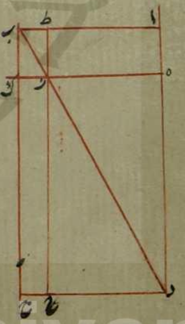
نقطة سواحادة من القطر ومشاركين لذلك السطح
بزاوية اى ب ك زك احدهما ذلك السطح فى زاوية
والاخر بزاوية اخرى فهما مشابهان لسطحى ط ز ه زك
ب ج المتوازيى الاضلاع الواقعين فى سطح اب
ج د المتوازى الاضلاع عن جنبتى قطر ب د لتكن
المتلاقيين على نقطة ز من القطر المشاركين لسطح
اب ج د بزاويتين ج الاول بزاوية آ والثانى بزاوية
ج وذلك لان مثلث اب د كمثلث ب ج د لكونهما
نصفى سطح اب ج د لما مر فى الشكل الثانى والعشرين
من ان القطر ينصف السطح المتوازى الاضلاع
وكذلك مثلث ط ب ز كمثلث ب ك ز لما مر
فى ذلك الشكل ايضا اذا سطح ط ب ك ز ايضا متوازى
الاضلاع لان ط ز موازلا ه بالفرض وكذا ب ك
موازلا ه بالفرض فط ز موازل ب ك كما بين الثلثين
من اولى الاصول من ان الخطوط المتوازية لخط متوازية
وسنبينه ونخرج ايضا فى آخر هذا الشكل ان شاء الله تعالى
وبمثل ذلك يتبين ان زك موازل ط ب فاذن سطح
ط ب ك ز متوازى الاضلاع وكذلك مثلث ه ز د
كمثلث ز ح د بمثل ما مر فى مثلثى ط ب ز ب ك ز



بعينه

٩٧

بعينه فاذا القينا المثلثين من كل من مثلثى اب د ج ب د
اى اذا القينا مثلثى من كل من مثلثى اب د ج ب د ا د
فاذا القينا مثلثى ط ب ز ه ز د من مثلث اب د
ومثلثى ب ك ز ز ح د مثلث اب ج د بقى المتممان
متساويين وذلك ما اردنا ولكن لبيان ما وعدنا
بيانه خطا اب ج د موازيين لـ ه ز وليقع عليها
خط ح ط ك فلتوازى اب ه ز تكون متبادلتا
اح ك ز ك ح متساويين ولتوازى ج د ه ز تكون
داخلة ز ك ط مساوية للخارجة د ط ح فاذن
متبادلتا اح ط د ط ح متساويتان فاب ج د
متوازيان وذلك ما اردناه **الثلثون** كل مثلث
قائم الزاوية فان مربع وتر زاويته اى السطح الحاصل
من ضرب وتر زاويته القائمة فى نفسه مساو
لمربعى ضلعيها اى مجموعهما مثلا فى مثلث اب ج
الذى احدى زواياه قائمة وهى زاوية ا مربع
ب ج الذى هو وتر زاوية القائمة وهو مربع
ب ه كمربعى ب ا ا ج ضلعيها وهما مربعا
ب ز ح ط وذلك لان خطى ز ا ا ج خط واحد
لكون زاويتى ب ا ز ب ا ج الحادثتين عن جنبتى

Copyright © King Saud University