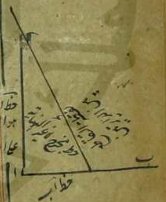
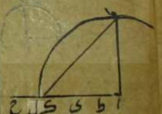
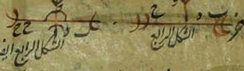
على صفحة نصف قوس ج ه ونضع احد طرفيه على نقطة ه ونعلم بالرجل الآخر
علامة د وتضع حرف المسطرة على نقطة ا ونخط خط ا د فخط ا د عمود على
ا ب لا محالة وذلك ما قصدنا عمله أولاً وجه آخر نعلم على ا ب نقطة كيف
ما وقعت ولتكن نقطة ج ونجعل كل واحدة من نقطتي ج ا مركزا ونخط
ببعد واحد اي بعد كان قوسين متقاطعان على نقطة د ونضع طرف المسطرة
على نقطتي د ج ونخط خط ج د غير متناه في جهة د ثم نفصل منه خط د ه مساوي لخط
ج د ونضع طرف المسطرة على ه وتخرج ا و عمودا على خط ا ب وذلك ما اردناه
ثانيا وجه آخر وهو أن نقسم خط ا ج بخمسة اقسام متساوية هي ا ط
ط ي ي ك ك ل ل ح ثم نفرض الفرجار بقدر اربعة اقسام منها
ونركزه على صفحة ونضع احد طرفيه على نقطة ا ونخط بالطرف الآخر قوسا ثم
نفرج البركار بقدر ا ج ونركزه على صفحة ونضع احد رجليه على نقطة ك ونعلم
بالرجل الآخر في القوس الاولى علامة د ثم نضع طرف المسطرة على نقطتي ا د
ونخط ا د فخط ا د عمود على خط ا ج وذلك ما اردناه عمله ثالثا وجه آخر وهو اذا





لم يكن

لم يكن نقطة ا طرفا عملنا نقطة ج كيف ما وقعت وفصلنا من ا ب مثل
ا ج د ه ثم نجعل كل واحدة من نقطتي ه ج مركزا وندير ببعد واحد
قوسين متقاطعان على نقطة و ونضع طرف المسطرة على نقطتي ا و ونخط
خط ا و فخط ا و عمود على خط ا ب وذلك ما اردناه رابعا في تحقيق كون
الخط المستقيم عمودا على آخر



والمثلث شكل محيط به ثلثة اضلاع وكل ضلع منها يسمى بالنسبة الى الآخرين
قاعدة وهما بالنسبة اليها ساقين وينقسم باعتبار الضلع الى المتساوي
الاضلاع والمختلف الاضلاع والمتساوي الساقين وهو الذي يتساوي
ضلعا فقط وينقسم باعتبار الزاوية فرضا الى عشرة اقسام ح ح ح
ق ح م ح ح هذه الصور الثلاث ممكنة الوقوع في الواقع ق ق ق ح
ق ق م ق ق م م م ح م م ق م م ح ق م وهذه الصور السبع ممتنع
الوجود في الواقع والاقسام الثلثة الممكنة باعتبار الزاوية مع الاقسام
الثلثة الحاصلة باعتبار الاضلاع تصير تسعة اثنان منها ممتنع الوقوع وهما ق ح

Copyright © King Saud University

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