

المرتفع وهي ساوية لسمعة المغرب وان شئت فضع لخط على
تمام العرض من اول القوس وعلم بالري على جيب الميل ثم انقل الى
السيني جيب السعة الباب الرابع عشر في معرفة ارتفاع الزم
لاحت له ولا يوجد الا بشرط ان تكون الشمس في الشمال وان
يكون الميل اقل من العرض منع الخط على السيني وعلم بالري على
جيب العرض ثم حرك الخط حتى يقع الري على جيب الميل فا نقطه
انخط من اول القوس نحو الارتفاع الذي لا سمت له وان شئت
ضع على العرض وعلم على جيب الميل وانتقل الى السيني له عند
جيب المطلوب الباب الخامس عشر في معرفة حصة السمت وتعدله
منع الخط على تمام العرض وادخل من القوس بقدر الجيوب المسو
ب ان الخط واربع من التقاطع في الجيوب المنكوسية الى جيب التمام
تجدد اوله حصة السمت فمبايع جيب السعة في الجنوب وعند
التفصل بينهما في الشمال فاحصل ربي فهو تعديل السمت فهذا
انما يمكن في احد الغناليين فان كنت فيه فاحصه هي التمدد
لازم يوجد سعة المشرق تسمية فان كان الارتفاع اكثر مما
العرض فضع الخط على تمام العرض كما سبق ثم انزل من السيني بنصف
جيب الارتفاع او بقائه او ما يمكن ان الخط واربع من التقاطع الى
جيب التمام واحرب ما وجدت في محط الكس المنزول به تحصل
حصة السمت الباب السادس عشر في معرفة العرض بكل ارتفاع
منع الخط على السيني وعلم بالري على جيب تمام الارتفاع ثم حركه
حتى يقع الري على مثل تعديل السمت من الجيوب المسوطة فاحاره
انخط من اول القوس نحو السمت وحده جنوب ان كان الميل جنوبا
وكان شمالا والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي لا سمت له والزم
تتمثال وان شئت فضع على تمام الارتفاع من خط السمت وعلم على
تعديل السمت ثم انقل الخط الى السيني عند الري على جيب السمت
انزل منه الى القوس عند اول السمت الباب السابع عشر
في معرفة استخراج سمت النجاة استخراج الاصل المطلق وتعديل القوس
الميل للمساوي القوس مكة وهو احدي دعوتون درجة ثم وضع خط
على السيني وعلم بالري على الاصل وانتقل الخط لفضل القوس
بعد تعديل
الاصلي لخط
١٣٠

من الارتفاع ولا ارتفاع من الظل منع الخط على قدر الارتفاع من
اول القوس ثم انزل من السيني بقدر النجاة المعروضة الى
انخط واربع من التقاطع في الجيوب المنكوسية الى جيب التمام
للجانب المعروضة الى انخط حاد وضده على قدر الارتفاع من اول
القوس واربع من التقاطع الى السيني عند اول الظل المنكوس
تنبه فان نزلت النجاة وتم تق الخط فانزل من المار
الى الخط وكل العمل تجد من المثل المواقف في الميزان المنزول به في
وانما الارتفاع في الظل فانزل النجاة من الجيوب المتوافقة للظل
وبالظل في الجهة الاخرى وضع الخط على تقاطع السيني فاحاره
انخط من اول القوس نحو الارتفاع تسمية فان تم تقاطع النجاة
والظل فانزل من الميزان المتعاقب في المخرج وضع الخط على التقاطع
ثم انخط على الارتفاع من اول القوس كما قبل الباب الثامن عشر
في معرفة الدائر بين الظهر والعصر والدائر بين العصر والغروب
استخرج ظل النجاة المسوطة وزد عليه فاسته حصل ظل العصر
استخرج ارتفاعه وهو ارتفاع المصراع فاصل دايه كما تقدم
فانما في الميزان بين الظهر والعصر استخرج من نصف القوس
بقي الدائر بين العصر والغروب الباب التاسع عشر في معرفة
مقدار حصة الشفق ومقدار حصة الجوف بعد القطر الى جيب
سمعة عشر من القوس في الشمال وانقصه من جيب سمعة عشر في
الجنوب فاما في الاصل المعدل حصة الشفق فضع الخط على
السيني وعلم على الاصل المطلق وانتقل الري بالخط الى الاصل
فما قطعه الخط من القوس استخرج من نصف قوس الميل الى
حصة الشفق وان شئت فزد على ما قطعه الخط من اول القوس
نصف الفضلة في الجنوب وعند الفصل بينهما في الشمال فاحصل
او جوف فونقدار حصة الشفق وهو ما بين غروب الشفق ونقطة
الشفق الاخر وان ذلك جيب سمعة عشر حصل مقدار
حصة وهو ما بين طلوع الجوف الصارق وطلوع الشمس الى
الشمس الثالث عشر في معرفة المشرق والمغرب منع الخط على السيني
وعلم بالري على جيب تمام العرض ثم حركه حتى
يقع الري على جيب الميل فاحاره انخط من اول القوس فوسمة
المشرق

