

فصل پنجم و یکم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۲۳۲

مذکور تقاطع کند حرف افق مایل را بر انجا بنهد آنچه از اجزای افق بر آن
موضع واقع شود اعداد سر از نو بد بگذارد باقی ارتفاع آن درجه بود اما
معرفت درجه فلک البروج ارتفاع آن چون از ارتفاع معلوم بود
و خواهیم که در آن بدانیم باید که منطقه را نیز بطریق مذکور استخراج کند و
ارتفاع معلوم را از نو بد بگذارد و باقی را در اجزای افق بشمارد و بر منتهای
کند پس افق را بگرداند تا علامت بر آن منطقه واقع شود و مداریکه در زیر آن
علامت بگذرد عددش از نو بد بگذارد باقی بعد آن درجه مطلوب
باشد از طالع یا از غارب و اما چون طالع معلوم بود خواهیم
که از ارتفاع درجه از فلک البروج که در آنوقت با دایره اول سمت تقاطع
کند بدانیم و آن ارتفاع لاسمت له آن درجه باشد که طرف افق مایل را از
قطب شمالی در علامت بمقدار سمت طالع در اجزای صغیر بدارد و هر جا که حرف
افق یا منطقه تقاطع کند انجا علامت بنهد پس اجزای افق تا آن علامت بشمارد و عددش را از نو

فصل بیست و دوم اعمال از رقابیه رفیع الصنعت صفحه ۲۳۵

بگاید باقی ارتفاع آن درجه باشد در طرف مشرق یا مغرب در هر جهتی که باشد

فصل بیست و دوم در معرفت سمت شمس و کواکب در روز و شب

و ارتفاع هر یک از قبل و بعد از آن در نصف النهار در دایره اعتدال چون

خواهیم که بدانیم عرض بلد در اجزاء دایره نصف النهار در آریم اگر عرض بلد

شمالی بود در ربع اعلی شمالی و اگر جنوبی بود در ربع اعلی جنوبی و برشتهای

علامت کنیم و این نقطه سمت الراس بود پس مقدار شمس یا کواکب از دایره

نصف النهار استخراج کنیم و آنرا در مراتب در آریم و موافق عدد شمس

حاصل کنیم و از مدارات در آریم و مدار استخراج نمایم پس محل ملاقی آن

مر با مدار علامت کنیم و محفوظ در آریم و حرف افق مایل را بر آن علامت

نمایم و آن علامت را بر افق نیز نقل کنیم پس بنویسیم که مابین نقطه سمت الراس

و طرف افق مایل که مراتب علامت است چند درجه است از اجزاء دایره نصف النهار

آنرا حاصل کنیم پس همان افق را بر قطب شمالی بنهادیم بمقدار حاصل طرف ملاقی کردیم

فصل بیست و نهم اعمال زرقالیه رفیع الصفت صفحه ۳۳۶

آن علامت بر کدام محرر واقع شده است عددش را از نو بدکاهم باقی سمت
شمس یا کوكب بود مدار که واقع باشد مقدار عددش ارتفاع آن هر یکی بود
بعده طرف افق را بر نقطه سمت الراس نهند بنگرداگر علامت ملاقات محفوظ
که طرف قطب شمالی بود از افق مایل بس سمت شمالی و اگر علامت مذکور
مابین افق و قطب جنوبی باشد سمت جنوبی بود و اگر زیر حرف افق
واقع شود آنرا در الوقت سمت نبود در معرفت بود از سمت در طرف شرق

و مغرب از طرف بعدش از دایره نصف النهار بدانند و الله اعلم **فصل**
بیست و نهم در معرفت سمت از ارتفاع باید که عضاده را بر ممر اوسط نهند
و معترضه را بر ارتفاع وقت چنانچه در فصل ششم مبین است پس نظیه **عضا**
را در ربع ارتفاع بر تمام مقدار عرض مبد نهند چنانکه معترضه بر وضع خود بود
پس میل شمس یا کوكب در مدار آرد و محل طقعا مدار میل یا حرف عضاده
معترضه علامت کند بعده عضاده را بر ممر اوسط بدارد در طرف شمالی و معترضه بر **وضع خود**

