



ساجیہ نسلا م تحقیقات مرکز

کتابخانه علامه مجلسی
۱۳۸۲

وَفِي اسْمِ اسْتِ ابْنِ ابْنِ سَمِعٍ
وَأَشْنَيْنِ وَأَمْرًا وَثَانِيَّتِ تَبِعِ

وَفِي اسْمِ اسْتِ ابْنِ ابْنِ سَمِعٍ

بازدید شد
۱۳۸۲

بازدید شد
۱۳۸۲

الله

کتابخانه مجلس شورای ملی
اسم کتاب: الرسالة الجليلية
مؤلف:
موضوع: تالیف
شماره دفتر: ۱۲۲۵۸
۲۹۷۷
۸۲۰
۹۴۲۹

کتابخانه
مجلس شورای ملی
۶۴۲۶

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

وقف

THE PRINCE AL-AZI TRUST
FOR OUR THOUGHT

وقف

الله

پند و اندرز
شاه محمد
شاه محمد

اصف خان
از بکتر جام استیا و ستم
پنا خویش می دهد غم از ستم
بر دیده قدم نوز خاکم بر دار
کز پای انتظار افتاد ستم

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

خطی - فهرست

۲۴۲۶

وَقَفَّيْنَا عَلَى الْفِكَرِ الْقَائِلِ
فَصَلِّ فِي هَذِهِ الْوَصَلِ

لِلْوَصَلِ هُمْ سَابِقُ لَا يَشِبُّ
إِلَّا إِذَا ابْتَدَيْتُ بِهِ كَأَسْتَبِيئُوا

وَهُوَ لِفَعْلٍ مَا ضَرَّ أَحْتَوَى عَلَى
أَكْثَرِ مَنْ حَقَّقِينَ تَحَوَّلُوا
وَالْأَمْرُ وَالْمَصْدَرُ مِنْهُ وَكَذَا
وَقِيَّاسُ اسْمٍ اسْتَبَدَّ بِأَبْنِ اسْمٍ سَمِعَ
وَأَشْيَيْنِ وَأَمْرٍ وَتَأْنِيثُ تَبِيعَ
وَأَيْمَنَ وَهَزَلَ كَذَا وَيَبْدُ مَدَّيْنِ فِي الْأَسْتِفْهَامِ أَوْ
فِيهِمَا

من كتب من كتب في
أقل الألفين بل الألفين
يحيى العابد بن الرضوي
عنه عفا

ما خلت لسان شمس من
چون کار سحر است نه غلام

وقفية الأمير غازي للفكر القرآني

THE PRINCE GHAZI TRUST
FOR QURANIC THOUGHT

الله

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

میں نے اس کو

المصطفى
انتقل هذا الكتاب
بيع الصبح
على فاني

فیه اسم تبارک و تعالیٰ
و شانت ما یسعی بنی عندی مع
و شانت ما یسعی و شانت التثانی
و شانت ما یسعی و شانت التثانی

يُسَمَّى الْعَادُّ وَالْمَعْدُودُ بِالْمَعْدُودِ خَلْفَيْنِ وَالْأَعْدَادُ
الْمُتَبَايِنَةُ هِيَ الَّتِي لَا يَعْدُهَا غَيْرُ الْوَاحِدِ ^{عَلَيْهِ السَّلَامُ} أَمَّا الْوَاحِدُ
فَنَاتِجَةُ جَمِيعِ الْأَعْدَادِ مِنْ غَيْرِ تَفْصِيلٍ وَأَمَّا غَيْرُ الْوَاحِدِ فَنَاتِجَةُ
بَعْضِ الْأَعْدَادِ وَهِيَ الْمُشْتَرَكَةُ وَبَعْضُهَا لَا يَعْدُهَا غَيْرُ
الْوَاحِدِ وَهِيَ الْمُبَايِنَةُ كَالسَّتَةِ وَالسَّبْعَةِ فَإِنَّ غَيْرَ الْوَاحِدِ
لَا يَفْتَحِرُهَا بَلْ يَبْقَى مِنْهُ شَيْءٌ فَافْضَلُ فِيهَا مُتَبَايِنًا ^{بِأَمْرِ اللَّهِ} فَعَلِمَ
مَنْ ذَكَرَ أَنَّ الْوَاحِدَ مَبَايِنٌ لَجَمِيعِ الْأَعْدَادِ **فَيَسَلُ**
أَصُولُ الْأَعْدَادِ أَرْبَعَةُ أَحَادٍ وَهِيَ مِنْ وَاحِدٍ إِلَى تِسْعَةٍ
ثُمَّ عَشْرَاتٌ وَهِيَ مِنْ عَشْرَةٍ إِلَى تِسْعِينَ ثُمَّ مِائَاتٌ وَهِيَ
مِنْ مِائَةٍ إِلَى تِسْعِ مِائَةٍ ثُمَّ أَلُوفٌ وَهِيَ مِنْ أَلْفٍ إِلَى تِسْعَةِ
أَلْفٍ وَمَعْدَا مَا يَتَرَكَّبُ مِنْهَا كَعَشْرَاتِ أَلُوفٍ وَ
مِائَاتِ أَلُوفٍ وَأَلُوفِ أَلُوفٍ بِكَذَا إِلَى غَيْرِ نَهَائِهِ
فَالْمَنْزِلَةُ وَالْمُرْتَبَةُ عِبَارَةٌ عَنِ الْمَوَاضِعِ الَّتِي يَتَّبَعُ

رَفَعُ

فِيهِ وَاحِدٌ مِنْ هَذِهِ الْأَصُولِ أَوْ مَا يَتَرَكَّبُ مِنْهَا **وَيُحَامِلُ**
تَقْوِيرُهَا بِحُجَّتِهَا إِلَى مَعْرِفَةِ كَيْفِيَّتِهِ ثَبُتَ الْأَعْدَادُ عَلَى ثَلَاثِ
بُرُوقٍ الْمَعْدُودِ وَفِيهَا خَمْسٌ فِيهِ يَرَادُ بِالْمَنْزِلَةِ نَفْسُ ذَلِكَ الْعَدَدِ
الَّذِي الْمَوْضِعُ مَوْضِعُهُ فَمِنْ الْوَاحِدِ إِلَى تِسْعَةٍ يُقَالُ لَهُ
مَنْزِلَةُ الْأَحَادِ وَمِنْ الْعَشْرِ إِلَى تِسْعِينَ يُقَالُ لَهُ مَنْزِلَةُ الْعَشْرَاتِ
وَبِكَذَا فِيهَا بَعْدُهَا إِلَى غَيْرِ نَهَائِهِ **وَالْعُقُودُ** عِبَارَةٌ
عَنْ أَوَّلِ زِيَادَةٍ مِنَ التَّسْعَةِ الَّتِي يَكُونُ فِي كُلِّ مَنْزِلَةٍ وَ
يُصِيرُ بِزِيَادَةٍ مِثْلَهُ عَلَيْهِ عَشْرَتَيْنِ وَبِكَذَا إِلَى أَنْ يَصِيرَ
تِسْعَةً وَيَكُونُ فِي آخِرِ كُلِّ مَنْزِلَةٍ تِسْعَةُ عُقُودٍ فَالْعُقُودُ
عُقُودٌ وَالْعَشْرُونَ عُقُودَانِ وَكَذَا الْمِائَةُ وَغَيْرُهَا وَ
الْحَقُّ أَنَّ أَصُولَ الْأَعْدَادِ ثَلَاثَةُ الْأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِائَاتِ **وَأَمَّا** أَحَادُ الْأَلُوفِ وَعَشْرَاتُهَا وَمِائَاتُهَا
وَمَا بَعْدَ ذَلِكَ فَإِذَا اسْتَقَطَّتِ الْفَاعِلَةُ الْأَلُوفُ نَهَارُ حُجَّتِ

