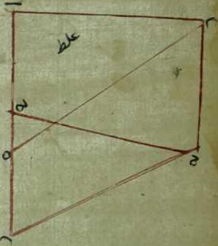
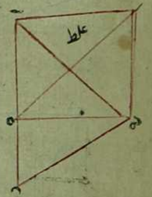
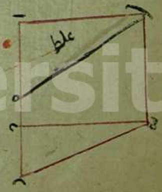
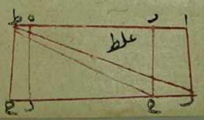
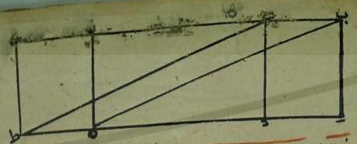
دثنان من وقوع خط از على متوازى اب دج كامر فى التاسع عشر فيكون
المثلثان متساويين لما مر فى الرابع ويصيران بعد اسقاط سطح دجه من
كل منهما وزيادة سطح ح بج على كل من باقيهما المشتركين بينهما احدهما قبل
الاسقاط والاخر بعد الزيادة ايضا متساويين كما كانا قبل هذا العمل كذلك ضرورة
ان الاشياء المتساوية اذا انقصت عنها متساوية وزيدت عليها متساوية تصير
متساوية وهما اى المثلثان بعد الاسقاط والزيادة السطحان اللذان ادعينا
تساويهما فيكونان متساويين وذلك ما اردناه ولهذا الشكل اختلاف
وقوع لان نقطة ه اما ان يقع خارجة عن اد فيتقاطع ب ه ج د على ح كما فى
شكل الكتاب ومنطبقة على د او فيما بين اد ولا يوجد فى الاخيرين الا مشترك
واحد زايد هو مثلث فى الاول منحرف فى الثانى كما فى هذين الشكلين والبيان
واضح الرابع والعشرون كل سطحين متوازيى الاضلاع يكونان فى جهة واحدة
على قاعدتين متساويتين بين خطين متوازيين بعينهما فهما متساويان مثلا
كسطحى ابج ده زح ط المتوازيى الاضلاع الكائنين فى جهة واحدة على قاعدتى
بج زح المتساويين وفيما بين المتوازيى بح اط وذلك لانا نصل به
جط فيكونان متساويين متوازيين لكون خطى بج ه ط كذلك اى متسا
ويين متوازيين اما تساويهما فلتساوى خطى بج زح بالفرض وكون ه ط
مساويا لزح لما مر فى الشكل الثانى والعشرون واما توازيهما فيظهر بما فرض
من توازى خطى بح اط فيلزم من ذلك ان يكون خطا ب ه ج ط متسا
ويين متوازيين لما مر فى الشكل الحادى والعشرين من ان الخطوط الواصلة
بين اطراف الخطوط المتساوية المتوازية متساوية متوازية فيكون كل واحد
من سطحى ابج ده زح ط المتوازى الاضلاع مساويا السطح ه بج ط
المتوازى الاضلاع الكاين معا اى مع ذلك الواحد على قاعدة واحدة هى
بج او ه ط بين خطين متوازيين بعينهما وهما خطا بح اط لما مر فى



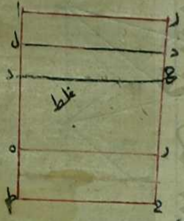


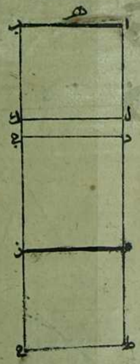






فى الشكل الثالث والعشرين مر ان كل سطحين يكونان كذلك فهما متساويان
فاذن سطحا ابج ده زح ط متساويان وذلك ما اردناه واعلم ان التعرض
لتساوى خطى ب ه ج ط ليس له دخل فى بيان المراد بل مجرد بيان للواقع كما لا يخفى ويعلم
منه اى مما ذكر فى هذا الشكل ان السطحين المتوازيى الاضلاع الكائنين فى جهة
واحدة بين خطين متوازيين مثلا كسطحى ابج دح زه ط اذا كانا متساويين
كانت قاعدتاهما اى خطا بج زح متساويتين والا نفصل من الاطول و
ليكن بج خط ب ك مثل الاقصر وهو زح كما فى الثالث من اولى الاصول
فيلزم ان يكون سطح الباقى المفصول من القاعدة المتوازى الاضلاع الكاين
بين ذينك الخطين المتوازيين كسطح اب ك ل مساويا السطح الاقصر اى سطح
ه زح ط كما فى هذا الشكل ويلزم الخلف اذ الفرض ان سطحى ابج ده زح ط متسا
ويان فيتساوى سطحا ابج د اب ك ل الكل والجزء هف فالحكم ثابت وذلك
ما اردناه وهذا العكس لم يتعرض له صاحب الاصول اصلا وانما تعرض له المص
لانه يستعمله فى بيان بعض الاشكال الخامس والعشرون كل مثلثين يكونان
فى جهة واحدة على قاعدة واحدة بين خطين متوازيين بعينهما فهما متساويان
كمثلثى ابج دبج الكائنين فى جهة واحدة على قاعدة هى بج بين متواز
يى بج اد ولنفرض لبيانه خط ب ه موازيا لاج بل نعمله موازيا له كما مر فى
الحادى والثلثين من اولى الاصول وخط ج ز موازيا لب د ممتدين الى ان
يلتقيا بخط اد المخرج من جهتيه الى غير النهاية على نقطتين ولتكونا نقطتى ه ز
وانما يلتقيان اما ب ه فلان زاويتى اه ه ب الداخلتين اللتين فى جهة وا
حدة من خط اب الواقع على خطى اه ب ه اقل من قائمتين اذ زاوية ب اه مع
مجاورة ابج التى هى اعظم من زاوية ه ب ا كما يظهر من اخراج خط بج فى جهة
ب كقائمتين بالدعوى التى ثبتت فى اثناء بيان الشكل التاسع عشر لكون خطى
اد بج متوازيين بالفرض فهى اعنى زاوية ب اه مع ه ب ا اقل من قائمتين





Copyright © King Saud University

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