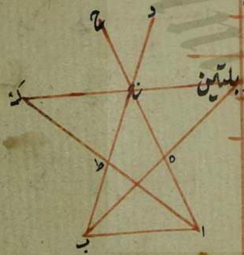
حط ج ه القائم على حط اج بساوى مجموع زاويتى
اه د ج الحادثتين عن جنبتى حط اه القائم على حط
ج د لكون كل واحد من المجموعين معادلا لقائمتين كما مر
فى الشكل الاول فيبقى بعد اسقاط زاوية ج ه المشترك
بين المجموعين زاويتا ج ه ب اه د المقابلتان متساويتين
وذلك ما اردناه **الثانى عشر** كل مثلث اخرج
احد اضلاعه فالزاوية الخارجة من المثلث الحادثة
وسبب ذلك الاخراج اعظم من كل واحدة من مقابلتيها
الداخلتين فى ذلك المثلث اى من كل زاوية فى المثلث
هى غير مجاورتها مثلا اخرج ضلع ب ج من مثلث ا ب ج
فى جهة ج الى د نقول فزاوية ا ج د الخارجة اعظم
من كل واحدة من زاويتى ا ب الداخلتين المقابلتين
لها وذلك لانا لو ننصف حط ا ج على نقطة ه كما
بينا فى العاشر من اولى الاصول ونصل ب ه و
نخرجه بقدر ب ه الى ز بالثانى من اولى الاصول
وقد استلفناه فى المامونى ونصل ز ج ففى مثلثى
ا ب ه ج ه ز ضلعا ب ه د ا مساويان لضلعى ز ه
ه ج بالعمل ومقابلتان يعنى زاويتى ا ه ب ز ه ج
متساويتان كما مر فى الشكل الحادى عشر من ا خ

المقابلتين

المقابلتين الحادثتين عن تقاطع كل خطين متسا وبناه
فزاوية ب ا ه من احد المثلثين وهى احدى
الداخلتين مساوية لزاوية ه ج ز النظيرة لها
فى المثلث الاخر كما مر فى الشكل الرابع وقد عرفته
غير مرة وزاوية ا ج د الخارجة اعظم من زاوية
ا ج ز لكونها جزئها وهى اى زاوية ا ج ز مساوية
لزاوية ب ا ه الداخلة فهى زاوية ا ج د الخارجة
اعظم من زاوية ا الداخلة فان ما هو اعظم من احد
المتساويين اعظم من الاخر ولنخرج ا ج الى ح ونعمل
ما مر فيبان ان زاوية ا ج د الخارجة اعظم من زاوية
آ الداخلة فبين ان زاوية ب ج ح اعنى زاوية ا ج د
الخارجة المذكورة فانهما متساويتان لكونهما مقا زبلتين
كما مر فى الحادى عشر ايضا اى كما كانت اعظم
من زاوية ا الداخلة اعظم من زاوية ا ب ج
الداخلة الاخرى وبيانه ان ننصف ب ج على
ط ونصل ا ط ونخرجه بقدر ا ط الى ك ونصل
ك ج ففى مثلثى ا ب ط ج ط ك ضلعا ا ط ط ب
مساويان لضلعى ك ط ط ج ومتقابلتا ط متساويتان
فزاوية ا ب ط مساوية لزاوية ط ج ك وزاوية



Copyright © King Saud University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)