الشمس
الشمس

فَمِنْ تَسْمِيَةِ الْوَاحِدِ بِالْمَعْدُودِ
وَالْعَشْرِينَ عُقُودَانِ وَتِسْعِينَ
عُقُودًا إِلَى تِسْعَةِ عَشْرِينَ
عُقُودًا
ثُمَّ أَوَّلُ زِيَادَةٍ مِنَ التَّسْعَةِ الَّتِي يَكُونُ فِي كُلِّ مَنْزِلَةٍ
وَيُصِيرُ بِزِيَادَةٍ مِثْلَهُ عَلَيْهِ عَشْرَتَيْنِ وَبِكَذَا إِلَى أَنْ يَصِيرَ
تِسْعَةً وَيَكُونُ فِي آخِرِ كُلِّ مَنْزِلَةٍ تِسْعَةُ عُقُودٍ فَالْعُقُودُ
عُقُودٌ وَالْعَشْرُونَ عُقُودَانِ وَكَذَا الْمِائَةُ وَغَيْرُهَا وَ
الْحَقُّ أَنَّ أَصُولَ الْأَعْدَادِ ثَلَاثَةُ الْأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِائَاتِ **وَأَمَّا** أَحَادُ الْأَلُوفِ وَعَشْرَاتُهَا وَمِائَاتُهَا
وَمَا بَعْدَ ذَلِكَ فَإِذَا اسْتَقَطَّتِ الْفَاعِلَةُ الْأَلُوفُ نَهَارُ حُجَّتِ
ثُمَّ أَوَّلُ زِيَادَةٍ مِنَ التَّسْعَةِ الَّتِي يَكُونُ فِي كُلِّ مَنْزِلَةٍ
وَيُصِيرُ بِزِيَادَةٍ مِثْلَهُ عَلَيْهِ عَشْرَتَيْنِ وَبِكَذَا إِلَى أَنْ يَصِيرَ
تِسْعَةً وَيَكُونُ فِي آخِرِ كُلِّ مَنْزِلَةٍ تِسْعَةُ عُقُودٍ فَالْعُقُودُ
عُقُودٌ وَالْعَشْرُونَ عُقُودَانِ وَكَذَا الْمِائَةُ وَغَيْرُهَا وَ
الْحَقُّ أَنَّ أَصُولَ الْأَعْدَادِ ثَلَاثَةُ الْأَحَادِ وَالْعَشْرَاتِ
وَالْمِائَاتِ **وَأَمَّا** أَحَادُ الْأَلُوفِ وَعَشْرَاتُهَا وَمِائَاتُهَا
وَمَا بَعْدَ ذَلِكَ فَإِذَا اسْتَقَطَّتِ الْفَاعِلَةُ الْأَلُوفُ نَهَارُ حُجَّتِ

تساجد في وثنى عند اصحاب الجبر والمقابلة. وما
الجنه في الدنيا

الحصن من الضربة

بالحاج من القسمة وهذا التعريف لا ينطبق على

منه في
الحل وال

عدد عقود المضروب عليها فيه حصل اثنا عشر حفظاً كان
عدد منزلة المضروب اثنين وعدد منزلة المضروب فيه
وسو ثلثة جمعاً بما صار خمسة طرناً واحداً منها بقي
اربعة وهي منزلة الألف من منزلة الاحاد والمحافظة
وسو اثنا عشر ألفاً وان كان اثنا وسو ان يكون كل
واحد منها مركباً اخذنا من احدهما على منزلة واحد
ونضرب ما فيها في اعلى منازل العدد الآخر ونعرف
سبلغ الضرب بما ذكرنا من الطريق ثم نضرب في المنزلة
التي نيت من العدد الآخر ثم في الثالثة ان كان فيه ثلثة
هكذا الى ان يضرب اعلى منازل احد العددين في جميع
منازل العدد الآخر واحدة فواحدة ثم تأخذ المنزلة
التي تلي المنزلة المأخوذة اولاً من العدد ونضربها في
جميع منازل العدد الثاني كما فعلنا اولاً ثم الثالثة ان

كان

كان في العدد الاول ثلثة كذلك ونحفظ عدد كل مرة
ثم نجعل بعد الفراغ منها بين المحفوظات وسو مبلغ
الضرب مثلاً اذا اردنا ان نضرب خمسة وعشرين
في مائة واربعه وثلثين اخذنا اثنين وسو عدد
اعلى مراتب المضروب ونضرب في واحد وهو عدد
عقود اعلى مراتب المضروب فيه حصل الفان حفظناها
ثم ضربنا اثنين في ثلثة التي من عدد عقود منزلة
ما يلي اعلى مراتب المضروب فيه حصلت ستائة ثم
ضربناه في اربعة حصل ثمانون ثم ضربنا خمسة في
واحد حصل خمائة ثم ضربناها في ثلثة حصلت ثلثة
وخمسون ثم ضربناها في اربعة حصل عشرون جمعاً
حصلت ثلثة آلاف وثلثمائة وخمسون وسو مبلغ
ومن هذا يعرف القسم الثالث وسو ان يكون

احد ما نزلنا والآف مركبا وبقية آخر كل واحد من
المضروبين ان كان عددا نزلنا ضربنا ما في احد ك
المنزلة من عدد وعقودها فيها في الاخرى من عدد وعقودها
وهفظنا المبلغ فان كان احد المضروبين في منزلة ^{الاولى}
ان كان في منزلة العشرات تاخذ لكل واحد من المبلغ
المحفوظ عشرة ^{كان} وان في منزلة المئات فمائة وان كان في
منزلة الالوف فالف وان كان احد المضروبين في منزلة
العشرات والآف ان كان في منزلة العشرات فتاخذ
مكلا واحدا منها من المحفوظ مائة وان كان في منزلة ^{المئات}
فالف وان كان في منزلة الالوف فعشرات الالف
وان كان احد المضروبين في منزلة المئات والآف
ان كان في منزلة المئات فتاخذ لكل واحد من
المحفوظ عشرات الالف وان كان في منزلة الالف

فانزل الالف

نمات الالف وان كان كل واحد من المضروبين
في منزلة الالوف فتاخذ لكل واحد من المحفوظ الف
الف كما اذا اردنا ان نضرب ثلثة الالف في ستة الالف
ضربنا الثلثة في الستة فحصل ثمانية عشر الف الف
وكما اذا اردنا ضرب خمسمائة في مائتين ضربنا خمسة
في اثنين بلغ عشرة فالمبلغ مائة الف لان المئات
في المئات عشرات الالف وان كان واحد المضروبين
او كلاهما في غير هذه المنازل نطرح ما فيه من الفاظ
الالوف ونضرب بعد ذلك احدهما في الآخر كما مر
ثم نزيد على المبلغ الالوف المطروحة فهو مبلغ الضرب
كما اذا اردنا ان نضرب عشرين ألفا في خمسمائة الف الف
طرحنا الفاظ الالوف الثلثة وضربنا العشرين في خمسمائة
حصلت عشرة آلاف زدنا عليه الالوف المطروحة



حصلت عشرة ألف ألف ألف وهو مبلغ الضرب
وأما أن كان كل واحد من المضروبين عددا مركبا فنضرب
كل مفرد من احدى ما في جميع مزدات الاخرى ونجمع
الجميع فالى صل هو مبلغ الضرب مثاله اردنا ان نضرب
ثلاثة واربعين في الفين وثلاثمائة وخمسين ضربنا اربعين
في الفين حصل ثمانون ألفا وفي ثلاثمائة في الفين اثنا
عشر ألفا وفي خمسين ألفا ثم ضربنا ثلاثة في الفين
حصل ستة آلاف وفي ثلثمائة تسعين وفي خمسين
وخمسون ثم جمعنا الجميع حصل مائة ألف والف وخمسون
وهو مبلغ الضرب وفي اختصار عمل الضرب طريق وهو
ان نضرب نصف احد المضروبين في ضعف الآخر
او ثلثه في ثلثه اثنان الآخر او رابعة في اربعة
امثال الآخر وعلى هذا القياس وهذا يعلم جميع الاعداد