فصل پنجم در اعمال زرقالیه رفیع الصفت صفحه ۳۳

پس علامت معترضه را بر صغری نقل کند و نگاه دارد و عمری که بر آن علامت گذشته

باعداد اعظم نهد و معترضه را بر علامت دوم هر جا که حرف معترضه در اجزای شبیه

واقع شود آن را از نو بگذارد و مقدار با سمت ارتفاع باشد با علامت در هم

جیب ترتیب در آرد و قوس بگیرد آن مقدار سمت ارتفاع باشد پس بنکرده که منقوله

در ربع اسفل باشد پس سمت شمالی باشد و الله اعلم **فصل پنجم در چهارم**

در معرفت میل شمس یا بعد کوب از محل النهار و معرفت آنچه گذشته بود

از روز و شب از ساعات از قبل سمت و ارتفاع نخستین باید که سمت

را بر استخراج کند و عدد سمت را از نو بگذارد و باقی را در مراتب در آرد و ارتفاع

را در مراتب و محل تقاطع آن هر دو علامت کند و نگاه دارد پس حرف افق مایل

را بر خط شمالی نهد و طرف افق که نزدیک علامت بگرداند تا حرفش بر علامت

مذکور واقع شود آن مقدار که طرف افق حرکت کرده باشد از اجزای دایره

نصف النهار از حاصل کند پس آن علامت را بر افق نقل کند بعد بنکرده

فصل پنجم اعمال زیر قالیبه رفیع الصنعت صفحه ۲۳

سمت شمالی است یا جنوبی اگر شمالی بود افق مایل از سمت الراس بمقدار حاصل
طرف قطب شمالی بگردانیدیم و اگر جنوبی بود طرف قطب جنوبی پس مری که در
زیر علامت افق واقع شود مقدار عددش بعد کوکب یا بعد شمسی بود از وسط

فصل و ایر در جهتی که شمسی یا کوکب در آن بود از مشرق یا مغرب و آنچه در زیر
علامت افق از مدارات واقع شود مقدار میل شمسی یا بعد کوکب باشد از

النهار در جهت آن مدار و چون دائره معلوم باشد ساعات ماضی از روز و شب

نیز معلوم باشد **فصل پنجم** در معرفت سمت هر شهری که بخوانند

از شهری معلوم و دانستن ارتفاع سمت الراس اهل آن شهر بر افق

شهری معلوم نخستین سمت خود معلوم کند و عرض بلد مطلوب سمت

را بعد کوکب از معدل النهار بقدر کند و فصل مابین الطولین بعد کوکب

از دائره نصف النهار پس سمت ارتفاع آن کوکب را از بعدش از

معدل النهار و نصف النهار بطریق دیگر در فصل سیم و دوم ذکر کرده شد

فنسبت و پنجم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفر ۳۳۹
 استخراج کند آنچه از سمت حاصل شود آن مقدار ارتفاع سمت راس این مطلوب
 سمت بود بر افق شهر معلوم به آنکه میل سطح افق شهر مفروض از سطح افق شهر
 معلوم بخلاف جهت سمت آن مفروض شمال چون خوابیم سمت مکه شریفه و
 ارتفاع سمت الراس بر افق احمد اباد بد اینم عرض شهر احمد اباد ^{۳۲۳} ^{۳۲۳} و طول
^{۳۲۳} ^{۳۲۳} مقدار عرض شهر از مدار استوا در طرف قطب شمال شریف و نیز منتهای
 علامت سمت الراس این شهر بود پس عرض شهر مکه شریفه که آن کام سمت بعد کوب
 از محل النهار فرض کنیم و فصل ما بین طول مکه و طول احمد اباد لاک است این مقدار
 کوب از دایره نصف النهار تقدیر کردیم و در مدارات در آوریم و عرض مکه را در
 مدارات و محل تقاطعی مدار با مدار کوب علامت کنیم و محفوظ داریم پس حرف افق
 مایل را بر آن علامت پنجم و علامت را بر حرف افق مایل و ما بین طرف افق
 و سمت راس مقباز دو درجه است حاصل جانب علاقه بگردانیم پس
 علامت افق بر ممر و برداری که واقع شده را از نمود بکامیم باقیماند

