

المتكوسى المكوس اذا نزلت بقامة ومرتقا على الخط والله اعلم **الباب الثالث عشر**  
 في معرفة الارتفاع المجهول من الظل المعلوم وطريقه ان تنزل بالقامة من الجيوب  
 الموافقة للظل المعلوم فان كان الظل المعلوم ميسوبا فانزل بالقامة في الجيوب المبسوط  
 وانزل بقدر الظل الذي معك من جيب القامة وضع الخط على موضع تقاطع القامة  
 والظل فما قطعته الخط من اول قوس الارتفاع فهو الارتفاع المطلوب الذي جهلته  
 وهو ارتفاع الشمس عند الظل وان كان الظل المعلوم المطلوب ارتفاعه مكوسا  
 فانزل بالقامة من الجيوب المكوسه وانزل بقدر الظل المعلوم من السنتين  
 وضع الخط على موضع التقاطع فما قطعته الخط من اول قوس الارتفاع فهو  
 ارتفاع ذلك الظل والله اعلم فائدة هذا تظهر بغيرها في الباب الذي بعده في  
 معرفة استخراج ارتفاع اول وقت العصر من الظل المبسوط **تنبيه** فان نزلت  
 بالقامة ولم تتقاطع القامة والظل فانزل من القامة بما تريد من اجزاها التي  
 يمكن مقاطعتها مع الخط وانزل من الظل مثل ذلك الجزء في المخرج فما تحقق  
 كل منهما او ثلثه او ربعه او نحو ذلك وضع الخط على تقاطع الجيبين فما حازه  
 الخط من اول قوس الارتفاع فهو الارتفاع المطلوب كما علا والله اعلم واحكم  
**الباب الرابع عشر** في معرفة ارتفاع العصر والدايريين الظل والعصر والدايريين  
 العصر والمغرب اعرف الغاية في يومك بما تقدم واستخرج ظلها المبسوط  
 بما تقدم ايضه ذلك بان تقدم من اول قوس الارتفاع بقدر الغاية وضع الخط  
 عليه ثم تنزل من اول السنتين بالقامة الموزونة الى ان تقاطع الخط ثم ارجع من  
 موضع تقاطع مع القامة في الجيوب المكوسه لجيب القامة حتى من اول ظل  
 الغاية لينسلك زديا القامة الموزونة في السبع وهي شمس شرق الغالب بما تقدم حصل  
 الظل المبسوط لارتفاع الشمس اول وقت العصر فاول الامر ان جعل ظلا مبسوطا و

وارتقاء

وارتنافجه جهول فاستخرج بما تقدم في الباب الذي قبله وذلك بان تنزل بالقامة في الجيوب  
 المبسوط من السنتين وبقدر الظل الذي معك في الجيوب المكوسه من جيب القامة وضع  
 الخط على موضع تقاطع القامة والظل الذي معك فما قطعته الخط من اول قوس الارتفاع  
 فهو الارتفاع المجهول وهو ارتفاع اول وقت العصر فحينما عرفت ارتفاع اول وقت العصر  
 فاستخرج دايره وفضل دايره بما تقدم في الباب العاشر في معرفة الارتفاع بقدر  
 هو الدايريين الظل والعصر وهي المدة التي من اول وقت العصر الى الزوب مركز الشمس  
 فاذا زيد على ذلك درجة رحلية فند غاب جميع فرقها وحاصل الارتفاع للباقي واداء  
 صلوة المغرب **تنبيه** فاذا اردت ان تعرف ارتفاع العصر من قوسه الموضوعة  
 في الربع المحجب فضع الخط على قدر الغاية من اول قوس الارتفاع وانزل من سطح الخط  
 مع قوس العصر في الجيوب المبسوط الى القوس يتقدم من اول ارتفاع العصر والله اعلم  
**الباب الخامس عشر** في معرفة مقدار حصة الشفق ومقدار حصة النجم فطريق  
 معرفة حصة الشفق ان تقدم من اول قوس الارتفاع سبعة عشر درجة واعرف  
 جيبها ثم زد عليه بعد القطر في اليوم المعروض الكمان الشرقي البروج الشماليه  
 وانقصه من جيب سبعة عشر كانت في البروج الجنوبيه فما حصل في الارتفاع  
 الاول او بقى في العوج الثاني فهو الاصل المعدل لحصة الشفق في اليوم الموزون  
 فضع الخط على السنتين وبعده من اول بقدر الاصل المطلق لليوم المعروض وعلم  
 عليه بالمري ثم انتقل الخط حتى يقع المري على الاصل المعدل من الجيوب المبسوط  
 فما قطعته الخط من اول قوس الارتفاع زد عليه نصف الفصل في الجيوب عند  
 الفصل في الشمال فما حصل او بقى فهو مقدار حصة الشفق وهي المدة التي من  
 زوب مركز الشمس الى اول وقت الغشا وان فعلت جميع ما ذكرته بجيب ارتفاع  
 سبعة عشر حصل مقدار حصة النجم وهي المدة التي من طلوع النجم الصادق الى طلوع