الفصل الثاني

الفصل الثاني في عمل القسمة اذا تساوى

المقسوم والمقسوم عليه فلا حاجة الى العمل لان الخارج
من القسمة يكون واحدا وان كان المقسوم من المقسوم عليه
فطريقه ان ينسب المقسوم الى المقسوم عليه ثم نأخذ تلك النسبة
من الواحد الصحيح فهو الخارج من القسمة مثاله اذا اردنا
ان نقسم الاثنين على الاربعة نسبنا الاثنين الى الاربعة
فكان الاثنين نصفها فنقول الخارج من القسمة نصف
الواحد وادنا قسمنا السبعة على ثلثة عشر فنقول الخارج
من القسمة سبعة من ثلثة عشر فنقول الخارج من القسمة
من واحد يعني اذا جربنا واحدا من السبعة الى ثلثة
يكون نصيب واحد من ثلثة عشر سبعة منه وان كان المقسوم
فطريقه ان نطرح المقسوم عليه من المقسوم ونحفظ
مرايت الطرح فان اتناه تعدد المرات هو الخارج من القسمة

والطريق المختصر ان تنسب الواحد من المقسوم
الى المقسوم عليه كما اذا اردت ان تقسم
واحد على ثلثة عشر فنسب الواحد الى ثلثة عشر
فكان نصيب واحد من ثلثة عشر هو الخارج من القسمة

مرايت عمل القسمة

وان لم يقسمه ينسب الباقي الى المقسوم عليه وتأخذ
 النسبة من الواحد فالخارج من القسمة عدد المرات
 وهذا الكسر مثله اذا اردنا ان نقسم ستة وعشرين
 على الثمانية منها ثلث مرات بقى اثنان نسبنا الاثنين
 الى الثمانية كان رجا فالخارج من القسمة رجا ثلثة وربع
 واحد وطريق الاشارة ان ضرب المقسوم عليه في اعظم
 عدد مفردي يكن القاء يبلغ الضرب من المقسوم فنلقبه
 عنه وان لم يبق من المقسوم شيء فنضرب المقسوم عليه
 في عدد آخر كذلك ان كان الباقي اكثر من المقسوم عليه
 ونظره من الباقي وهكذا الى ان لا يبق من المقسوم
 او يبق اقل من المقسوم عليه فعلى الاول يكون مجموع
 الاعداد التي ضربنا بها المقسوم عليه هو الخارج من القسمة
 وعلى الثاني هو المجموع مع الكسر المذكور في قسمة الاقل

فالحارج هو العدد الخارج وان لم يبق شيء من المقسوم

على الاقل

العداد لهما والاشراك يكون بالجزء الذي يكون العدد
 مخرجا له فان العاد مثلا اثنين فالمشاركة بالنصف
 اي يكون لكل واحد من العددين نصف وان كان
 فبالثلث وهكذا ثم ان كانت الاعداد فوق اثنين
 اثنين منها ونظرا فيهما فان كانا مشتركين في عدد طلبنا
 الاشتراك بين ذلك العدد وبين ثالث المشتركين منها
 في اي عدد هو فاذا وجدناه طلبنا الاشتراك بين ذلك
 العدد وبين الرابع منها واهم جزا فان كان الكل
 مشتركا فالمشترك فيه الاخير هو العاد لجميع تلك الاعداد
 وان وقع بين اثنين منها تبين ان الكل متباين
 مثله اذا اردنا ان نعرف الاشتراك او التباين
 بين اربعة اعداد هي سبعة وعشرون واحد وثلاثون
 وخمسة وسبعون واربعين فقسما اكثر

في واحد وبقي ثلثه قسمنا المستوم عليه وموحد وعشرون في

الاولين وهو واحد وثلاثون على اقلها وهو سبعة وعشرون
ولم يبق شيء عرفنا انها متداخلان وان الاقل بقية
الاكثر ثلث مرات ثم قسمنا العدد الثالث وهو سبعون
على سبعة وعشرين خرج اثنان وبقي احد وعشرون قسمنا
المستوم عليه وهو سبعة وعشرون على الباقي وهو احد
وعشرون على الباقي وهو ستة خرج ثلثة وبقي ثلثة
قسمنا المستوم عليه وهو ستة على الباقي وهو ثلثة
لم يبق شيء فعرفنا ان العددين مشتركان في ثلثة
فاذا الاعداد ثلثة الاولى من الاربعة مشتركة في الثلثة
التي بين المستوم عليه والاخير ويكون لكل منهما ثلث ثم
قسمنا العدد الرابع وهو اربعة واربعون على ثلثة خرج اربعة
وبقي اثنان قسمنا الثلثة على اثنين خرج واحد فعرفنا
انها متباينان فالاربعة المذكورة منها موزنة بخميس

الخارج

وكن اصل به ما بعده اقل الحساب على المطلوب
في هذا ان سائر الارقان المتوافقة ولو عملنا اكثر ما حصل المطلوب
في هذا ان سائر الارقان المتوافقة ولو عملنا اكثر ما حصل المطلوب
في هذا ان سائر الارقان المتوافقة ولو عملنا اكثر ما حصل المطلوب

وقفتنا
THE PRINCIPAL TRUST
FOR OUR THOUGHT
ازيح ٥

المخارج وطريقة ان ننظر الى مخارج الكسرين فان اظلا
فلاكثر هو المخرج المشترك لها وان توافقا فمبلغ ضرب
ووفق احداهما في كل الاخر هو المخرج المشترك لها وان تباينا
فمبلغ ضرب احداهما في الاخر هو المخرج المشترك لهما
وهذا ضابط كل شيء فان كانت الكسور اكثر من اثنين
استخرجنا المخرج المشترك للاثنتين منها على ما عرفت
ثم يستخرج بين هذا وبين مخرج الثالث المخرج المشترك
وكذا الى ان يتم مخارج الكسور فالحاصل هو المخرج
المشترك للكسور المختلفة مثاله اذا اردنا ان نعرف
مخرج الربع والثلث والسدس والخميس نظرنا الى مخرج
الربع والثلث وهو الاربعة والثمانية فكانا متداخلين
اخذنا الثمانية واستقلنا الاربعة عن الاعتبار ثم نظرنا
بين الثمانية والستة التي هي مخرج السدس وكان بينهما

التي هي بحرج الحسن كان بينهما بناية ضربت الحافة المحيطة

[illegible]



ويقال له الكسر المضاف وأقل ما يكون في الكسر
المضاف كسران ومخفان ويكون واحد الخرجين موبعنه
الكسر لا ف لانا اذا قلنا ثلث الربع فمعه واحد من
ثلثة تلك الثلثة وهي واحد من اربعة هي واحد صحيح
واذا قلنا ربع الثلث كان معه واحد من اربعة
هي واحد صحيح من ثلثة هي واحد صحيح وطريق
معرفة المخرج ان تعرف مخرج الكسر وتبيناه الاصل
ثم تعرف مخرج كسر الكسر فان كان عدد الكسر مثل
مخرج كسر الكسر كما في ثلث ثلثة اخماس فان مخرج الثلث
الذي هو ثلثة مثل عدد الكسر كما في ثلث تسعة أعشار
فان الثلثة داخله في التسعة فالأصل وهو الخمسة في
المثال الاول والعشرة في الثاني وسو مخرج الكسر وكسر الكسر
وان كان عدد الكسر ومخرج الكسر متباينين ضربنا مخرج

في مخرج الكسر كسر الكسر
في مخرج الكسر كسر الكسر
في مخرج الكسر كسر الكسر
في مخرج الكسر كسر الكسر

وهو الثلثة في ثلثة أعشار
او مخرج كسر الكسر داخل في
عدد الكسر صح

كسر

الكسر

كسر الكسر في الأصل كما في ثلث اربعة اخماس فان
الثلثة متباينة للاربعه ضربنا الثلثة في الاربعه الخمسة
التي هي الاصل في الأصل فالحاصل هو المخرج المطلوب
وان كان متساويين ضربنا الجزء المشترك من مخرج
كسر الكسر في الأصل فالحاصل هو المطلوب كما في ربع ثلثة
اثمان فان الاربعه مثابة للستة بالنصف ضربنا
نصف الاربعه في الثمانية فالأصل هو ستة عشر وهو
المطلوب **ومنها** على البسط ضرب العدد الصحيح
في مخرج الكسر فيصير كسورا من جنس ذلك الكسر ونزيد
عليه عدد ذلك الكسر فيصير الكل من جنس واحد مثاله
اذا اردنا ان نبسط اربعة وثلثين ضربنا الاربعه
في الثلثة وزدنا على الحاصل اثنين صارت اربعة عشر ثلثا وهو
المطلوب واذا قلنا اربعة عشر ثلثا على الثلثة مخرج الثلث

