فاذا قسمت على خمسة عشر درجة خرج اربع دقايق فتكون دقيقة اليوم
اربعة وعشرين دقيقة من دقايق الساعة فهى خمسا ساعة مستوية
فاذا كان معنا دقايق من يوم واردنا ان نردها الى الساعات فقد اتفقا
فى مخرج الخمس فتضعف تلك الدقايق وتقسمها على مخرج الخمس ترجع
الى الساعات وكسورها لان الدقيقة الواحدة لو قسمت على خمسة
من غير اضعاف لكانت خمسات فقط مع انها فى الحقيقة خمسات فلذلك احتجنا
الى الاضعاف ولو كانت اكثر من خمسين لضربنا الدقايق فى عدد تكرار
الخمس ثم تقسمها على مخرجه ترجع الى الساعات كما لا يخفى على من له المام
بالحساب او تضرب تلك الدقايق التى من اليوم فى اربعة وعشرين ترجع
الى الساعات وكسورها ايضا لما تقدم واذا كان معنا ساعات واردنا ان نردها
الى دقايق ستينة من دقايق اليوم فكل ساعة دقيقتان ونصف
دقيقة وسبع ونصف دقيقة وربع فاما ان تقسم تلك الساعات على
كد او تضربها فى دقيقتين ونصف او تضعف تلك الساعات وتضربها فى
دقيقة وربع ترجع فى كل منها الى دقايق الايام وهذه الاخيرة هى
التى ذكرها المؤلف لان ساعات اليوم الكامل ضعف ساعات نصف النهار
التى بين الزوال والغروب والساعة والثلث المراد ضعف الثلثى ساعة
التى بعد الغروب فاذا ضربنا ذلك فى دقيقة وربع رجعت الساعات
التى بين الزوال وبعد الغروب بثلثى ساعة الى دقايق الايام فتضربها
فى بهت كل من النيرين يحصل مسيره فى تلك الساعة وانما عدل المصنف

عن

عن الطريقة المتقدمة فى باب التقويم لغير وقت الزوال لكونها تحتاج
الى قسمة فتضرب عدد الساعات فى البهت وتقسم الحاصل على مخرج
الساعات وهو كد واما هذه فلا تحتاج الى قسمة لان مخرج الدقايق
سن والقسمة على سن لافادة الاحط المقسوم ربتة والحاصل هنا
مستفاد من ضرب المضروب فى البهت دقايق وقد قدمنا فى باب التقويم
عدة طرق فى ذلك لا يحتاج الى قسمة فانظره والله اعلم ثم اعرف
عرض القمر لكل الوقت بان تسقط مقوم الراس من مقوم قمر الرؤية
تبقى الحصة لعرف بها العرض وجهته وصعوده وهبوطه والقـ
مقوم الشمس من مقوم القمر يبقى البعد المطلق بين النيرين وهو
قوس من منطقة البروج بين جزء الشمس وجزء القمر ادخل به فى عرض
جدول نور الهلال وعرض القمر فى طوله تجد فى ملتقاها دقايق
نور الهلال على ان كل ستين دقيقة باصبع ودوره القمر الكامل الذى
اصبعا وان قسمت دقايق النور على اربعة خرج قوس الرؤية وهو
عبارة عن ما بين مركزى النيرين من دائرة عظمى تمر بهما بحسب عرض
القمر وطريق استخراجه بالحساب ان تربع كلا من بعد المطلق وعرض
القمر اى تضرب كلا منهما فى مثله وتاخذ جذر مجموع الحاصلين فهو
قوس النور فان لم يكن للقمر عرض فالبعد المطلق هو قوس النور
فان ضربت قوس النور فى اربع دقايق حصلت دقايق النور
وبهذا تستغنى عن الجدول فان اردت التقريب فاجمع ربع عرض

مطلع قوس الرؤية

Copyright © King Saud University