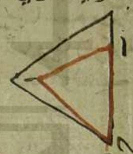
ا ب الى د ج كنسبة ح ب الى ح ه ونخرج ط ك موازيا لب ا ونبين
ان نسبة ح ب الى ب ط اعني ح ه كنسبة ح ا الى ا ك اعني ر ط المساوي
لد ه كل مثلثين تتناسب اضلاعهما النظاير فزواياهما النظاير ه
متساويه مثلا في مثلثي ا ب ح د ه ر نسبة ا ب الى د ه كنسبة ا ح
الى د ر ونسبة ب ح الى ه ر ولنعمل على ه من ه ر زاويه ر ه ح مثل
زاوية ب وعلى ر منه زاويه ه ر ح مثل زاويه ح ونخرج الضلعين



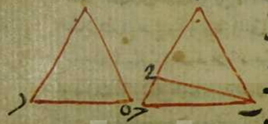
الى ان يتلاقيا على ح فيكون زوايا مثلثي
ا ب ح ح ه ر النظاير متساويه ونسبة
ب ح الى ه ر كنسبة ب ا الى ه ح وكانت
كنسبة ب ا الى ه د فه ح ه د متساويان
وكذلك يبين ان ر ح ر د متساويان
فزوايا مثلث د ه ر مساويه لزوايا
مثلث ح ه ر اعني زوايا مثلث ا ب ح
على التناظر وذلك ما اردناه اقول
وبوجه اخر وليكن المثلثان كما وضعتهما في اجزاء الشكل المتقدم
ا ب ح د ه ح فان كانا متساويي الاضلاع النظاير ثبت الحكم وان
اختلفا فليكن ا ب اطول من د ح ونفصل ب ر مثل ح د و ب ط
مثل ح ه و ا ك مثل د ه ونصل ر ط ط ك فنسبه ا ب الى د ح ا
الى ر ب كنسبة ح ب الى ح ا اعني ب ط فاذا فصلنا كانت
نسبة ا ر الى ر ب كنسبة ح ط الى ط ب فر ط موازي لا ح وبمثله نبين
ان ط ك موازي لب ا فيكون ا ك مثل ر ط و اضلاع مثلثي ب ر
ط ح د ه النظاير متساويه لكن زوايا مثلثي ب ر ط ب ا ح النظاير
متساويه فزوايا مثلثي ب ا ح د ه ا النظاير متساويه اذا و
تساوت زوايا مثلثين وتناسبت الاضلاع المحيطة بهما
تساوت باقي زواياهما فليكن زاويتا ا د من مثلثي ا ب ح د ه ر

متساويان

متساويتان ونسبة ا ب الى د ه كنسبة
ا ح الى د ر ولنعمل على ر من خط د ر زاويه
ر د ح مثل زاويه ا وعلى ر منه زاويه د ر ح
مثل زاويه ح ونخرج الضلعين الى ح فزوايا

مثلثي ا ب ح د ح ر متساويان فنسبه ا ح الى د ر كنسبة ا ب الى
د ح وكانت كنسبته الى د ه فد ح د ه متساويان وكذلك
زاويتا د المتساويتان لزاوية ا فزوايا مثلثي ه د ر ح د ر
اعني ب ا ح النظاير متساويه وذلك ما اردناه اقول
وبوجه اخر ان كان ب ا ا ح متساويين لد ه د ر ثبت الحكم والا
فليكن ح ا ا ح اطول ونفصل ا ط كد ه
و ا ك كد ر ونصل ط ك فنسبة ب ا

ا ط كنسبة ح ا ا ك وبالتفصيل نسبة
ب ط ط ا كنسبة ح ك ك ا فب ح ط ك
متوازيان وزوايا مثلثي ب ا ح ط ا ك اعني ه د ر النظاير
ر متساويات اذا تساوت زاويتا مثلثين وتناسبت اضلاع
زاويتين اخريين وكانت كل من الزاويتين الباقيتين منهما
اما اصغر او ليستا باصغر من قايمة تساوت الزوايا الباقية
النظاير مثلا تساوت زاويتا ا د من
مثلثي ا ب ح د ه ر وكانت نسبة ا ب
الى د ه كنسبة ب ح الى ه ر وكانت كل
واحدة من زاويتي ح ر اما اصغر او
ليس باصغر من قايمة فنقول



زاويتا ب ه متساويتان وكذلك
زاويتا ح ر فان لم يكن زاويتا ب ه متساويتين فليكن ب
اعظم ونعمل ا ب ح مثل ه فيبقى زاويه ب ح ا مثل زاويه ر فنسبة