

فانصلوا فان كانت الشمس في البروج التي يتوابعها  
الميل سو كانت في الشمال او في الجنوب فان كان ميلك بروج  
كامله فاصفط ميلها ثم اضعف ميل البروج المتأخر اضعف  
في قوله ما لا ايام لها ضيعة منه وانقسم الحاصل على ستين فما  
خرج من الصحيح

فان كان لا يتوابع ظل كشم كانه بقدمه من اصل عقربك ان كنت معتقدا الشمس  
فان كنت معتقدا لظلمة مستديرة الشمس فاحسب القامه التي اقت عليها  
وكل ما بعد ذلك وجدت معك من الاقدام فهو الظل المبسوط  
فوالوقت الذي كنت فيه فان اخرجته من كوسا فاصرف القامة التي  
هي سبعة اقدام في تقسيمها في سبعة واقسم الحاصل على ما حصل  
معك من ظلمة المبسوط بالاقدم يخرج فالسكوس الذي لك الوقت  
تقديره فان كان شعاع الشمس عليه سحاب او خفت استقامة  
باعتساب قبل اخذ الاقدام فاجعل قتر صدمه على من تقع كعمود او  
جدار او رفص او عتبان فتكون في الاماكن او منارة او غير ذلك  
والذي فالسكوس طول من قامتك ثم ابعده عن حضيض الشمس كأنها الاصقعة  
سطرفه ثم كل ما بينك وبين العمود من الاقدام واضرب الحاصل  
في ساعة ثم اسقط فاصتلك من طول العمود واقسم على الباقي  
وان شئت فخذ اناء فيه ماء وضعه ايام حضيض من قوس  
ثم توضع منه الى خلاف تلك الجهة التي فيها الشمس حتى اقترا  
وبين الاناء مع جانب الاناء الذي يليك ثم اكنل ما بينك  
ظل الاناء من الاقدام فهو الظل المبسوط والله اعلم في معرفة  
الانزوال وهو الظل الذي ياتون عندما استوا الشمس واصفط  
ان تعرف في ارضه منه واليون الزوال يعقده بسبع عشرة طرفة  
في جميع الارض في طول جداول الظل التي في المربعات



1957

Copyright © King Saud University