فصل بیت و پنجم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۳۲۷

ح این مقدار سمت که شریف بود از نقطه مغرب طرف شمال زیرا که چون افق
بر سمت راس بنیادیم علامت محفوظ در طرف قطب شمالی واقع شد و مابین
الطولین در طرف مغرب بود پس مکه این مقدار در ربع غربی شمالی بود و مقدار
ارتفاع سمت راس مکه بود بر افق احمد آباد و اما معرفت عرض مرز شهری که
بخواهد و فضل مابین الطولین از قبل شمس و آن سمت ماس الشهبه بدانکه عمل این
عکس اول است و معرفت امیال و فرائض مابین دو شهر در فن اول مذکور است و اما
استخراج جیات اربعه و خط سمت در زمین عمل اسطرلاب مسبین
و در نشستن طول شهری از خسوف انجمنان بود که ارتفاع سمت راس شهر
مطلوب را بر افق شهری معلوم حاصل کند و آنرا از نوذ بکاهد و باقی را بر
بیت و شش ضرب کند حاصل امیال مابین دو شهر باشد بر سه
بطریق و چون ثلث امیال مذکور بگیریم عدد فرائض و ثلثی حاصل آیند
و بقیاه را چون پنجاه و شش میل و دو ثلث میل هر درجه را باشد

فصل هشتم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۳۲

و طول و انستین شهری از خوف و کسوف مری نیز در فن اول مذکور **فصل**

پست و ششم در معرفت بعد مابین هر دو کوکبی از درجات دایره عظیم

که بران هر دو کوکب بگذرد از قبل طول آن هر دو و انستین مابین دو شهر

امیال و فرسخ از قبل طول و عرض هر یکی اما معرفت بعد مابین دو کوکب باید که

طول اول کوکبی را از طول اکثر کوکبی بکاهد اگر باقی کمتر از ۹۰ باشد از آنجا بکاهد اگر

زیاده از آن دو بود آن باقی از ۳۶۰ بکاهد باقی محفوظ باشد پس محفوظ را در

ممرات در آرد و عرض کوکب زاید الطول را در مدارات و محل طغیاء مدار

یا ممر علامت کند و این علامت اول باشد در نصف اعلی از دایره نصف النها

و بمقدار عرض کوکب دوم از مدار استوائی بشمارد و اگر عرض کوکب شمالی باشد

در طرف شمال و اگر جنوبی باشد در طرف جنوب و بر منتهایش علامت دوم

پس علامت اولی را علامتی فرض کند که میل شمس و از بعد آن دایره نصف ^{النهار}

که در فصل پست و دوم ذکر رفته است و محفوظ داشته است علامت ^{دوم}

فصل بیست و هشتم اعمال زرقالیه رفیع الصفت صفحه ۲۲۲

را سمت الراس فصل مذکور است استخراج کند آنچه درجات بعد آن مدار از
قطب شمال حاصل شود آن مقدار بعد مابین دو کوك باشد از اجزای دایره عظیم
که بر آن هر دو کوك بگذرد و بد آنرا اگر هر دو کوك لا عرض باشد فصل مابین
الطولین مطلوب باشد و اگر یکی دو عرض باشد و دیگری لا عرض پس بعد مابین
الطولین را بر نود افزایند و مجموع را در ممرات در آرد و عرض کوك
را مدارات و محل طغیاء آن هر دو علامت کند و افق مایل برابر آن علامت
بدارد و آنچه از اجزای افق تا آن علامت باشد آن مقدار بعد مابین دو کوك
باشد اگر بعد مابین الطولین کمتر از نود باشد و اگر زیاده از نود باشد خارج
را بر نود افزایند مجموع بعد مابین آن دو کوك باشد و اگر عالمیان این
را در بعد مابین النیرین نزدیک رویش اهل استعمال کنند و ممری معرفت بعد
مابین البلدین از اجزای دایره عظیم که سمت الراس هر دو بگذرد و استخراج کند بر
سابق بکنند مثال چون خواهیم که بعد مابین النیرین بدانیم از درجات دایره عظیم که برابر