15



فان خارج هو الصالح وهو اربعة في هذا المثال والباقي
هو ثمان وهذا عمل الرفع **الفصل الثاني في**
ضرب الكسور في الكسور وهو خمسة انواع الاول ضرب الكسور
في الكسور والثاني ضرب الكسور في الصالح والكسور والثالث
ضرب الصالح والكسور في الصالح والكسور والرابع
في هذه الانواع الثلاثة بعد بسط الصالح في النوعين
حتى يصير ضرب الكسور في الكسور ان تنظر الى عدد كل
والخرج الآخر فان كانا متباينين ضرب عدد الكسور
عدد الكسر والخرج في المخرج ونقسم المبلغ الاول على المبلغ
فان خارج هو مبلغ الضرب وان كانا متساويين
الجانبين ضرب الجزء في الجزء من الكسر والجزء في الجزء
من المخرج ونقسم العمل وان كان الاثنان من احد
الجانبين فقط ضربنا الجزء من كل واحد من المتساويين

نظرا

يكونان العبارة الصحيحة وقسمنا المبلغ الاول
على المبلغ الثاني والباقي هو من قسم المبلغ

جمله في كل نظيره وقسمنا المبلغ ضرب الجزء في كل نظيره
على المبلغ الثاني فان خارج هو مبلغ الضرب مثال الاول
اردنا ان ضرب واحد وثلاثين في ثلثة وربع
بسطنا ما صار الاول خمسة من ثلثة والثاني ثلثة
عشر من اربعة ولما كانت الخمسة مبينة للاربع
والثلثة ضربنا الخمسة في الثلثة عشر حصل خمسة عشر
لثلاثة وستون وضربنا الثلثة في الاربعة حصل اثنا عشر
فما خمسة وستين عليه خرج خمسة وخمسة من ثمانية عشر
وهو مبلغ الضرب مثال الثاني ثلثة وثلاثة اربعا
في خمسين بسطنا المضروب صار خمسة عشر من اربعة
وهي مشاركة للخمسة في الخمس والاثنان للاربع في النصف
ضربنا الثلثة التي هي خمس خمسة عشر في الواحد نصف
الاثنين بلغ ثلثة وضربنا نصف الاربعة في خمس خمسة

عشر

الاجزاء

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

حصل اثنان و قسمنا الثلثة على اثنين خرج واحد ونصف
ومو مبلغ الضرب ونشال اثنان اربعة اخماس في
ثلثة اثمان والاربعة ث ركة للثمانية في الربع الثلثة
مباينة للخمسة ضربنا ربع الاربعة في الثلثة وربع الثمانية
في الخمسة وقسمنا المبلغ الاول على المبلغ الثاني ٩
ثلثة اعشار ومو مبلغ الضرب والاربع ضرب الكسور
في الصحاح والخامس ضرب الكسور في الصحاح في الصحاح
والطريق في هذين النوعين بعد بسط الصحاح التي معها
في النوع الاخير ليصير النوعان ضرب الصحاح في الكسور أن
تنظر في الصحاح وتخرج الكسر في الجانب الآخر فان كانا
متباينين لضرب الصحاح في عدد الكسور وتقسيم الكل
على المخرج فالخارج هو مبلغ الضرب مثله اردنا ان ضرب
سنة في ثلثة وخمسين بسطنا الثلثة والخمسين

من خمسة ثم ضربنا السنة في سبعة عشر لأن السنة مباينة
للخمسة حصلت مائة وثمانين قسمنا مائة على المخرج وهو خمسة
خرج عشرون وثمانين من خمسة ومو مبلغ الضرب و
ان كانا مشتركين ضربنا الجزء من الصحاح في الكسور
وقسمناه على الجزء من المخرج مثله اردنا ان ضرب
اربعة في اثنين وسدس بسطنا اثنين وسدس صارت
ثلثة عشر من ستة والاربعة ث ركة للثلاثة في النصف
ضربنا نصف الاربعة في ثلثة عشر حصلت ستة وعشرون
قسمنا مائة على نصف المخرج وهو ثلثة خرجت ثمانية وثلثان
ومو مبلغ الضرب وطسرت اقلها الضرب في ضرب
الكسور في الكسور ان ننسب اقل الكسرين الى الآخر كما اذا
ضربنا الخمس في السدس نقول خمس السدس وهو جزء من
ثلثين جزءا من واحد وكذا في ضرب الصحاح في الكسور



كما اذا ضربنا الثلثة في السدس نأخذ فيه سدس الثلثة
 وهو نصف الواحد **الفصل الثالث في قيمة الكسور**
 ومن ثمانية انواع الاول الكسور على الكسور والثاني الصحيح والكسور
 على الصحيح والكسور والثالث الكسور على الصحيح والكسور
 والرابع الصحيح والكسور على الكسور والطريق في
 هذه الانواع الاربعة بعد بسط الصحيح التي معها كسور حتى
 يصير الكل كسوراً ويصير القيمة قيمة الكسور على الكسور
 ان نقسم عدد الكسر المقسوم على عدد الكسر المقسوم عليه
 ان كانا من نوع واحد كالثلث والثلث مثلاً فالجواب
 هو نصيب الواحد **واما** ان كانا من نوعين مختلفين
 فنجربهما ونقسم عدد الكسر المقسوم من الكسر المشترك
 على عدد الكسر المقسوم عليه منه فاني ارجع هو نصيب الواحد
 مثاله انما ان نقسم واحدة اربعة وثلاثاً على اثنين

في جميع هذه الطرق
 والنتيجة هي واحدة
 وهي نصيب الواحد
 في جميع الحالات
 *

وصحة اسداس بسطنا اربعة وثلاثاً صارت ثلثة عشر من ثلثة
 وبسطنا اثنين وصحة اسداس صارت سبعة عشر من ستة
 ثم جئناهما بان ضربنا ثلث الثلثة في السبعة عشر
 ثلث الستة في ثلثة عشر لان بين المخرجين وهو الثلثة والستة
 توافقاً بالثلث فحصل من الاول سبعة عشر وهو المقسوم عليه
 ومن الثاني ستة وعشرون وهو المقسوم وقمنا المقسوم على
 المقسوم عليه فخرج واحد وتسعة من سبعة عشر وهو نصيب الواحد
 والى **سنة** القيمة الصحيح على الكسور والسادس قيمة
 الكسور على الصحيح والسابع قيمة الصحيح والكسور
 والثامن قيمة الصحيح على الصحيح والكسور والطريق في
 هذه الانواع الاربعة بعد بسط الصحيح التي معها كسور حتى
 يصير القيمة قيمة الكسور على الصحيح او الصحيح على الكسور ان
 تبسط الصحيح من نوع الكسر على الصحيح او الصحيح على الكسور

والنتيجة هي واحدة
 في جميع الحالات
 *

ليصير الكسران من مخرج واحد ثم تقسم المقسوم على المقسوم عليهم **مثاله** اردنا ان تقسم خمسة على ثلاثة ارباع بسط الخمسة من جنس الكسريان ف ضرب الاربعة في الخمسة صارت عشرين قسمناه على ثلاثة خرج ستة وثلثان عشرين خرج ثلاثة من عشرين وهو المراد **الفصل الرابع**

فان اردنا قسمة ثلثة ارباع على خمسة قسمنا الثلثة على خمسة

في جميع الكسور ان كانت الكسور من نوع واحد تجمع عددها ونقسم الحاصل على مخرجها فالخارج هو المبلغ كما اذا اردنا ان نجعل ثلثة اقسام مع اربعة اجزاء جمعنا عدد الكسرين صا ربعة قسمناها على الخمسة خرج واحد وخمسان وهو المراد وان كانت من انواع مختلفة نجعلها ثم نجعل عددها من المخرج المشترك وقسمنا الحاصل على المخرج

