



The British Library REFERENCE DIVISION

Reprographic Section Gt. Russell St, London WC1B 3DG

Department ORIENTAL MANUSCRIPTS AND PRINTED BOOKS

Shelfmark ADD 23570 Order OMPB 12763

Author /

Title MATHEMATICAL TRACTS

Place and date of publication /

CENTIMETRES

1 2 3 4 5

INCHES

1 2

Reduction

8



مجموعه رسائل مع پنج دستخط
اول صفحه الامكان في النظر لابن شاذلي
اللابد للفقهاء في احكام التكاثر
لما ورد في اوس رابع كتاب التكاثر
لما ورد في اوس خامس كتاب التكاثر
اوس في الليل والنهار في اوس
لما ورد في اوس في المسكن سابع فوا
احكام في اصول الهندسة

بسم الله الرحمن الرحيم

ارفعت درجاته جبروتك عن احاطة انما القاصرة
 وقدست دقاي ملكوتك عن علاقة او انما سره جميع اسم
 بوجه ايجال فخر اهل عرشه بجزوت وكل ما شئت على
 صفات انما اطرافه من مست العبدية صلت على قطب
 الاستدراك وكر واية الاصطفاء والبروق على الولاء وصلاح
 شمس الهداية الذي سم الفروة الوثقى والما دون الذي هو جبر
 وايقظ... فيقول الفقير الى الله العزيز بهار الدين محمد
 العاقل عاقله اسد بلطفه وحسنه واذا قد خلوة عزانه به رساله
 صغيرة الحجم وجزءه النظم عليه التوبة كثيرة المعونة انطوت حلال اعمال
 الاسطرلابه فله ربه احوالها ولبها واهوت على علامه فضولها
 واربوا بها وضعتا مشالا لشارة صدرت راعا حجاب لاهل
 والادب يسالها بالصغير لا يمكن رعاها في صغير مضاعف الكمال
 وبالله استعفى وسوم المعين... الاسطرلاب الاشكال
 على احوال حرك بعضها فيك الاوضاع الكلبة وسنم بها بعض الاحوال
 الصوب والى من السور والريانية وسنم منها بعض الامور
 السخنة ووضعه يوم سطح مستوي مناس لاهل العظمى منسبة

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

منته الارتفاع في الافق متحرك على محيط الدوائر العظمى
 طرقة عليه بركن دوائر وشيا وخطوط مستقيمة على السطح
 ثم المماس ان درست للقطب الراس فاسطرلاب شيا او كوكب جبروت
 والاول اسمه وعنده جبروت كماله... الى سورة الارتفاع
 فاذي الراس اسطرلاب معلق ليعتق نور احدى بقى الضياء
 على الاقوى لا لحيه شيا بمركب منها اليه فاقع بين الشيا والافاق
 من الاجزاء الارتفاع ثم ان راو بعد خط وشية والافاق
 امتدت باوة الى سورة الطالع وضع درج الشمس او الكوكب
 على منقطة الارتفاع الماخوذ فاقع منقطة البروق على الاق
 الراس من الطالع واذا وقعت درج الشمس او منقطة الارتفاع
 او درج الطالع من خطي عمل بالشمس او التعديل

في تعديل موضع الشمس وضع الخط على منقطة وعلم المرمى ثم
 ان جبروت على فاقع العين احوال التعديل فاقع بين العين
 من الاول ودرج الشمس واسم المرمى على خط الاسطرلاب
 اذ المرمى على العلامة الاولى الى ان يبعد فاقع فاقع
 المرمى من درج الشمس فاقع بين العين فاقع بين العين
 فاقع بين العين فاقع بين العين فاقع بين العين فاقع بين العين

