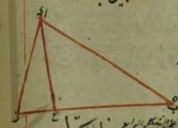
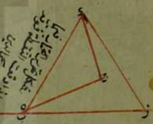
بحيث ينطبق نقطة آ على د ونقطة ب على ه يقع ضلع اج في
داخل زاوية د لكون زاوية اج اصغر منها بالفرض فيقع
نقطة ج طرف خط بج على د طرف خط ده بعد لتساء انطباق احدهما على الاخر
والا لاحاط خطا اج دز بسطح هف هبا اصغر من ه د وانت خبير بان هذا الحكم
انما يتبين اذا وقع نقطة ج على خط ه ز هكذا واما



اذا وقعت فوقه او تحته كما في شكل الكتاب فلا وقد
بينه اقليدس في الشكل الرابع والعشرين من اولى
كتابه بما يتوقف على المأموني والشكل الرابع عشر من هذا الكتاب
ولما بين انص المأموني بما يتوقف على هذا الشكل وكان
الشكل الرابع عشر مبينا بالمأموني لم يتأت له استعمال شئ
منهما في بيانه ونحن ايضا سنبينه بهما بعد الرابع عشر
ان شاء الله تعالى ونبين المأموني ايضا من غير توقف عليه



كما بينه اقليدس ان شاء الله تعالى وعكس هذا الشكل وهو الخامس والعشرون
من اول الاصول هو انه اذا كان وتر بج الذي يوتر زاوية ب اج اصغر من وتر
دز الذي يوتر زاوية ه د ز كانت زاوية ا اصغر من زاوية د وتحريره انه اذا ساوى
ضلعان من مثلث ضلعين من مثلث آخر كل لنظيره وكان الضلع
الباقي من احدهما اصغر من الضلع الباقي من الآخر كانت الزاوية
التي بين الضلعين الاوليين اصغر من التي بين الآخرين لانها اي

زاوية ا ان ساوتها اي زاوية د لزم مساواة الوترين كما مر في الشكل الرابع
من انه اذا ساوى ضلعان وزاوية بينهما من مثلث ضلعين وزاوية بينهما من مثلث
آخر ساوى الضلعان الباقيان لكن الفرض ان احدهما اصغر من الآخر هف ودعو

زاوية اكبر منها اي من زاوية د والا لكان بج وتر زاوية ا اكبر من ه ز وتر
زاوية د بالاصل هذا العكس ولكن الفرض عكس ذلك هف فتعين ان يكون
اصغر منها وذلك ما اردناه وهذا انما ذكره اقليدس وقد عرفت ان الاصل
والعكس مذكوران في كتابه كما اشرنا اليه وعبارة التحرير في الاول انه اذا ساوى
ساقا مثلث ساقي مثلث آخر كل لنظيره وكانت الزاوية التي الاوليين اعظم من التي
بين الاخريين كانت قاعدة الاوليين اطول من قاعدة الاخريين وفي الثاني انه اذا ساوى
ساقا مثلث ساقي مثلث آخر كل لنظيره وكانت قاعدة الاوليين اطول كان زاويتهما
اعظم غاية ما في الباب انه ذكر استلزام الاعظمية للاعظمية والمص استلزام الاصغرية
للاصغرية وليس بينهما كثير فرق الشكل السادس الزاويتان اللتان على قاعدة المثلث
المتساوي الساقين متساويتان وكذلك الزاويتان اللتان تحدثان تحت القاعدة
متساويتان وكذلك الزاويتان اللتان تحدثان تحت القاعدة متساويتان ان
اخرج الساقان في جهتهما كمثلث ا ب ج وساقا ا ب ا ج منه متساويان فزاويتا ب
ج اللتان فوق القاعدة متساويتان وكذلك الزاويتان اللتان تحت القاعدة

متساويتان لان ضلعي اب بج كضلعي ج د ج ب كل لنظيره اما ان اب كاج فبالفرض
واما ان بج كج ب فظاهر والوتران اي وترا زاويتي ب ج وهما ضلعا اب اج متساويان
فيلزم تساوي زاويتي ب ج اذ لو كانت احديهما اصغر لكان وترها اصغر لما مر
في الشكل الخامس من انه اذا ساوى ضلعان من مثلث ضلعين من مثلث آخر كانت
الزاوية التي بين الاوليين اصغر كان وترها اصغر مع ان الوترين متساويان بالفرض
هف فالمط وهو تساوي زاويتي ب ج اللتين فوق القاعدة ثابت ويلزم ايضا تساوي
الزاويتين اللتين تحت القاعدة لان كلا من الزاويتين اللتين عند القاعدة اي ب ج
مع ما تحتها كقائمتين لما مر في الشكل الاول من انه اذا قام خط مستقيم على آخر مستقيم