فانظر فان كانت ساعات الابتداء واقعة في الليل الماضي قبل الطلوع او ساعات تمام الاجتماع واقعة في الليل المستقبل بعد الغروب وتقدمت ساعات الوسط في الصورة الاولى او تاخرت في الثانية فان الشمس تطلع او تغرب والمنكسف من قطرها مقدار اقل من المحسوب فان اردت معرفة ذلك المقدار حينئذ فاضرب ساعات ما بين ابتداء الكسوف الى وقت الطلوع في اصابع الكسوف ان كان جزئيا وفي اثني عشر ان كان كليا واقسم الحاصل على ساعات السقوط فما خرج فهو مقدار الاصابع المنكسفة من قطر الشمس عند طلوعها او غروبها واعلم ان الكسوف انما تختلف باختلاف اطوال البلاد وعروضها معا ولذلك يجب ان يكون المعوم مستخرجا للبلد المطلوب والمطالع كذلك وانه لا يمكن ان يكون بين كسوفين متواليين في بقعة واحدة اقل من ستة اشهر ولا اكثر من ستة اشهر ويمكن ان يكون بين كسوف الشمس وخسوف القمر نصف شهر وعلة ذلك ان الخسوفين متى لحظا ان يكون القمران عند العقدتين فاذا فرضنا اجتماع القمرين مع عقدة الراس في اول الحمل فهذا الاجتماع محل الامكان لكسوف اذا تحرك القمران على توالي البروج بحركتهما الخاصة وتحركت

عقدة

بحركتها عقدة الراس على خلاف التوالي فانه لا يأتي الاجتماع الثاني للقمرين الا وقد بعدت الشمس عن اول الحمل بقدر سيرها في الشهر متقدمة عليه الى بروج الحوت فاذا جمع سير العقدة الى سير الشمس في الشهر كان الحاصل هو مقدار ما بعد به جزئي الاجتماع الثاني من عقدة الراس وذلك بدرج ودرجتين ويكون بينه وبين عقدة الذنب من الجهة الثانية نحو خمسة بروج وحينئذ فهذا الاجتماع بعيد عن كل من العقدتين فلا يمكن فيه كسوف ثم عقد الاجتماع الثالث بين بعده عن عقدة الراس بذلك ويقرب من عقدة الذنب وهكذا الى الاجتماع السابع فيكون بعده عن الراس ستة بروج وستة درج فيكون بعد الذنب بستة درج فهذا الشهر محل امكان وهكذا ويقاس على ذلك الخسوف

تنبيه اعلم ان القمر يبتدئ خسوفه وانجلاءه من جهة المشرق بخلاف الشمس فانه يبتدئ كسوفها وانجلاءها من جهة المغرب والله اعلم

الباب الرابع

في معرفة رؤية الاهلة وطريق ذلك ان تعوم القمرين والجوزهر لنصف نهار اليوم التاسع والعشرين من الشهر العربي ولنائيه وحصل بعد كل من القمرين ليومه ثم حصل ساعات