

كتب من الله الرحمن الرحيم **فائدة** في معرفة
 وضع الربع المقطوع وطريقه ان تتخذ سطحاً مستقيماً
 وتنقضي قرب زاويته نقطتين وسماها بالمركز ثم
 قابل بشكك النقطة نقطة اخرا على مسطرة صريحة واجمع
 بين النقطتين خطاً فهو يسمى خط المشرق والمغرب ثم ضع
 رجل البركار في المركز وادرس بالاحزاب ربع دائرة ثم ضع رجل
 البركار في تقاطع خط المشرق والمغرب لمحيط تلك الدائرة
 وعلماً بالاحزاب علامة على محيط الدائرة فيكون مبلغها **من**
 جزءاً فاقسمها بنصفين وفتح رجل البركار في العلامة وانقل
 الرجل الاخر الى المحيط من القطعة الدائرة فالحاصل **من**
 ثم اجمع بين المركز ونقطة **من** خط مستقيم فهو خط الزوال
 وقد يتم ترتيبه ثم اقسماً ما بين الخطين **كل** درجة
 فهو قوس الارتفاع ثم فتح قوسه ما نسبت من القوسين كقوس
 الظل والميل واليكن اخذ القوس هو مدار الجدي وتعد
 من الركن **ل** درجة فافتح بقدرها في مسطرون وافترها
ل جزءاً وهو مسطرة الربع من اوله الى اخره ثم افتح البركار
 من تلك المسطرة بقدر مدار الحمل وهو **ب** لقطر وادرس
 به ربع دائرة فيما بين الخطين فهو مدار الحمل ثم افتح بقدر
 بعد مدار السرطان وهو **ب** وادرس به ربع دائرة
 فيما بين الخطين فهو مدار السرطان **واما** معرفة قوس
 الظل المسبوق وضع المسطرة على قوس الارتفاع من عدده
 السنوي بقدر الظل وطرفها الاخر على المركز وحذا بقلم
 على قوسه المرسوم من درجة اى حيث تريد فان اردت
 المتكوس وضع المسطرة على قدر الظل من متكوس قوس
 الارتفاع وحمل العمل كما مر بحبل المحلوب **واما** معرفة قوس

من قوله تعالى
المعروض في هذه
الرسالة



Copyright