

على وجه التبيين فطوله الساعا الزمانية الماخذه من افق المشرق
 والباقي من افق المشرق بالتحقيق ان وقع على الخط وبالقرابة
 ان وقع بين الخطين والاعلم في معرفة طول كل قائم على
 الارض وعن الابار وسواها من اجزاءها واما ما بين الجبلين
 ايها القرب اليهك وغير ذلك اما ارتفاع كل قائم على بسطة الارض
 الذي يمكن الوصول اليه مستطحا جوه فبها اول ان تضع رأس
 القصادة على من ربع الارتفاع وتقدم وتساخر حتى ترى رأس
 الشئ الماخوذ ارتفاعه من نقبتي الارتفاعين ثم ما بين قديك
 واحصل على خط مستقيم فاما كان فزا عليه مقدار ما بين بصرك والارض
 فما اجتمع فهو طول البسط ان يكون بين قديك واحصل سوا باقي
 الارتفاع والاعلم ان في ان تضع في موضع شئت وناخذ ارتفاعه كما ارتفاع
 الكوكب وتخطه تلك البسط ثم ما بين قديك واحصل فاما كان
 فاضرب في اجزاء القامة فالج قسم على الظل المحذوف فخرج زو عليه
 مقدار ما بين بصرك والارض فما اجتمع فهو طول الارتفاع واما ارتفاع
 الذي لا يمكن الوصول اليه مستطحا جوه فزا ارتفاعه واحترزان لا يقع
 حذو تصفاده على شئ الا على وجه صحيح اجزاء الاصل البسط واعلم
 موضع قديك علامته ثم زد على الظل جزء واحد وانقص من جزء واحد

وتقدم

وتقدم ان كنت تقصت او تاخذ ان كنت زوت حتى ترى رأس الشئ
 الماخوذ ارتفاعه ثمانية من نقبتي الارتفاعين واعلم بين قديك علامته
 ثمانية ثم ما بين الارتفاعين باقيا شئت فاما كان اضرب في اجزاء
 القامة فالج قسم على الظل المحذوف فخرج زو عليه مقدار ما بين بصرك
 والارض فما اجتمع فهو طول الارتفاع واعلم ان اردت ان تعرف ما بين
 الاولي وقاعدة الجبل فاضرب ما بين الارتفاعين في ظل الارتفاع
 الاولي فالج فهو مقدار ما بين الارتفاع الاولي واعلم
 واما عن الابار فهو ان تنق على جافة البئر وتنتقل الى قعره فخطا
 شدة في طرفه نقب حتى يميل لتقبل الماء والخيط جدار البئر
 في اي جزء كان فابين الخطوط طرف الارض من قطر البئر في قطر
 البئر وتعرف سعة فخطه ثم قف على جافة البئر وانظر من التبيين
 الى نهاية عمقه بحيث ترى جزء من البئر وجزء من الفضل المشدود
 بين الماء والتقبل المشرق ثم انظر الى ما وقع عليه رأس القصادة
 من اعداء الظل المتكوس فكم قامة اجزاء من نسبة قطر سعة البئر
 التي عن البئر كنسبة اجزاء القامة الى الظل فاما كان فهو عن تلك البئر
 واعلم واما اجزاء الابار فخطه ان تنق على جافة البئر وتنتقل
 الى قعره فقبها او ركاما وغير ذلك عما يتقدم بنفسه حتى يميل او يرد

Copyrighted material King Fahd University