

وكتبت الي تسعين المكتوب في المربع الاعلى منها درج  
الارتفاع فما وجدت في المربع المقابل لغاية ارتفاع  
الشمس في يومك من المربعات المكتوب في المربع الاعلى  
منها اقدام ودقائق فهو ظل الزوال اعني ظل  
الاستوائي ليومك المفروض اقدم او دقايق من  
قدم فان اقرب الزوال واكثرت الظل بالاقدام  
فوجدته قدرة ذلك فذل وقت استوا الشمس  
فا صبر حتى يزيد الظل من بادية يسيرة بينة  
يحصل ظل الزوال فيجئ به يحصل ارتفاع الظل  
والله اعلم وهداه صوة الجدول

المبسوط للوقت الذي انت فيه فما خرج من صحيج فهو اقدم  
وما خرج من كسر فقسط من قدم وان نكتت في ان انا فيه  
ماء وضعه على الارض المستوية ثم تاخر عنه الي خلاف تلك  
الجهة التي فيها الشمس حتى ترى الشمس في الماء مع جانب  
الاناء الذي ياليك ثم الكتل ما بينك وبين الاناء من الاقدام  
فهو الظل المبسوط والله اعلم فحصل في معرفة الظل الزوال  
ظل الزوال هو الظل الذي يكون عند استوي الشمس  
واضيغ للزوال لقربه منه ولكون الزوال يعقبه بسرعة  
وطريقه ان تعرف غاية ارتفاع الشمس في يومك بما تقدم  
وادخل به في درج الارتفاع في طول جدول الظل  
الاتي في المربعات الطويلة الثلاثة المكتوبة في مربعات  
الاول منها بحروف الجمل من واحد الي ثلاثين وفي الثاني  
من واحد وثلاثين الي ستين وفي الثالث منها من واحد

وكتبت