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

هذا هو الاسطرلاب
 الذي هو من اجزاء
 الهندسة التي هي
 من اجزاء الفلك

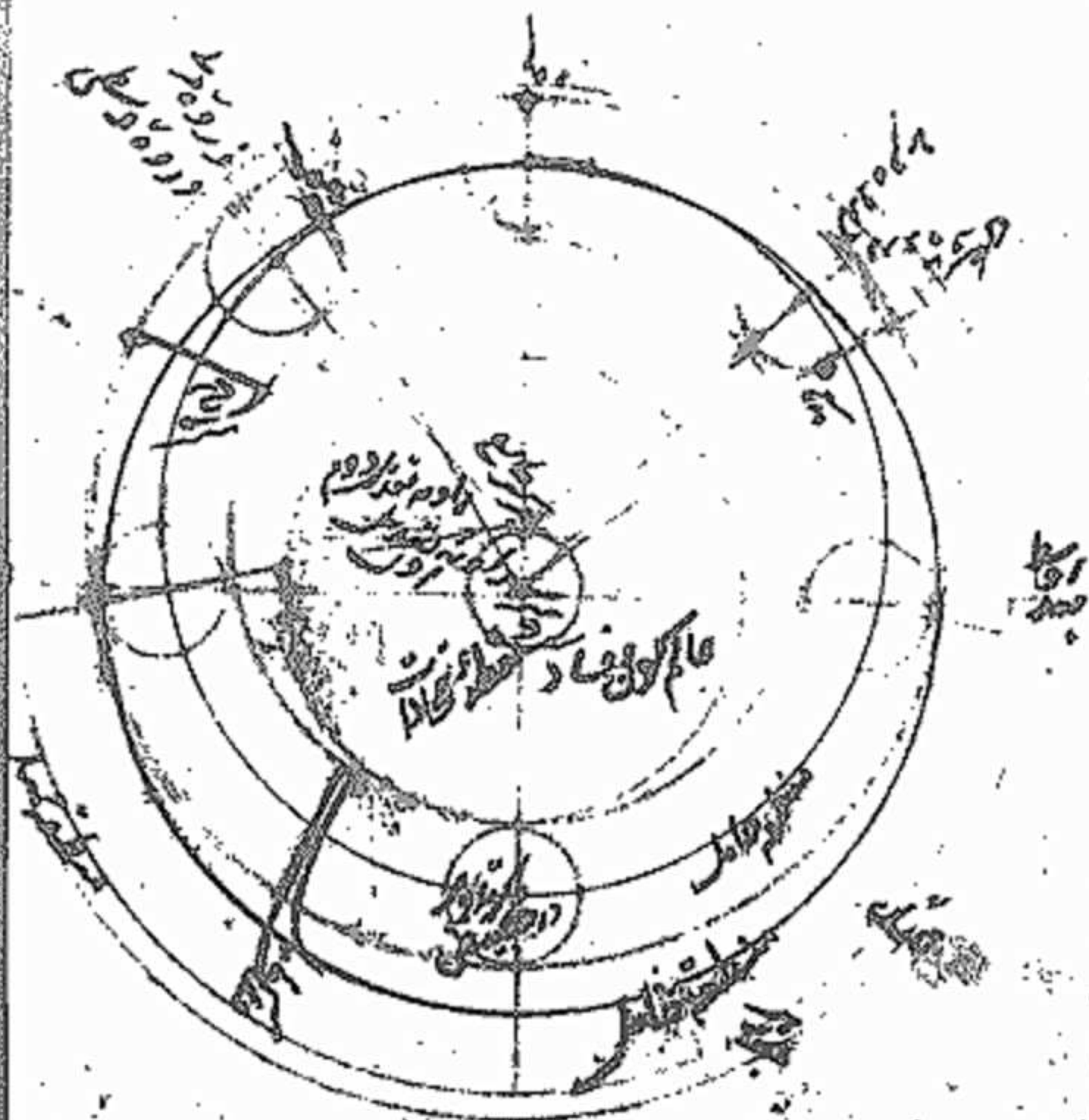
على التوالى في الدائر المسمى النهار او البرهة وان وضعت
شظية الكوكب على منقطه ارتفاعه وعلمت الى كم درجه الشمس
على الافق الارتفاع او السمت وعلمت ما بين العلمين هو الدائر المسمى
بالساعات او البرهة الى موضع السمت
الى ضيقه او البرهة السمت او النهار تأخذ لكل عشر جزءا
الدائر ساعة وكل ٢٠ جزءا نصف ساعة و٣٠ جزءا
فالمجموع هو الساعات والدقائق المسمى او البرهة السمت
النهار الى موضع مجموع ساعات الليل او
النهار المستوي وضع درجه الشمس على الافق السمت وعلم المسمى
وعلمه بعد العلامة الاولى الى الاجزاء على التوالى وهو كوس
النهار فاسم اجزاء على عشر لجزء ساعة النهار فان برز
فاخر به اربعة لجزء وقابله فاد انقصت اقله من
في ساعات الليل الى موضع ساعات المعوجة
نفسه كوس النهار على احدى عشر فاجزاء اجزاء ساعة من النهار
وان برز فاخر به في لجزء وقابله فاد انقصت اقله من
عشر لجزء اجزاء ساعة من الليل فاجزاء
ربع عدد الساعات المستوية على اجزاء ساعة من النهار