فصل پنجم در مقیم اعمال زرقالیه رفیع العنفت

صفحه ۳۲۳

بگذرد و طول نسر واقع طح خط و عرض سب با در شمال و طول نسر طایر طایر

و عرض نیز در شمال الطسه فضل مابین الطولین است تا این مقدار را در

مرات در آوریم و عرض نسر الطایر که زاید الطول است در مدارات و محل

طغای هر دو علامت باشد پس بمقدار عرض نسر واقع از مدار استخوان در طرف

شمال نمرودیم آمد و این علامت دوم بود پس حرف افق مایل را بر علامت

نیم و بر حرف افق مایل علامت مذکور را نقل کنیم پس شکریم که مابین علامت

دوم که سمت راست مفروض است و طرف افق که قریب علامت است چند

درجه است از اجزای دایره نصف النهار که آن سی درجه بود و این را حاصل

کویم بعد از طرف افق بر قطب شمالی بنهاده بمقدار حاصل در طرف علاقه کردیم

پس علامت افق بر مدار واقع شود از نو بجا هم باقیمانده درجات این بعد

مابین دو کوب مذکور باشد از اجزای دایره عظیمه که هر هر دو مرور کند دیگر این

قیاس فصل پنجم و مقیم در معرفت ساعات گذشته از

فصل بیستم ^{اعمال زرقالیه رفیع الصنعت} صفحه ۳۷۲

روز و شب در شهری دیگر و معرفت طالع نیز در آن شهر دیگر از قبل قیاس شمس

و کوكب در شهر معلوم اگر ساعات ماضی از روز در شهری دیگر معلوم بود

و خواهیم که در آن وقت گذشته از روز در شهری دیگر معلوم فضل ما بین طول

بلد معلوم و طول بلد مغروض بکیریم و محفوظ داریم پس فضل دایره شهر معلوم استخراج کنیم اگر

فضل دایره شرقی بود و شهر معلوم نیز شرقی باشد از شهری مغروض پس فضل دایره ^{محموظ}

را جمع کرده از قوس النهار شهری مغروض بکاهیم باقی دیگر گذشته بود از روز شهر مغروض

و اگر شهر معلوم غربی بود فضل ما بین هر دو از نصف النهار شهر مغروض بکاهیم اگر

فضل دایره را بود و نیز آید اگر فضل ما بین الطولین باشد آنچه باقی ماند گذشته بود از