المشترك

المشترك فالخارج هو المبلغ **مثاله** اردنا ان نجعل بين خمسة اقسام وثلثة ارباع كان الخارج المشترك اثني عشر وخمسة اقسام عشر وثلثة ارباع تسعة والمجموع تسعة عشر قسمناها على اثني عشر خرج واحد وسبعة من اثني عشر وهو المبلغ واذا اردنا ان نزيد على عدد جز او اجزاء منه زدنا عدد الجز على عدد مخرجهم ثم ضربنا المجموع في العدد المفروض وقسمنا الخارج على المخرج فالخارج هو المطلوب **مثاله** اردنا ان نزيد على خمسة وربع ثلثية زدنا عدد الجزء وهو اثنان على مخرجهم وهو ثلثة صا ربعة قسمناها ضربنا الخمسة في العدد المفروض وهو خمسة وربع حصلت ستة وعشرون وربع قسمناها

الاهل من الضرب على

على مخرج الجز وهو الثلثة خرجت ثمانية وثلثة
أربع وهي خمسة ورغ نزيلا عليها ثلثاها
الفصل الخامس في تعريف الكسر
له ستة أقسام الكسر من الكسر والكسر من الصحيح
والصحيح والكسر من الصحيح والكسر من الصحيح
والكسر من الصحيح من الصحيح والكسر من الصحيح
والكسر من الصحيح أما الأول فالكسر ان كانا
من نوع واحد نقصنا عدد الاقل من عدد الاكثر
فان بقي شيء ننسبه الى المخرج كالثلث والثلثين و
نقصنا عدد الاقل وهو واحد من عدد الاكثر وهو
اثنان بقي واحد فنسبناه الى الثلثة فكان ثلثاها
ان كانا من نوعين فنحسبهما ونقص عدد
الاقل من المخرج المشترك من عدد الاكثر منه فان

في المثالين
الاول والثاني
نقصنا عدد الاقل
من عدد الاكثر
فان بقي شيء
ننسبه الى المخرج

بقي

بقي شيء ننسبه الى المخرج المشترك كما اذا اردنا ان
ننقص ثلثين من ثلثة اربع جنبها صار واحد
هاتمانية من اثني عشر والاخر ثمانية فنقصنا الثمانية
من تسعة بقي واحد من اثني عشر واما الثاني
فما الصحيح ان كان واحد انيسط من جنس
الكسر المنقوص حتى يصير كسورا ويعود عمل نقصا
الكسر من الكسر المتحددين نوعا وان كان الصحيح
اكثر من واحد نبسط منه واحد او باقى العمل
بجمله ومثاله ظاهر واما الثالث فنقص
من الكسر ان امكن بعد نقصان الصحيح من الصحيح
والا فخذ واحد وتزيد به على الكسر مخرج
الكسر المنقوص منه ثم ننقص منه مثاله
اردنا ان ننقص اربعة وخمسة اسداس من

وهذا هو الصحيح

نوع ثوب

ن الى غلط

فيه انه يمكن ان يكون بسيط الواحد
غير كاف في استقاط الكسر
من خمسة

لا بد ان يكون العبارة كجمله على الكسر
المنقوص منه مخرج المشترك
من المثال

خمة

المخرج فالخارج هو المطلوب مثاله اردنا ان
 نصف اربعة اجزاء نصفنا اربعة صارت
 ثمانية قسمناها على خمسة خرج واحد وثلاثة اجزاء
 واذا اردنا ان نصف اربعة اجزاء اسداس
 قسمنا اربعة على الثلثة خرج واحد وثلاثة
الفصل السابع في تقصيف الكسور
 عدد الكسر ان كان زوجا نصفناه وان كان
 فردا نصفناه المخرج ثم نسبنا الباقي في الاول
 الى المخرج وعدد جملة الكسر الى المخرج المضقف
 في الثاني كما اذا اردنا ان نصف اربعة اجزاء
 مثلا صار خمسين واذا اردنا ان نصف ثلثي
 ارباع نصفنا مخرجها فصا والمتصف ثلثا
 واما اذا اردنا ان نصف صحاحا وكسرا نظرنا الى

الصحيح

الصحيح فان كانت فردا اخذنا منها واحدا وزدنا
 على الواحد كسور مخرجها ثم نصفنا بها ونصفنا
 الباقي من الصحيح ايضا فالحاصل هو المطلوب
 وان كانت الصحيح زوجا نصفناه ثم
 نصفنا الكسر **الفصل الثامن في الجذور**
 كل واحد من عدد الكسور والمخرج ان كان منطوقا
 قسمنا جذر الكسور على جذر المخرج فالخارج
 هو المطلوب كاربعة اقساع قسمنا جذر عدد
 الكسر وهو الاثنان على جذر المخرج وهو ثلثة خرج
 ثلثان وهو المطلوب او ضربنا عدد الكسر في
 مخرجها وناخذ جذر الحاصل وقسمناه على المخرج
 فالخارج هو المطلوب كما في هذا المثال ضربنا
 اربعة في التسعة حصل ستة وثلثون

فقد رتبته وربع اثنان ونصف
 بقسمة وثلثون جذره ثلثة وجذر
 الاربع اثنان وقسمنا على ثلثة فخرج
 القسمة اثنان في الصحيح ونصف اثنان وهو المطلوب

مثلا ١٨٥
 ١٨٥ : ١٨٥ = ١
 ١٨٥ : ١٨٥ = ١

وجذر ستة والخارج من قسمة الستة على التسعة
ثلثان كما خرج في الأول وإن لم يكن منطقاً فهو أصم
الجذر وطريق معرفته بالتقريب وهو بالوجه الثالث
للمذكور ههنا وإن كان مع الكسر صحاح
نشط الصحاح وفعل العليين المذكورين
مثلاً أردنا أن نعرف جذر ستة وربع
بسطناها صارت خمسة وعشرين من أربعة
ولما كان كل واحد من الكسر ومخرج منطقاً قسم
جذر الكسر وهو خمسة على جذر ثلث المخرج
هو اثنان الخارج على التسعة ثلثان كما خرج في الأول
وإن لم يكن منطقاً فهو أصم الجذر وطريق معرفته
خرج اثنان ونصف وهو المطلوب أو ضربنا
خمسة وعشرين في أربعة وقسمنا جذر الحاصل

وهو عشرة

وهو عشرة على الأربعة خرج اثنان ونصف كما
خرج من العمل الأول مثال أصم الجذر أردنا أن نعرف
جذر تسعة ونصف ضربنا عدد الكسر بعد البسط
في مخرج النصف وهو اثنان حصل ثمانية وثلثون
من اثنين وجذر بالتقريب بالطريق المذكور في
جذر الصحاح ستة واثنان من ثلثة عشر
الخارج من قسمتها على اثنين ثلثة واثنان من
ستة وعشرين **الفصل التاسع في الكعب**
وطريق استخراج المنطق منه وهو أن يكون كل
واحد من الكسر ومخرجه منطقاً هو الطريق
الأول من طريق عمل الجذر وهو أن تقسم كعب
عدد الكسر على كعب مخرجه فيكون الخارج هو المطلوب
وإن كان مع الكسر صحيحاً نبسطه وباقي العمل

ان اثنان
النصف اي
مخرج
عليه وهو مخرج
القسم الى اثنان من ثلثة
من ضرب الكسر في ثلثة عشر
من ضرب النصف في ثلثة عشر
ضربنا مخرج اثنان في ثلثة عشر
وعشرون فخرج اثنان من ثلثة عشر
ستة وعشرين فخرج اثنان من ثلثة عشر
مخرج كل واحد من النصف واحد
مخرج كل واحد من النصف واحد
مخرج كل واحد من النصف واحد
مخرج كل واحد من النصف واحد

أربعة ثمان فنضرب الثلثة في السبعة فنحصل سبعة وعشرون
فاربعة اثنا عشر وعشرون ثمانية

على حاله في النوعين مثالهما ان نأخذ
لعب ثمانية من سبعة وعشرين قسمتها لعب
الثمانية وهو اثنان على لعب مخرجيه وهو ثلثة
خرج ثلثان وهو المطلوب او اردنا ان تأخذ
لعب ثلثة وثلثة اثمان بسطنا الصحيح صار
سبعة وعشرين من ثمانية قسمنا لعبها
هو الثلثة على لعب الثمانية وهو اثنان خرج
واحد ونصف وهو المراد وتقريب الاصم
منه ان تضرب عدد الكسرة في مخرجها ثم ما يبلغ في
مخرجها مرة بعد اخرى وتعرف لعب المبلغ وتقسمة
على المخرج فالخارج هو المطلوب ومثالها ظاهر
فما سلف **الحاشية** في استخراج المجهولات بالاعداد
المتناسبة وهي تشمل على فصلين **الفصل الاول**

