

الارتفاع هو فضل الدائر وما قطعه من اوله يزداد عليه نضج النصف في الشمال وسقط
 منه في الجنوب يحصل الدائر المعمل في فضل الدائر وفضل في هذه الصورة ان
 تزيد ما قطع الخيط من اول القوس على تسعين يحصل فضل الدائر وتنقص من
 نضج النصف يبقى الدائر والله اعلم **الثالث** اذا كان جيب الارتفاع متساويا لبعده
 القطر فنضج الدائر ذلك الارتفاع تسعون درجة والدائر هو نضج النصف في
 ذلك اليوم والله اعلم **الرابع عشر** في معرفة الارتفاع اذا جهل من فضل الدائر
 المعلوم وطريقه ان تضع الخيط على السنتي وتعد من اول بقدر الفصل المطلق
 للعدم المزو من علم بالمري عليه ثم تعد من اخر قوس الارتفاع بقدر فضل الدائر المعلوم
 عندك وتقل الخيط اليه ثم اقرأ ما وقع عليه المرص من الجيوب المبسوطة من اول السنتي
 فما وجدت تحتها من فضل الفصل المعدل للارتفاع المطلوب اجبه مع جيب القطر ليخرج
 المزو من طائفة الشرف في البروج الشاير وخذ الفضل بينها فكانت في البروج الجيب
 فما حصل في الارتفاع اول بقى في الارتفاع المطلوب فعد من اول
 السنتي بقدر ذلك الجيب وانزل من نهايته في الجيوب المبسوطة الى قوس الارتفاع
 تجد من اوله قوس ذلك الجيب وهو الارتفاع المطلوب الذي جهلت والله اعلم
تيسره الاول اذا كان فضل الدائر اكثر من تسعين وجعل ارتفاعه وارادت استخراجه
 ووضعت الخيط على السنتي وعدت من اوله بقدر الفصل المطلق وعلت المرص
 عليه ففي هذه الصورة لا يتأق لك نقل الخيط الى فضل الدائر الذي معك لكونه
 اكثر من تسعين ونهاية قوس الارتفاع تسعون درجة فكيفية العمل في ذلك ان
 تنقل الخيط لعدد الزايد على تسعين من فضل الدائر الذي معك من اول قوس
 الارتفاع فما وقع تحت المرص من الجيوب المبسوطة اسقطه من بعد القطر
 الذي معك يبقى جيب الارتفاع المطلوب فعد بقدر ذلك الجيب من اول السنتي

كما

كما تقدم وانزل من نهايته الى قوس الارتفاع فما وجدت من اوله فهو قوس
 ذلك الجيب وهذا الارتفاع المطلوب والله اعلم **الثاني** اذا كان فضل الدائر تسعين
 وجعل ارتفاعه فعد من اول السنتي بقدر القطر وانزل من نهايته الى القوس
 تجد من اوله الارتفاع المطلوب والله اعلم **الرابع عشر** في معرفة الظل من الارتفاع
 وضع الخيط على قدر الارتفاع الذي معك من اول قوس الارتفاع وانزل بقامة
 الظل المزو وضعه في الرجع الجيب وهو الخط النصف عشر من كل من السنتي وجيب
 التمام في الغالب كما تقدم بياؤه في مقدمه فان اردت الظل المبسوطة فعد من اول
 السنتي من جيبه باثني عشر وانزل من نهايتها في الجيوب المبسوطة الى الخيط واجه
 من تقاطع القامة مع الخيط في الجيوب المنكوسة الى جيب التمام تجد من اوله الظل
 المبسوطة لذلك الارتفاع انسيه للقامة المزو وضعه في الرجع وهو اثني عشر وان اردت
 الظل المنكوس وضع الخيط على قدر الارتفاع من اول القوس وبعده وانزل بقامة
 الظل من جيب التمام الى الخيط وارجع من تقاطع القامة مع الخيط من الجيوب
 المبسوطة الى السنتي تجد من اوله الظل المنكوس لذلك الارتفاع والله اعلم **تيسره**
 فان نزلت بالقامة الى الخيط فلم تقاطع فانزل مما تريد من اخر القامة بما
 يمكن تقاطعها مع الخيط كالنضج مثلا وانزلت في الرجع والهدس وخذ ذلك
 الى ان يتقاطع الجزء اعتر واليه مع الخيط وارجع من التقاطع في الجيوب المنكوسة
 الى جيب التمام تجد من اوله جزء الظل الموافق في المخرج لجزء القامة الذي نزلت
 به فان كان كنت نزلت بنضج القامة فالذي وجدته من اول جيب التمام هو نضج
 الظل المبسوطة وتر عليه مثلا يحصل الظل كاملا وان كنت نزلت بنضج القامة
 فخذ ثلث الظل المبسوطة وتر عليه مثله يحصل الظل كاملا وان نزلت برجعها
 فخذ ربع الظل وتر عليه ثلاثة امثاله يحصل الظل كاملا والله اعلم وكذا العمل في
 الظل