روز و اگر وقت قیاس بعد از زوال باشد و شهر معلوم نیز غربی بود از شهر مغروض

افزایند و اگر شرقی باشد فضل هر دو از نصف قوس النهار افزاید اگر فضل هر

فضل دایره بود و بکاهیم اگر فضل محفوظ را آنچه بود یا ماند گذشته بود از روز

در شهر مغروض و اگر طول هر دو شهری یکی باشد فضل دایره از نصف

فصل بیست و هشتم اعمال ذرقالیه رفیع الصفت صفحه ۲۳۵

قوس النهار شهر مغروض بکاهد اگر وقت قیاس شمس از زوال بود و بفرزاید اگر بعد

زوال باشد آنچه بود یا ماند گذشته از روز باشد و عمل شب نیز بر قیاس بود اگر عمل

در وقت زوال مطلق بود فضل یابین الطولین را از قوس النهار شهر مغروض

بکاهد یا بفرزاید مطلوب باشد مثال سه ساعات روز گذشته بود در شهر

احمد آباد که قح م است خواهیم که همدین وقت بدانیم که در یک شریفه چند ساعات

گذشته است فضل دایر ازین ساعات بدانیم و آن چیل و پنجد رجات است

و فضل یابین الطولین ^{۳۳} لاک چون هر دو شهر شرقی اند مجموع بر دو که آن

عمر ^{۳۳} از قوس النهار که شریفه که در آن روز بود از ۹۰ درجه بکاهیم باقی

بج ^{۳۳} یعنی طاس و بانزده دقیقه آن این مقدار روز در یک شریفه گذشته بود

فصل بیست و هشتم در معرفت ظل مسبوط و معکوس و دانستن اول وقت عصر

و آخر وقت ظهر و طلوع فجر و غیب شفق بدانکه ظل مسبوط و معکوس بر پشت این

مرسوم اند و دانستن ان از ارتفاع در عمل اصطلاح بیان کرده شد بدان طریق

فصل بیست و هشتم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۳۲۶
عمل بکند و اما شناختن افروخت ظهر و اول وقت عصر از ظل مسبو ط چنان
بود که چون غایت ارتفاع روزی معلوم باشد طلش بگیرد فی الزوال را ^{از}
اصبع زیاده کند و از آن ظل ارتفاع بداند چون شمس در آن روز بدان ارتفاع
رسد آخر وقت ظهر بود در مذہب امام شافعی رحمت علیہ چون فی الزوال
را بریت و چهار اصبع افزوده ارتفاع مجموع بگیرد و چون آفتاب بدان
ارتفاع رسد وقت اول عصر باشد در مذہب امام دانستن مقادیر روز
تا هر کدامی وقت از ارتفاع و میل شمس و عرض بلد حاصل کند و اما معرفت
طلوع فجر و مغیب شفق چنان بود که چون ارتفاع نظیر شب بمقدار ^۲
درجه برسد اول فجر شروع شود و چون درجه از فلک البروج معلوم باشد و عرض
بلد نیز بعد آن درجه از نصف النهار نیز معلوم کرد و دو ساعت گذشته نظیر درجه شمس
در آن برود و وقت نیز دانسته شود و عملش در باب پیشین چه فضل دار آن
درجه از ارتفاع عشر و ساعات گذشته و باقی ماند از فضل دار معلوم کرد

فصل پنجم اعمال زرقالیه رفیع الصفت صفحه ۳۴

فصل پنجم و نهم در معرفت طالع تحویل سال عالم و اولید آنکه طالع

تحویل سال عالم چه بود برقی و غیره و در آن عمل تحویل کند و عمل چنان بود که چون

از طالع سال یا طالع مولودی معلوم بود خواهد که طالع سالها آینده بدانند

عدد آن سالها را در دست ضرب کند و از حاصل سیصد و شصت طرح کند

بچه کمتر از ۳۶۰ بماند آنرا بر طالع طالع افزاید و آن مطالع مجموع را بدرجه

سوا تحویل کند حاصل درجه طالع سال آینده بود و چون طالع افقی معلوم

بود خواهد که تا افق شهری بدانند فضل مابین الطولین را بگیرد و بر مطالع معلوم

ببغیراید اگر شهر شرقی بود از شهر خود و بگردد اگر غربی بود و آنچه شود یا بماند مطالع

طالع بود بر افق آن شهر و اگر طالع قسبه الارض خواهد فضل مابین الطولین میان شهر

خود و نود درجه بگیرد و آنرا ببغیراید یا بگردد حاصل مطالع قسبه الارض باشد و آنرا

تحویل کند بدرجه سواد مطالع خط است و مطالع حاصل آید **فصل**

ششم در معرفت تسویه البیوت بر مذہب بطلمیوس

در معرفت طالع

فصل نهم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۱۳۸

و آنچه بیان بود که بر مطالع مستقیم درجه طالع سدس قوس اللیل در آن درجه
زیاده کند پس مجموع را بدرجه سوا تحویل کند حاصل اول بیت دوم بود و ^{نظیرش}