فيما يحتاج

فيما يحتاج اليه من الحدود والمقدمات **الحدود**
النسبة هي مقدار كميت احد العددين من الاخر **الاعداد**
المتناسبة هي عدد التي تكون نسبة الاول منها الى
الثاني كنية الثالث الى الرابع فان كان
الثالث مثل الثاني يسمى ثلثة اعداد متناسبة
والاعداد المتناسبة المفردة كقولنا نسبة الاثنين
الى الاربعة كنسبة الاربعة الى الثمانية والاشتمى
اربعة اعداد متناسبة والاعداد المتناسبة
الزوج كقولنا نسبة الاثنين الى الاربعة كنسبة
الثلثة الى الستة وتسمى كل واحد من الاول
والثالث والثاني والرابع تاليا وكل واحد
من الاول والرابع خامسية وطرفا والثاني
والثالث واسطة وفي المتناسبة الزوج

انما يكون ثلثا

مقدماء

فيما يحتاج اليه من الحدود والمقدمات
النسبة هي مقدار كميت احد العددين من الاخر
الاعداد المتناسبة هي عدد التي تكون نسبة الاول منها الى
الثاني كنية الثالث الى الرابع فان كان
الثالث مثل الثاني يسمى ثلثة اعداد متناسبة
والاعداد المتناسبة المفردة كقولنا نسبة الاثنين
الى الاربعة كنسبة الاربعة الى الثمانية والاشتمى
اربعة اعداد متناسبة والاعداد المتناسبة
الزوج كقولنا نسبة الاثنين الى الاربعة كنسبة
الثلثة الى الستة وتسمى كل واحد من الاول
والثالث والثاني والرابع تاليا وكل واحد
من الاول والرابع خامسية وطرفا والثاني
والثالث واسطة وفي المتناسبة الزوج

ان كانت نسبة الاول الى الثاني كنسبة الثاني الى الثالث
 فتسمى النسبة المتوالية كقولنا نسبة الاثنين الى الاربعة
 كنسبة الثمانية الى الستة عشر فان فيها نسبة الاربعة الى
 نسبة الاثنين الى الاربعة والاسم غير المتوالية كقولنا
 نسبة الاثنين الى الاربعة كنسبة الثلثة الى الستة فلاف
 النسبة وعكسها هي نسبة التالين الى المقدمين ابدال
 النسبة هي نسبة المقدم الى المقدم والتالي الى التالي
 تركيبة النسبة هي نسبة المقدم والتالي معا الى التالي تفصيل
 النسبة هي نسبة زيادة المقدم على التالي الى التالي فكتب
 النسبة هي نسبة المقدم الى زيادة على التالي المقدمات
 اذا تناسب الاعداد ويكون مبلغ ضرب الطرفين مثل مبلغ
 ضرب الواسطتين فاذا قسمنا المبلغ على احد الطرفين خرج
 الطرف الآخر وعلى احدى الواسطتين خرج الباقي فلهذا نسبة

الاثنين

الاثنين الى الثلثة كنسبة الستة الى التسعة فمبلغ ضرب
 الاثنين في التسعة ومو ثمانية عشر مثل مبلغ ضرب الثلثة في
 الستة فاذا قسمنا ثمانية عشر على اثنين خرج التسعة وعلى
 الستة الاثنان وعلى الثلثة الستة والستة الثلثة
 وفي جميع الاعداد المتناسبة ان جهل واحد منها يمكن
 معرفته من الثلثة المعلومة مثلا قيل نسبة الاثنين
 الى مجهول كنسبة الثلثة الى التسعة قسمنا مضروب الاثنين
 في التسعة وهما الطرفان على الثلثة وهي الواسطة المعلومة
 خرجت الستة وهي الواسطة المجهولة وعلى هذا المثال نعمل اذا
 جهل واحد من الباقيتين ومن خواص الاعداد المتناسبة ان
 احد اعداد جهل الواسطة يمكن معرفتها من الطرفين المعلومين
 بان نأخذ مثلا جذر مضروب احد الطرفين في الآخر مثلا اذا
 قيل نسبة الثلثة الى مجهول كنسبة فكتب المجهول الى اثنين عشر

هذا هو المطلوب



صرباً الثلثة في اثني عشر حصلت ستة وثلاثون وجذره
ستة وهي الواسطة المجهولة وإذا جهل أحد الطرفين قسم
مجدور الواسطة المجهولة وإذا جهل أحد الطرفين على الطرف
المعلوم فيصير الطرف الآخر معلوماً ومن خواص الأعداد المناسبة
الزوج المتوالية أنه إذا جهل اثنان منها يكن معرفتهما من
الباقيين المعلومين **أم** إذا جهل الطرفان أو أحدهما
واحد الواسطتين فيعرف أحد المجهولين كما يعرف في
المتناسبة الفرد إذا كانت الواسطة وأحد الطرفين مجهولاً أو
ليصير ثلثتها معلومة ويعرف عمل المجهول الواحد من
الأربعة **مثلاً** نفرض الواسطتين المعلومتين
أربعة وثمانية فيكون نسبة الأول المجهول إلى أربعة كنسبة
الأربعة إلى الثمانية فإذا قسمنا مربع الأربعة وهو ستة عشر على الثمانية
خرج اثنان وسوا الأول المجهول وكذا نسبة الرابع المجهول إلى الثمانية

ويعود

نسبة المجهولين

كنسبة الأربعة

كنسبة الثمانية إلى الأربعة فإذا قسمنا مربع الثمانية وهو ستة
وستون على الأربعة خرج ستة عشر وسوا الرابع المجهول
وأم أن فرض الأول واثنان في اثنين وأربعة إلى الثالث
المجهول فإذا قسمنا مربع الأربعة وهو ستة عشر على اثنين
خرجت الثمانية وهو الثالث المجهول ونعمل مثل هذا العمل
أن فرض الثالث والرابع ثمانية وستة عشر يخرج
وسواها **وأم** إذا جهل الواسطتان فمجدور كل طرف
إذا ضرب في الطرف الآخر وأخذ كعب المبلغ فهو الواسطة
المتصلة بالطرف الذي جذره **مثلاً** نسبة الاثنين إلى
المجهول كنسبة المجهول الآخر إلى الستة عشر ضرباً فمجدور
الاثنين وسوا الأربعة في الستة عشر حصلت أربعة وستون
أخذنا كعبه خرج أربعة وهو اثنان المتصل بالاول الذي
جذره أو ضربنا مجدور الستة عشر وهو مائتان وستة وستون

يكون نسبة الاثنين إلى الأربعة
كنسبة الأربعة

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

في الاثنين واحدنا كعب المبلغ خرجت ثمانية وهو الثالث
المقتض بالاربع الذي جذر واذا كانت نسبت الاعداد
الاربعة فبالخلاف والعكس يكون ايضا متناسبة مثلاً
نسبة الثلاثة الى الاثنين كنسبة الستة الى الاربعة فبالخلاف
يكون نسبة الاثنين الى الثلاثة كنسبة الاربعة الى الستة
وكذا بالابدال يكون نسبة الثلاثة الى الستة كنسبة الاثنين
الى الاربعة وبالتركيب يكون نسبة الثلاثة والاثنين
وهي الخمسة الى الاثنين كنسبة الستة والاربعة وهي
العشرة الى الاربعة وبالتفصيل يكون نسبة زيادة
على الاثنين وهي واحدة الى الاثنين كنسبة زيادة
الستة على الاربعة وهي اثنتان الى الاربعة وبالتعب
يكون نسبة الثلاثة الى زيادتها على الاثنين وهي واحدة
كنسبة الستة الى زيادتها على الاربعة وهي اثنتان

