واما قطاعها اي واما قطاعها اي الدائرة الاصغر والاكبر وقد
عرفت القطاع في المقدمة وهو ما يحيط به قوس من دائرة ونصفا
قطرها فاضرب نصف القطر في نصف القوس يحصل مساحته واما قطعتا
ها اي واما قطعتا الدايرة اذا اريد مساحتها اي مساحة كل منهما
فصل مركزيهما اي مركز القطعتين كتملن من تكميلها قطاعين
وهو واحد بالذات متعدد بالاعتبار وتحصيله باخراج خطوط
من نقطة نفرضها مركز الى محيط تمام دائرة القطعة فان تساوت
الخطوط المخرجة في جميع الجهات فتلك النقطة هي المركز وكملهما
قطاعين اي فاذا حصلت المركز فكملهما قطاعين اي كل كملا
منهما قطاعا ليحصل مثلث وكيفية تكميلها قطاعين بان يحيط
بالسطح الذي احاط به القوس من دائرة كل منهما نصفي قطر تلك
الدائرة كما ذكر في المقدمة فاذا كملهما قطاعين حصل مثلث
فامسح القطاع بما هو طريق مساحته واحفظ مساحته ثم امسح
المثلث بما هو طريق مساحته فاذا مسحتهما فانقصه اي
فانقص كمية من القطاع الاصغر كبقي مساحة القطعة الصغرى
اوزده على الاعظم ليحصل مساحة القطعة الكبرى وهذه
صورته واما الهلالي اي اما الشكل الهلالي والنعلي اذا اريد
مساحتهما اي مساحة كل منهما فصل طرفيهما بان تتم بالبركار دائرة
كل منهما وحصل مركزيهما اي مركز دايرة كل منهما وقد عرفت تلك الطريقة
تحصيل المركز في ساحتي قطعتي الدائرة وكملهما اي كل كلا منهما
قطاعين اصغر واكبر وقد عرفت انفا طريقة قطاعا فيحصل
لكل منهما مثلث فامسحه بطريقة مساحته واحفظ مساحته وامسح
القطاعين لكل منهما بطريقة مساحته واحفظ كميته وامسح القطاعين

لكل

لكل منهما بطريقة مساحة القطاع المارة والقص مثلث قطاعي
في كل منهما من اصغر قطاع كل منهما وبعد العمل يحصل مساحة
القطعة الصغرى من كل من الدائرتين الكبرى والصغرى والقص
اي بعد حصول معرفة مساحة القطعة الصغرى من كل من الدائرتين
القص مساحة القطعة الصغرى لدائرة الكبرى التي هي
جزء من صغرى قطيعة الدائرة الصغرى فان صغرى قطعة الدائرة
الصغرى اعظم من صغرى قطعة الدائرة الكبرى من مساحة الكبرى
وهي صغرى قطعة الدائرة الصغرى فان المراد بالكبرى ما هي
كبرى بالنسبة الى الصغرى المذكورة لا بالنسبة الى دائرتها كما قيل
ليحصل الهلالي ولتحصيل مساحة النعلي والمثلث المذكور على
القطاع الاعظم لكل من الدائرتين بعد ان مسحتهما بطريق مساحة
ليحصل مساحة القطعة العظمى من كل منهما اي من الدائرتين ثم
القص مساحة القطعة العظمى للدائرة العظيمة يحصل مساحة
النعلي وهذه صورته وبما قررنا يندفع ما اورده الوافي
على قوله والقص مساحة القطعة الصغرى من الكبرى من انه لا يخفى ما
في هذه العبارة اذ القطعتان كلاهما في الهلالي صغيرتان
في النعلي كبرى نعم احداهما من دائرة صغرى والاخرى من
دائرة كبرى فلو قال مساحة قطعة الصغرى بالاضافة للكوب الصغر
عبارة عن الدائرة وكذا الكبرى لكان اوفق لكن يحتاج الى
تقدير المضاف في قوله من الكبرى ويمكن ان يراد من الصغرى
والكبرى غيره المصطلح على خلاف الظاهر انتهى واما الاهليلجي
والتالجي اي واما اذا اردت ان تمسح الاهليلجي والتالجي وقد
مر تعريفهما في المقدمة فاقسمها قطعتين اي فاقسم كلا منهما

Copyright © King Saud University

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