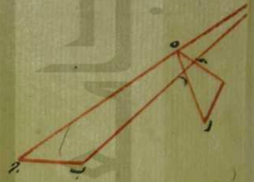
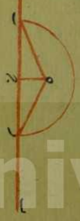


يمكن بيانه من غير اخراج وصل ه ا و ذلك بان يبين بمساواة ب ا ا ه و زاويه
من مثلث ا ب ه لحا ا د و زاويه ا من مثلث ا د ه تساوي ضلعي ه ح ه و زاويتي
د ح ه ب ب د ح اللتين كل منهما مع تتمتك المتساويين كقائمتين ويتبين بها
ومساواة ضلعي ب د ح لضلع ح ه ه ب تساوي زاويتي ا ب ح ا و ب **قوله**
والصواب ما ذكره اقليدس ح و ان اخرج ب ال د وجعل ب د مثل ا ح
ووصل ح د لزم الخلف بمثل البيان المذكور بعينه ويتبين ايضا بوجوه اخر
يطول الكلام بذكره **قوله** الى انه يبين بالثالث عشر يعني من الاشكال
هذا الكتاب وهو انه من عشر من اوائل الاصول ولهذا بينه بقوله وهو ان الضلع
ع **قوله** لا يخفى ما فيها من الفساد لوقوع الكل الاخير المفيد كلا الا فاد **قوله**
وان شئت قلت واذا انطبق ا ح على ا ب يعني بعد ما فرض انطباق ا ب
على ا ب ويمكن بيانه بانطباق ح على د لتساوي الضلعين ولزوم انطباق
ضلع ب ح على ضلع د ضرورة امتناع احاطة المستقيمين بسطح و اقليدس
بينه بالسابع من اوائل كتابه وهو انه اذا اخرج من طرفي خط خطان ملتقيان
على نقطة لا يمكن ان يخرج من طرفيه في تلك الجهة اخران متساويان لهما
خارجان من مخرجي نظيريهما ملتقيان على غير تلك النقطة **قوله** لتوقف العمل عليه
نفي كلية العمل **قوله** ويخط على كل واحد منهما بعد واحد قطعتي دائرتين
حق العبارة ان يقال ويخط عليهما او يقال قطعة دائرة **قوله** لانهما نصفا



قطر

قطر دائرتين متساويتين قيل وان شئت قلت لان كلا منهما مثل ه ا
الخارج معه من مركز دائرة واحدة الى المحيط وهذا لا يستقيم في جميع الصور
كما ستعرفه **قوله** لا كالمثلث كالمثلث والزوايا كالزوايا كل نظيرتيهما مما لا حاجة
اليه في البيان كقوله فهما قائمتان بل هو بيان للواقع تذكير المكتبة الكل
تمامه **قوله** وذلك ما ار دناه ولهذا الشكل اختلاف وقوع وذلك لان
قطعتين الدائرتين المتقاطعتين لا بد ان يرسما على بعد اعظم من ا ح كما
ذكره رحمه الله والا فلا يتقاطعان فهو اما ضعف ا د او اقل من الضعف
او اكثر فعلى الاول تمر محيط احديهما على د والاخرى على ه كما في باب شكل الكتاب
وعلى الثاني يقع بين ح ه و ح د وعلى الثالث خارج د ه هكذا

ولا يتفاوت البيان في الكل الا انه يمكن ان يبين ايضا
في الاول مساواة ضلع ا ر من المثلث الاول لضلع
ر من المثلث الثاني بان كلا منهما مثل ه الخارج
معه من مركز دائرة واحدة الى المحيط ثم هذا الشكل
يمكن بيانه بالثامن والرابع عشر من غير توقف على الثاني
قوله ونرسم عليه مثلث د ه ر ح وان شئت قلت
ونعين على ا ب نقطة ر ونجعل ح مثل ح ر ونصل
د ح ه ر متقاطعين على ط ونصل ط فهو ينصف الزاوية

Copyright © King Saud University