الفصل الثاني

الفصل الثاني في مسائل التي يمكن معرفتها بالاربعة
الاعداد المتناسبة اعلم ان السعير سوثن مقدار
مشهور في البلد مصطلح عليه كالمثمن والتفخير والذراع
ونحوه والمسعر هو احدى هذه المقادير المتعارفة للسعر
والثمن ما يدفعه المشتري والمثمن ما يؤخذ من البائع
بالثمن والتمن والسعر من جنس واحد والمثمن والمسعر
من جنس آخر مخالف للاول وبالضرورة يكون نسبة السعير
الى المسعر كنسبة الثمن الى المثمن وبالابدال يكون
نسبة السعير الى الثمن كنسبة المسعر الى المثمن والعكس
نسبة المسعر الى السعير كنسبة المثمن الى الثمن وكذا
نسبة المثمن الى المسعر كنسبة الثمن الى السعير فان جهل احد
هذه الاربعة فالضابط في معرفته ان تضرب الجنس المعلوم
في غير جنسه المعلوم وقسما المبلغ على الجنس المعلوم

سعر على فعل
واحد لا تسعر
من دون الكسور

في العبارة حوزة والمعاد ان يضرب
الجنس المعلوم في الجنس المعلوم الاخر
ومما يلحق على الجنس المعلوم
الثالث يخرج الجنس المعلوم (عاشق)



هذا هو المسمى
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول

ليخرج غير الجنس المجهول أو نسبنا الجنس المعلوم إلى المعلوم
واخذنا بتلك النسبة من غير جنس المعلوم يكون غير جنسه
المجهول واعلم ان الاصل في جميع ما يقع من العاطلات
النسبة فان صغبت على بال ضرب القسمة **مسألة**
ثلثون مثلاً باثن عشرين ديناراً ونصف دينار كم ثلثون
خمس وعشرين مثلاً والمستوفى في هذا المثال ثلثون
والسعر مائة اثنا عشر ونصف والمثلثون في وعشرون
والثلثون هو المجهول وضربنا اثنا عشر ونصف في خمسة
وعشرين حصلت ثلثمائة واثنا عشر ونصف وقسمنا
على الثلثين خرجت عشرة دنانير وثلث ونصف دينار
وهو المثلث المجهول أو اخذنا من اثن عشرين ونصف
وثلثه لان خمسة وعشرين نصف وثلث الثلثين
واخذنا خمسة أسداس اثنا عشر ونصف لان خمسة و

السؤال

الظاهر او اخذنا
عقب

ان

وعشرين خمسة أسداس ثلثين واما اذا قيل كم بعشرة
دنانير فقد جهل المثلث ضربنا العشرة في الثلثين و
قسمنا المبلغ على اثنا عشر ونصف خرجت اربعة وعشرون
وهو المثلث المجهول أو اخذنا من الثلثين اربعة أخماس
لان العشرة اربعة أخماس اثن عشرين ونصف واذا قيل
اربعة وعشرون مثلاً بعشرة كم ثلثين مثلاً فقد
جهل السعر ضربنا الثلثين في العشرة وقسمنا الاصل
على اربعة وعشرين خرج اثنا عشر ونصف وهو المجهول
فان قيل اربعة وعشرون مثلاً بعشرة دنانير كم باثن
عشر ديناراً او نصف فقد جهل السعر ضربنا اثن عشرين
نصفاً في اربعة وعشرين وقسمنا الاصل على عشرة فخرج ثلثون
واما العمل بالنسبة في هذين السؤالين فظاهرهما
مسألة رجل اشترى كل من بعشرة وباعة ثلث عشرة

هذا هو المسمى
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول

هذا هو المسمى
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول

هذا هو المسمى
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول
المسمى بالمجهول

هذا هو المجموع الاجمالي
 وهو ثلثون على مجموع الاجتين وخمسة عشر خرج
 اثنان ضربا في التسعة حصل ثمانية عشر وهي
 ايام عمل صاحب الستة وضربا في الستة حصل
 اثناعشر وهو ايام عمل صاحب التسعة او ضربا
 كل واحد من الاجتين في ايام الشهر وقسمنا على
 على مجموع الاجتين خرج ايام صاحب الاجرة الاخرى
 او نسبنا كل واحد من الاجتين الى مجموعهما
 وتلك الستة اخذنا من الشهر يكون ايام
 صاحب الاجرة الاخرى **مسألة** اجبي اجرة
 في الشهر ستة عشر درهما وثوب عمل ستة ايام
 فاستحق الثوب كم قيمته نسبنا ايام عمل الي
 ما بقي من الشهر وهو اربعة وعشرون كان
 ربعا ربع الستة عشر وهو اربع قيمة الثوب
 وهي

هذا هو المجموع الاجمالي
 وهو ثلثون على مجموع الاجتين وخمسة عشر خرج
 اثنان ضربا في التسعة حصل ثمانية عشر وهي
 ايام عمل صاحب الستة وضربا في الستة حصل
 اثناعشر وهو ايام عمل صاحب التسعة او ضربا
 كل واحد من الاجتين في ايام الشهر وقسمنا على
 على مجموع الاجتين خرج ايام صاحب الاجرة الاخرى
 او نسبنا كل واحد من الاجتين الى مجموعهما
 وتلك الستة اخذنا من الشهر يكون ايام
 صاحب الاجرة الاخرى **مسألة** اجبي اجرة
 في الشهر ستة عشر درهما وثوب عمل ستة ايام
 فاستحق الثوب كم قيمته نسبنا ايام عمل الي
 ما بقي من الشهر وهو اربعة وعشرون كان
 ربعا ربع الستة عشر وهو اربع قيمة الثوب
 وهي

نسبنا الفصل بين الستة والثمانية واثنان
 الى الفصل بين الثمانية والعشرة وهو ايضا
 اثنان كان مثلا نزلنا على معنا مثله من الفضة
 الخالصه صار عشرون وحصل المراد **مسألة**
 دراهم عيار كل عشرة منها خمسة ودرهم اخر
 عيار عشرة سبعة نسبنا الفصل بين العيارين
 الادنى والعيار المطلوب وهو اثنان الى
 الفصل بين العيار الاعلى والمطلوب وهو
 عشرون على الادنى وهو عشرة صار ثلثين
 حصل المطلوب **مسألة** اجبي اجرة احد
 هما في الشهر ستة دنائير واجرة الاخر سبعة
 دنائير عملا في الشهر ثمانية ايام فكم يكون
 ايام عمل كل واحد منهما قسمنا ايام الشهر على
 وهي

هذا هو المجموع الاجمالي
 وهو ثلثون على مجموع الاجتين وخمسة عشر خرج
 اثنان ضربا في التسعة حصل ثمانية عشر وهي
 ايام عمل صاحب الستة وضربا في الستة حصل
 اثناعشر وهو ايام عمل صاحب التسعة او ضربا
 كل واحد من الاجتين في ايام الشهر وقسمنا على
 على مجموع الاجتين خرج ايام صاحب الاجرة الاخرى
 او نسبنا كل واحد من الاجتين الى مجموعهما
 وتلك الستة اخذنا من الشهر يكون ايام
 صاحب الاجرة الاخرى **مسألة** اجبي اجرة
 في الشهر ستة عشر درهما وثوب عمل ستة ايام
 فاستحق الثوب كم قيمته نسبنا ايام عمل الي
 ما بقي من الشهر وهو اربعة وعشرون كان
 ربعا ربع الستة عشر وهو اربع قيمة الثوب
 وهي

وهي ثلثون على مجموع الاجتين وخمسة عشر خرج
 اثنان ضربا في التسعة حصل ثمانية عشر وهي
 ايام عمل صاحب الستة وضربا في الستة حصل
 اثناعشر وهو ايام عمل صاحب التسعة او ضربا
 كل واحد من الاجتين في ايام الشهر وقسمنا على
 على مجموع الاجتين خرج ايام صاحب الاجرة الاخرى
 او نسبنا كل واحد من الاجتين الى مجموعهما
 وتلك الستة اخذنا من الشهر يكون ايام
 صاحب الاجرة الاخرى **مسألة** اجبي اجرة
 في الشهر ستة عشر درهما وثوب عمل ستة ايام
 فاستحق الثوب كم قيمته نسبنا ايام عمل الي
 ما بقي من الشهر وهو اربعة وعشرون كان
 ربعا ربع الستة عشر وهو اربع قيمة الثوب
 وهي