المرتفع وهي ساوية لسمعة المغرب وان شئت فضع لخط على
تمام العرض من اول القوس وعلم بالري على جيب الميل ثم انقل الى
السيني جيب السعة الباب الرابع عشر في معرفة ارتفاع الزم
لاحت له ولا يوجد الا بشرط ان تكون الشمس في الشمال وان
يكون الميل اقل من العرض منع الخط على السيني وعلم بالري على
جيب العرض ثم حرك الخط حتى يقع الري على جيب الميل فا نقطه
انخط من اول القوس نحو الارتفاع الذي لا سمت له وان شئت
ضع على العرض وعلم على جيب الميل وانتقل الى السيني له عند
جيب المطلوب الباب الخامس عشر في معرفة حصة السمت وتعدله
منع الخط على تمام العرض وادخل من القوس بقدر الجيوب المسو
ب ان الخط واربع من التقاطع في الجيوب المنكوسية الى جيب التمام
تجدد اوله حصة السمت فمبايع جيب السعة في الجنوب وعند
التفصل بينهما في الشمال فاحصل ربي فهو تعديل السمت فهذا
انما يمكن في احد الغناليين فان كنت فيه فاحصه هي التمدد
لازم يوجد سعة المشرق تسمية فان كان الارتفاع اكثر مما
العرض فضع الخط على تمام العرض كما سبق ثم انزل من السيني بنصف
جيب الارتفاع او بقائه او ما يمكن ان الخط واربع من التقاطع الى
جيب التمام واحرب ما وجدت في محط الكس المنزول به تحصل
حصة السمت الباب السادس عشر في معرفة العرض بكل ارتفاع
منع الخط على السيني وعلم بالري على جيب تمام الارتفاع ثم حركه
حتى يقع الري على مثل تعديل السمت من الجيوب المسوطة فاحاره
انخط من اول القوس نحو السمت وحده جنوب ان كان الميل جنوبا
وكان شمالا والارتفاع اكثر من الارتفاع الذي لا سمت له والزم
تتمثال وان شئت فضع على تمام الارتفاع من خط السمت وعلم على
تعديل السمت ثم انقل الخط الى السيني عند الري على جيب السمت
انزل منه الى القوس عند اول السمت الباب السابع عشر
في معرفة استخراج سمت النجاة استخراج الاصل المطلق وتعديل القوس
الميل للمساوي القوس مكة وهو احدي دعوتون درجة ثم وضع خط
على السيني وعلم بالري على الاصل وانتقل الخط لفضل القوس
بعد تعديل
الاصلي لخط
١٣٠

من الارتفاع ولا ارتفاع من الظل منع الخط على قدر الارتفاع من
اول القوس ثم انزل من السيني بقدر النجاة المعروضة الى
انخط واربع من التقاطع في الجيوب المنكوسية الى جيب التمام
للجانب المعروضة الى انخط حاد وضده على قدر الارتفاع من اول
القوس واربع من التقاطع الى السيني عند اول الظل المنكوس
تنبه فان نزلت النجاة وتم تق الخط فانزل من المار
الى الخط وكل العمل تجد من المثل المواقف في الميزان المنزول به في
وانما الارتفاع في الظل فانزل النجاة من الجيوب المتوافقة للظل
وبالظل في الجهة الاخرى وضع الخط على تقاطع السيني فاحاره
انخط من اول القوس نحو الارتفاع تسمية فان تم تقاطع النجاة
والظل فانزل من الميزان المتعاقب في المخرج وضع الخط على التقاطع
ثم انخط على الارتفاع من اول القوس كما قبل الباب الثامن عشر
في معرفة الدائر بين الظهر والعصر والدائر بين العصر والغروب
استخرج ظل النجاة المسوطة وزد عليه فاسته حصل ظل العصر
استخرج ارتفاعه وهو ارتفاع المصراع فاصل دايه كما تقدم
فانما في الميزان بين الظهر والعصر استخرج من نصف القوس
بقي الدائر بين العصر والغروب الباب التاسع عشر في معرفة
مقدار حصة الشفق ومقدار حصة الجوف بعد القطر الى جيب
سمعة عشر من القوس في الشمال وانقصه من جيب سمعة عشر في
الجنوب فاما في الاصل المعدل حصة الشفق فضع الخط على
السيني وعلم على الاصل المطلق وانتقل الري بالخط الى الاصل
فما قطعه الخط من القوس استخرج من نصف قوس الميل الى
حصة الشفق وان شئت فزد على ما قطعه الخط من اول القوس
نصف الفضلة في الجنوب وعند الفصل بينهما في الشمال فاحصل
او جوف فونقدار حصة الشفق وهو ما بين غروب الشفق ونقطة
الشفق الاخر وان ذلك جيب سمعة عشر حصل مقدار
حصة وهو ما بين طلوع الجوف الصارق وطلوع الشمس الى
الشمس الثالث عشر في معرفة المشرق والمغرب منع الخط على السيني
وعلم بالري على جيب تمام العرض ثم حركه حتى
يقع الري على جيب الميل فاحاره انخط من اول القوس فوسمة
المشرق