اول بیت هشتم پس بر مطالع طالع ثلث قوس اللیل آن درجه بیفزاید مجموع

بدرجه سوا تحویل کند آنچه شود اول بیت سیومی بود و نظیرش اول بیت ناسع

و اما بیت چهارم و دهم را در فصل سبت و هفتم بیان کرده است پس بر

مطالع اول بیت چهارم سدس قوس النهار درجه طالع بیفزاید و مجموع را بدرجه

سوا تحویل کند حاصل اول بیت پنجم باشد و نظیرش اول بیت یازدهم پس بر

همان مطالع چهارم ثلث قوس النهار درجه طالع زیاده کند و

مجموع را بدرجه سوا تحویل کند خارج اول بیت ششم باشد و نظیرش

اول بیت دوازدهم باشد مثال درجه طالع ^{۱۳۳} درجه در برج جدی

مطالع مستقیم آن بر سدس قوس اللیل درجه ^{۱۳۳} که را بر مطالع ^{۱۳۳}

افزودیم ^{۱۳۴} این طالع را بر مطالع تحویل کردیم بدرجه سواد

فصل ششم اعمال زرقالیه رفیع الصنعت صفحه ۲۴۹

بیت ثانی پانزده درجه از برج دلو و نظیرش یازدهم درجه برج اسد بود و این
اول بیت هشتم است پس ثلث قوس اللیل بر همان مطالع طلوع افزودیم
شده یکم درجه سوادان است و یکم درجه در برج حوت و درجه نظیرش
پست و یکم درجه برج سنبل پس درجه العشر را $\frac{1}{3}$ و نظیرش عاشر
و برسد قوس النهار درجه طلوع را بر رابع افزودیم درجه سوادش
استخراج کردیم آمد پنجم کمر و نظیرش یازدهم کمر و پس خانه ششم آمد
هشت درجه سنبل و دوازدهم هشت درجه قوس و جمله مثال بر نیکونه بود
نوع دیگر سدس قوس النهار درجه طلوع را بر مطالع طلوع سید افزودیم مطالع
یازدهم بود و همان را بر مطالع یازدهم افزودیم حاصل دوازدهم بود پس در
مطالع دوازدهم افزودیم حاصل مطالع دوم باشد و ثلث دور بر مطالع یازدهم
زیاده کند حاصل مطالع سوم بود و چون این مطالع چهار درجه ^{مطالعه} تحویل کند یعنی
را در مطالع ستیقم ابتدا من اول الجدی مقوس کنند درجات خانه معلوم

فصل ششم و بیستم اعمال نذوق الیه رفیع الصنعت صفحه ۳۵

کرد و فصل ششم و بیستم در معرفت ظهور و خفا کواکب ای تشریح و تعریف

آن بدانکه در این تشریح و تعریف است اشارت به جهت یار بودن اعدای ایشان و اختلاف اجزای عرض و مقدار و عظیم ایشان علی که بر صواب بود جهت معرفت ایشان بسیار خواهد شد

و اما در کواکب متخیره هر یکی در صدی تعیین کرده اند چون مابین شمس و کواکب

بدان مقدار واقع شود و چون انحطاط آفتاب در زمان طلوع یا غروب

کواکب آن مقدار باشد امکان رویت ایشان باشد و اگر کمتر از آن بود هرگز

مرئی نباشد یا در آن مقدار است یا در حال یا مشتری در رویه زهره مریخ عطارد

یا در جهت و اما تقریبی که حاصل شان مثل حال مریخ و از آن قلب لاسه

عمیصا و تو این و در بران و صرفه و اغزل و قلب العقب

و طایر و فم الحوت الجنوب و ذنب القیطن و منکب الفرس

و منکب الجوزا و رجل الجوزا از کواکب که روشن تر و بزرگتر

از آن باشد و دورتر از منطقه البروج باشد پس حال ایشان چون

فصل ششم و یکم اعمال زرقالیه رفع الصنعت صفحه ۳۵

حال مشتری بود و آن و عبور و عبوق و واقع و راجع و رد ف باشد اما بر

صدانغ بیک است چون کواکب که نزدیک منطقه اند قدر اول رجب

درجه و قدر دوم را ^{۳۳} درجه همچنین بعد قدری دو رجب از این

کواکب قدر ششم را ^{۳۲} درجه و ^{۳۱} درجه و ^{۳۰} درجه و ^{۲۹} درجه و ^{۲۸} درجه و ^{۲۷} درجه

