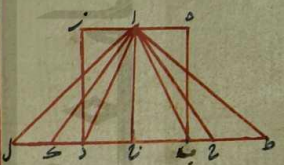
واقليدس بين هذا الشكل في المقالة السادسة من كتابه
بالاضعاف فانه قال في الشكل الاول من ثالث المقالة
السطوح المتوازية الاضلاع والمثلثات اذا كانت
متساوية الارتفاع فنسبة البعض كنسبة القواعد
مثلا سطحاه ب ج ر و مثلث اب ج ا ج د متساويا
الارتفاع فنسبة احد السطحين او المثلثين الى الاخر
كنسبة ب ج الى ج د مما امكن وهو ب ج ح ط ومثل
ج د مما امكن وهو د ك ك ل ونصل اط اح اك
ال فمثلثا اب ج ا ج ب اط ح متساويا الارتفاع
اضعاف قاعدة ب ج مثلث اب ج وقواعد ج ب
ب ج ح ط متساوية وجميعها اضعاف قاعدة ب ج
وكذلك مثلث ج ا ج د اذ ان ك ل متساوية
وجميعها اضعاف مثلث ا ج د وقواعد ج د ك ك ل
متساوية وجميعها اضعاف قاعدة ج د وجميع اط ج ان
كانت زائدا على جميع ال ج كان ج ط زائدا على ج ا
وان كان ناقصا اوساويا كان ناقصا اومساويا
فنسبة مثلث اب ج الى مثلث ا ج د كنسبة ب ج الى
الى ج د وكذلك في السطوح وذلك وما اردنا ان نبينه وما
ذكرناه من البيان بالاضعاف اجلى مما ذكر من الاضعاف



واعلم

واعلم انه ذكر في صدر المقالة الخامسة ان المقادير التي
على نسبة واحدة الاول الى الثاني والثالث بعدة
واحدة والثاني والرابع بعدة واحدة فان اضعاف
الاول اذا كانت زائدة على اضعاف الثاني كانت
اضعاف الثالث زائدة على اضعاف الرابع وان
كانت مساوية كانت مساوية وان كانت ناقصة
كانت ناقصة ولم يتعرض لطول الاضعاف فينعكس
بهذه المصادرة تمام ما ذكره في هذا الشكل وهذا
يشبه بالاضعاف دون الانصاف وهذه الاصل
والعكس وان كان كل منهما غير بين ولا مبين في كتاب
اقليدس لكنه ينبهها بعض مجرد به بما لا شبهة فيه فلا
نطول بذكره ولا يخفى على المتفطن انا نامل في ذلك
البيان البرهنة على ان حال الانصاف ايضا كذلك
كيف لا وقد تبين ان نسبة الانصاف الى الاضعاف
الى الاضعاف فاذن يتم ما ذكره المصنف ايضا
واما ان هذا اجلى من ذلك فالانصاف انه ليس
بجلي عند ذي التاسع والعشرين المتممان وهما كل
سطحين متوازي الاضلاع عن جنبتي قطره مثلا فيبين على

Copyright © King Saud University

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