

على سطح الارض وما بين موضعك واصلة وبعيد السحاب
 من الارض اصل طول القامة فطريقه ان تقصير ارتفاع اعلاه
 وتقل موضع قدمك ثم تقدم او تتأخر على صبيته وتاخير
 ارتفاعا ثانيا وتعلم علامته ثانيا وتعرف بعد ما بين العلامتين
 باي مقاييس اردت وتعرف الظل المبسوط لكل من الارتفاعين
 ثم تقارن من جيب التمام بعظم الظلين ومن الشئبتي في
 بالمقامة وتضع على القامة على تقوله من جيب التمام كما
 بين العلامتين الى الخط وتخرج من التقاطع في
 المبسوط الى الشئبتي فاجرت زد عليه ما بين بصوتك
 والارض يحصل طول القامة **وان شئبت**
 فخذ ارتفاع اعلاه ما بين قدمك واصلة وحفظه
 ثم صلح الخط على الارتفاع وانزل من جيب التمام بالمخيط
 الى الخط واربع من التقاطع الى الشئبتي فاجرت زد عليه
 مقدار ما بين بصوتك والارض يحصل طول ذلك القامة
 بالاحزان التي خذت بها المحفوظ فان تعدد الوصول الى نقط
 جرة كروست الجبال وقطعة السحاب او الموضع الميمن منها
 فخذ ارتفاعه من موضع ما وحصل الظل المبسوط لذلك
 الارتفاع وعلم موضع قدمك علامته ثم حصل الارتفاع
 ظل مبسوط بذكره على الارتفاع الاول والقصص عنه قدر
 جزو من القامة ثم تقدم الى جهة القامة ان تقصير وتا
 ان زد على الارض مستويين في سمت ذلك الارتفاع مع
 العلامة الاولى حتى يصير ارتفاع اعلاه مثل ارتفاع
 الثاني حصلت ثم اذرع من بين قدمك والعلامة فكان
 الذي

فاضربه في مخرج ذلك الجزء وزد على الحاصل ما بين بصوتك
 والارض يحصل طول ذلك القامة **قلت** ولك في مرة
 بعد قطرة السحاب من الارض **طريق اخر** اذا كان
 لها ظل وهو ان تعلم ما بين موضع قدمك وموقع
 ظلها من الارض عن بعد بلوغها سمت واصك وتعرف من
 ارتفاع الشمس ذلك الوقت وتذرع ما بين قدمك
 وموقع الظل وتجعل عدد الاذرع طولا مبسوطا وتخرج منه
 ومن الارتفاع القامة وتزيد عليها ما بين بصوتك والارض
 يحصل مقدار بعد السحاب من الارض **وان شئبت** فاعرف ذلك
 من قبل قبل شخص قائم على سطح الافق فان نسبت المظل
 الى القامة كنسبة عدد الاذرع الى بعد السحاب من الارض
 واما البعد من اصل القامة فحصل طوله كما عرفت والفت
 منه مقدار ما بين بصوتك والارض واجعل الباقي قامة
 ثم خذ ارتفاع اعلاه واعرف منه ومن القامة المظل
 المبسوط فهو بعد ذلك القامة من موضع الارتفاع وانه
اعلم الجانب الرابع والمشهور في معرفة سعة الامتار
 وعمق الابار فعمل على حافة التبريم حصل انخفاض الجانب
 الاخرى اجعل ما بين بصوتك والمقامة وحصل فيها به
 الظل المبسوط لذلك الانخفاض كما كان فهو سعة التبريم
 وفي مضاهاة استخراج ما بينك وبين موضع تامن الارتفاع
 التي تمك على موازاة سطح الافق واما عمق البئر فطريقة
 ان تحصل مقدار قطر البئر ثم تقف على حافته وتصل
 انخفاض الفضل المشترك بين الماء الجانب المقابل لك