تقریباً از بعد معین آن کمتر باشد چون خواهیم که ابتدا از ظهور یا خفا کواکب

معلوم کنیم چون ارتفاع نظیر درجه ششم به آن معین رسد در زمان مطالع

درجه وسط السماء استخراج کنیم و محفوظ داریم اگر محفوظ اول ^{۳۰} درجه باشد

ابتدا از ظهور یا خفا کواکب بود و اگر محفوظ ثانی زیادتر پس کواکب از تحت

الشعاع بیرون آمده باشد و بمقدار فصل باین الدایرین المحفوظین وقت

طلوع آن کواکب مقدار باشد که چون ارتفاع درجه معین معلوم بود و درجه

متوسط آن وقت نیز معلوم بطریق که در فصل رسد بیان کرده است

والله اعلم بالصواب

فهرست رساله رفیع الصنعت

ویباچه و حسد و لغت و سبب تلخیص کتاب $\frac{1}{1}$ مستجابات $\frac{1}{1}$ مستجابات $\frac{1}{1}$ مستجابات $\frac{1}{1}$ مستجابات $\frac{1}{1}$

فصل اول در تعریف خطوط و دوائر و غیره - ۳ از ۱ تا ۱۶

فصل دوم در صفت مسطر القواعد حسابی و بیان

مدارات ثلثه و مدارات سوا از معدل النهار ۱۶ از ۱ تا ۵

فصل سیوم در بیان تقطیع کره - - - - ۵۳ از ۱۰ و ۹ تا ۷ و ۵

فصل چهارم در بیان صنفت صنفتی اسطرلابا با عمل آنکه + + ۵۴

بجهت تیار کردن صنفیات - - - - ۵۴ از ۱۱ تا ۸

بجهت قسیمی افق و مقنطرات و سموت - - - ۵۸ از ۱۱ تا ۸

بجهت دایره اول سموت - - - - ۶۰ از ۱۱ تا ۸

قاصده دیگر و طریق پیدا کردن نقطه سمت الراس

و دایره اول سموت و مرکز آن - - - - ۶۶ از ۱۳ تا ۱۰

بجهت کشیدن دوائر سموت - - - - ۶۶ از ۱۳ و ۱۳ تا ۱۰ و ۱۲

صفوحه عبار صفا سکا اعداد اشکال

طریق کشیدن قوسی ساعات موجود ۶۵ ۱۳ ۱۳

بجست کشیدن ساعات مستویه ۶۶ ۱۳ ۱۴

معمول است که این پروسی ساعات مستویه موجود در ^{بسیار} _{معمول} ۶۸ ۱۴ ۱۵ و ۱۶

فصل پنجم در بیان صنعت صغیره عکسوت و میزان العکسوت + + ۶۹

اکنون شروع کنیم بیان صغیره عکسوت ۶۹ ۱۴ ۱۴

طریق کشیدن مقنطرات الخطاطیه ۸۰ ۱۵ ۱۸

اکنون شروع کنیم بیان صنعت میزان العکسوت . . ۸۲ ۱۵ ۱۹

فصل ششم در بیان صغیرات مطرح شعاع و تسویه

البیوت و افاقیه و دیگر صغیرات ۸۸ + +

اکنون بیان صغیره مطرح شعاع ۸۸ ۱۶ ۲۰

بجست تسویه البیوت ۸۹ ۱۴ ۲۱

صنعت صغیره افاقیه ۸۹ ۱۸ ۲۲

مجموعه اشکال هندسی اعداد و اشکال

فصل نهم در بیان صنعت خطوط معوج و تقسیم دایره

۹۵	+	+	وجوب ظن بر عضاوه و بر روشت حجره
۹۵	۱۸	۲۳	بر سطح عضاوه خطوط معوج
۹۷	۱۸	۲۴	بجهت تقسیم روی ام اسطلاب
۹۸	۱۹	۲۵	بیان خطوط بر پشت ام
۱۰۲	۲۰	۳۴ و ۳۵	طریق کشیدن خطوط اجزای ظل اقدام

فصل دهم در بیان صنعت قوس طلوع فجر و مغرب شفق

۱۰۴	+	+	و آخر ظهر و اول عصر و خط زوال
۱۰۴	۲۰	۲۸	معلوم باد کشیدن قوس طلوع فجر و مغرب شفق
۱۰۵	۲۰	۲۹	بجهت خط آخر ظهر و اول عصر و خط زوال
۱۱۰	۲۱	۳۰	فصل نهم در بیان صنعت ربع مجیب

۱۱۴	۲۲ و ۲۳	۳۱ و ۳۲	فصل دهم در بیان صنعت ربع مقنطره
-----	---------	---------	---------------------------------