وان بقيت من اجزاء امعوجة منه في عدد الساعات
الى موضع طالع السمت الاية وضع درجه طالع
السمت الى امت فيها على الافق السمت وعلم موضع المسمى على توالى
اجزاء البرهة الى السمت وثمانين وادره الى حيث انتهت فواقع
المنطقة على الافق السمت فهو الطالع فان كان موضع الشمس
في الافق فالتوالي نهارا او ليلته فليد فخص ساعة كما عرفت
الى موضع ساعات البصر والشخص يظهر
الشمس على السمت عشر المنقطات الزمنية وعلم المسمى ثم على الافق
الارتفاع وعلمه واسم ما بين العلمين على السمت عشر لجزء الساعة
بين طلوع الشمس وان وضعت البصر على الافق السمت ثم
ان من عشر المنقطات الزمنية وسمت كما عرفت
الساعات بين عروب الشمس والشخص الساعات الى
موضع ارتفاعه فخر وطالع الارض وضع شظية الكوكب على منقطه
ارتفاعه فالمنقطه الواقع عليها تظهر درجه الشمس ارتفاعه في
فان كان شرقيا اقل من ثمانه عشر لم يبق السمت بعد الا ان
فد غرب او مساويا فاسم ما غروب وان غاب اقل من طلوع
البحر او اكثر لم يطلع بعد او مساويا فاسم ما طلوع وان وقع البصر

على خط وسط السماء نصف الليل
 الى الموضع الرابع
 قطب البروج مع طالع الوقت على الاقوى وعدته الى الحسن على خط
 التوازي انخفض ارتفاع المقطرة الماسة للشمس البرية العدد
 منحنى فالتوازي ارتفاع قطب البروج ذلك الوقت
 الى الموضع السبعة البسوت نضع درج الطالع على الاقوى
 فاعلى الخط مستطيل البروج هو السابع وما على خط العلاقة
 تحت الرابع ووفقا الحاسم نضع السابع على خط الساعات
 فاعلى خط العلاقة فوقا الحادي عشر وكذا الحاسم ثم على اربع
 على خط العلاقة فوقا الثامن عشر وكذا الحاسم ثم نضع الطالع
 عن فاعلى خط العلاقة فوقا الحادي عشر وكذا الحاسم ثم على ثمان
 فاعلى خط العلاقة فوقا الحادي عشر وكذا الحاسم ثم على ثمان
 الى الموضع موقوف الشمس في بلد معلوم الموضع اذا غابت الشمس الذي
 فاستعمل غاية ارتفاع الشمس وكذا اليوم وخذ التوازي منه وبعث تمام
 البروج في اعلى ميلها وعدته لدرجة او اقل الخط استعمل على خط
 السماء من عند راس الحمل الى مدار راس السرطان ان كانت
 والبروج البرية او البصر والا فالى مدار راس الجدي وعلم ما بالبروج
 العدد ثم اورد راسها على خط وسط السماء فاقوم على السطحة

على العلاقة فموضعها
 الى الموضع موقوف
 الساعات العدد العرض استعمل ارتفاعها ثم ارتفاع احدى
 الثوابت المرسومة على العكس وضع خط الساعات على
 ارتفاع الخط استعمل فاقوم على ارتفاعها من خط البروج
 فموضعها ان شاء الله تعالى الموضع تعديل النهار وضع درج الشمس
 او خط الكوكب على الاقوى وعلم الموضع ثم على خط المشرق والمغرب
 وعلى اية فابين العلاقة تعديل نهار الشمس او الكوكب
 الى الموضع ارتفاع المادة وكذا ما يكمل الوصول الى مستطيل جوف
 مستطيل الارض على مئة وفتح بحيث تترك راس الخط الساعات
 ثم اخرج موقوفك الى اقله ودرج قاسمك على الحال هو ارتفاع
 وشرط استواء ما بينك وبينه الى الموضع
 ارتفاع الجدي وكذا ما لا يكمل الوصول الى مستطيل جوف بغير راس الشمس
 الشمس وتلاحظ السطحة على اي خط الظل وقت وتعلم
 موقوفك ثم حركها الى ان يزيد قدم او اصبح او انتهى ثم ستر او نهار
 الى ان يبرر اسماءه لئلا يخطئ موقوفك وتنبأ الحال
 في سبيلها اي عن خط الظل على خط قاسمك مواز ارتفاع
 استعمل الى الموضع غرض الانهار تنقص على السطحة

ان الصاع الطويل وعاو ما في الرض او بالخص في ذلك ودر من الصاع
اسم عرس وركنا وراي صاع واما ما في الطول وكد اما في الرض
واصح الرض وافر صاع المجموع في اسم عرس فالحاصل في صاع
ما في الصاع في صاع الطول في اسم عرس واما ما في الرض في صاع
صاع مجموع من صاع ووجه في اسم عرس فاما ما في الصاع في صاع
الاسم في صاع الطول في صاع عرس واما ما في الرض في صاع



۱۳۰
 فی الصلاة النور
 ما علمناكم في الحسنه
 اسم الله الرحمن الرحيم
 ۱۳۰
 واما في الصلاة النور
 ما علمناكم في الحسنه
 اسم الله الرحمن الرحيم
 ۱۳۰

[illegible]

Source: www.ziedan.com
To: www.al-mostafa.com

موقع الدكتور يوسف زيدان للتراث والمخطوطات