tunnus KKK).