

ثلاثة والأخر خمسة فخصرت مجموع الاضراس وبها ثمانية في انصافها
وهو اثنا عشر يحصل ستة عشر وقسمه على الثمانية التي هي القاعدة
يخرج اثنا عشر فنقصنا بها من القاعدة بقي ستة ونصفيها ثلثة ونعد
من طرف اقصرا الاضراس ثلثة اشبار فافترق خط الازاوية فهو
العدد **دول** فخرج الحاصل جواب قال في الحاشية مثال مثل كل من اضراس
عشرة فافترق ربع المائة وتربعه يكون **١٢٥** تضرب في ثلثة يحصل
١٨٧٥ فجزه هو اربعة اشترين **اقول** وجزه عما عرفت في طريق
اخذ الجذر يكون ثلثة واربعين صحيا وستة وعشرون جزءا من
سبعة وثمانين جزءا من واحد **دول** والمستطيل عطف على قول المربع
اي واما المستطيل فاضرب احد اضراسه في جورة وبها يظهر
ان الضرب المحور في جورة راجع الالاص **دول** نصف احد قطره
وقطره هو لخطه الواصل بين زاويتين متقابلتين من زوايا الاربعة
دول وما عداها الضرب الى المسدس والتمس فضاعا من زوج الاضراس
فالخط هو ان اثنى عشر لا الشببة على ما وقع في بعض النسخ **دول** واضرب
قطر با في نصف مثال القطر بسبعة والحيط اثنا عشر وجزءا من
نصفه في نصفه يحصل **٣٨** ونصف وهو المطلوب في الطريق
الثاني فنقصنا من مربع القطر وهو **٤٩** بسبعة وبوسبعة ونصف
سبعة وبثلثة ونصف بق **٣٨** ونصف وهو منطبق على الاول
وفي الثالث ضربنا مربع القطر في احد عشر يحصل **٢٩** واذا قسمنا
على اربعة عشر يخرج **٣٨** ونصف وهو ايضا منطبق على الاول
بما قال في الحاشية في هذا المقام وذلك ثابتة ان سيدس في الاول
من مقالة

من مقالة من ان مساحة كل دائرة ثلثي مساحة مثلث قائم الزاوية
احد ضلعيه المحيطان بها مثل نصف قطر الدائرة والاخر مثل محيطها
فقال من ثلثي التقريب انتهى **اقول** وجه التقريب ما مر من ان
المثلث القائم الزاوية يضرب احد المحيطان به في نصف الاخر فلا يقص
دول بسبعة ونصف بسبعة الضرب المحور وفيها راجع للمربع القطر
دول وان ضربت القطر في ثلثة امثال القطر وسبعة فنسبة المحيط
الى القطر كسبعة الى اثنين وعشرين وكذا الكلام في قوله
او قسمت المحيط اى فاقبل **دول** فانقصه الضرب راجع الى المثلث
بجذف المضاف اى فانقصت المثلث **دول** فضل طرفيها حصل
مركزها وكلها فطابقا يحصل مثلث وانقص من مساحة القطاع
الاصغر وبهذا العمل يحصل مساحة القطعة الصوتى من كل من الدائرتين
ثم انقص مساحة قطعة الدائرة الكبرى وبني القطعة الصوتى التي هي
جزء من قطعة الدائرة الصوتى فان القطعة الدائرة الصوتى اعظم
من قطعة الدائرة الكبرى من مساحة قطعة الدائرة الصوتى بالحاصل
الهائل والحاصل مساحة القطر زد المثلث المذكور على القطاع الاعظم
كل من الدائرتين يحصل مساحة القطعة العظمى من كل منهما اى من
الدائرتين ثم انقص مساحة القطعة العظمى للدائرة الصغرى من
مساحة القطعة العظمى للدائرة العظمى يحصل مساحة السطح العظيمة
لوجه مساحة **دول** القطعة الصوتى من كبرى واراد بها ما يحصل بعد العمل
في جهة واحدة بالنسبة الى كل من الدائرة العظيمة والصغيرة والاضافة
في اصطلاحية هذا المعنى ولم يرد ما يحصل في الجديتين بالنسبة الى كل منهما