وهي

اَوْضَرْنَا اَيَّامَ عَمَلِهِ فِي السَّتَّةِ عَشْرِ وَهُوَ اَبْعَ قِيَمَةٍ
 قِسْمِنَا الْحَاصِلَ عَلَى مَا بَقِيَ مِنْ اَيَّامِ الشَّهْرِ كَانَ
 الْخَارِجُ قِيَمَةُ الثَّوْبِ **مُسْكِلًا** رِيحَ جَمَاعَةٍ
 اَوْ خَسِرُوا اَرْدَنَانِ نَقْصِمَ الرِّيحَ اَوِ الْخَسَارَةَ
 يَنْفِخُ عَلَى قَدَرِ رُؤُسِ اَمْوَالِهِمْ هَذَا بَابُ
 مَحْتَاجِ الْيَمِّ فِي مَوَاضِعَ كَثِيرَةٍ وَيُخْرِجُ كَثِيرًا
 وَفِيهِ طَرَفٌ اَوَّلُهُ اِنْ تَنَسَّبَ نَاخَةٌ مِنْ
 الرِّيحِ اَوِ الْخَسَارَةِ اَوْ غَيْرِهَا فَضَرْبُ مَالٍ كُلِّ وَاحِدٍ
 فِي الرِّيحِ اَوِ الْخَسَارَةِ وَقِسْمِنَا الْحَاصِلَ عَلَى مَجْمُوعِ
 اَمْوَالِهِمْ فَالْخَارِجُ هُوَ قِسْطُهُ اَوْ قِسْمِنَا الرِّيحِ
 اَوِ الْخَسَارَةِ عَلَى مَجْمُوعِ اَمْوَالِهِمْ وَضَرَبْنَا الْخَارِجَ
 فِي مَالٍ كُلِّ وَاحِدٍ حَصْلُ قِسْطٍ مِثَالَهُ
 جَمَاعَةُ رُؤُسِ اَمْوَالِهِمْ مِائَتَانِ وَكَانَ

مَا لِكُلِّ وَاحِدٍ اَوْ مَجْمُوعِ اَمْوَالِهِمْ وَبَقِيَ تِلْكَ النِّسْبَةُ

لَزِيدًا

لَزِيدِ مَائَةٍ وَلِعَمْرٍ وَخُسُوفٍ وَلِكَبْرٍ ثَلَاثُونَ وَخَالِدٍ
 عَشْرُونَ وَالْوَجْهُ اَرْبَعُونَ فَلَزِيدٍ مِنْ اَرْبَعِينَ
 عَشْرُونَ لَانِ رَأْسَ مَالِهِ وَهُوَ مَائَةٌ نَصْفُ
 مِائَتَيْنِ وَلِعَمْرٍ وَعَشْرَةٌ مِنْهُ لَانِ خَمْسِينَ رِيعُ
 مِائَتَيْنِ وَلِكَبْرٍ سِتَّةٌ لَانِ ثَلَاثِينَ عَشْرًا
 نَصْفُ عَشْرِ الْمِائَتَيْنِ مِثَالِ الْعَمَلِ بِالضَّرْبِ
 وَالْقِسْمَةِ فَظَاهِرٌ هَذَا آخِرُ الْمَائِلِ وَلَنُكْتَفِ
 بِهَذَا الْقَدَرِ فَإِنَّ الزِّيَادَةَ عَلَيْهِ غَيْرُ لَا يَنْفَعُ
 عِبْدَ الْمُخْتَصِرِ **المقالة الثانية في مَقَامِ الْقَدَرِ**
وَيَا بَانَ الْبَابِ الْأَوَّلِ فِي مِثَاحَةِ السَّيْطُوحِ
 وَهِيَ طَلَبُ كَمِيَّةٍ مَا فِيهَا مِنْ أَمْثَالِ مَبْعِ الْمَقْدَارِ
الْمَسْجُوحِ بِهِ الْبَابِ الثَّانِي فِي مِثَاحَةِ
 الْجِسَامِ وَهِيَ طَلَبُ كَمِيَّةٍ مَا فِيهَا مِنْ أَمْثَالِ

لَزِيدِ مَائَةٍ وَلِعَمْرٍ وَخُسُوفٍ وَلِكَبْرٍ ثَلَاثُونَ وَخَالِدٍ
 عَشْرُونَ وَالْوَجْهُ اَرْبَعُونَ فَلَزِيدٍ مِنْ اَرْبَعِينَ
 عَشْرُونَ لَانِ رَأْسَ مَالِهِ وَهُوَ مَائَةٌ نَصْفُ
 مِائَتَيْنِ وَلِعَمْرٍ وَعَشْرَةٌ مِنْهُ لَانِ خَمْسِينَ رِيعُ
 مِائَتَيْنِ وَلِكَبْرٍ سِتَّةٌ لَانِ ثَلَاثِينَ عَشْرًا
 نَصْفُ عَشْرِ الْمِائَتَيْنِ مِثَالِ الْعَمَلِ بِالضَّرْبِ
 وَالْقِسْمَةِ فَظَاهِرٌ هَذَا آخِرُ الْمَائِلِ وَلَنُكْتَفِ
 بِهَذَا الْقَدَرِ فَإِنَّ الزِّيَادَةَ عَلَيْهِ غَيْرُ لَا يَنْفَعُ
 عِبْدَ الْمُخْتَصِرِ

الرَّسْمُ سَيَمُونِ

اَنْ يَكُونَ هَذَا كَمَا كَانَ فِي
 فَتْرَةِ الْخُلَفَاءِ الْأَوَّلِينَ
 وَهُوَ السَّيْطُوحُ الْمَسْجُوحُ
 بِهِيَ الْبَابُ الثَّانِي فِي
 مِثَاحَةِ الْجِسَامِ وَهِيَ
 طَلَبُ كَمِيَّةٍ مَا فِيهَا
 مِنْ أَمْثَالِ مَبْعِ الْمَقْدَارِ

لَزِيدًا

هذا المصنف هو من تصانيف العلامة العظمى
 شيخنا العلامة العظمى السيد محمد باقر
 المجلسي رحمه الله تعالى وهو من
 أهم المؤلفات في علم الهندسة
 والهندسة الكونية

مكتوب المقدار المسوح به المقدمة في التعريفات
 النقطة ما ينشأ من اليد إشارة الحسية
 ولا يقبل القسمة أصلاً والخط ما لا يقبل
 القسمة إلا في جهته واحدة والسطح ما لا يقبلها
 إلا في جهتين والجسم ما يقبلها في الجهات
 الثلاث وهي الطول والعرض والعمق والجسم
 ينتهي بالسطح بالخط بالنقطة وتسمى النهايات
 حدود أو الخط المستقيم القائم على السطح
 هو الذي يتجاذى جميع النقطة المفروضة
 عليه والسطح المستوي هو الذي يكون
 جميع الخطوط المستقيمة الواصلة بين كل
 نقطتين تقعان فيه غير خارجة عنه
 والزوية المسطحة هي المحدث الحاد

والسطح هو

انما هو السطح المستوي
 الذي لا يقبل القسمة
 في جهته واحدة
 وهو الذي يكون
 جميع الخطوط
 المستقيمة
 الواصلة بين
 كل نقطتين
 تقعان فيه
 غير خارجة
 عنه

عند التقاء
 الخطين
 في نقطة
 واحدة
 فيكون
 الزاوية
 المستقيمة
 هي المحدث
 الحاد

هذا المصنف هو من تصانيف العلامة العظمى
 شيخنا العلامة العظمى السيد محمد باقر
 المجلسي رحمه الله تعالى وهو من
 أهم المؤلفات في علم الهندسة
 والهندسة الكونية

عند التقاء الخطين الغير المتصلين خطاً
 واحداً أو الخطان ضلوا تلك الزاوية
 فان كان الخطان مستقيمين يسمى الزاوية
 مستقيمة الخطين اذا قام خط مستقيم على
 مثله وصير الزاويتين الحادتين
 حبيبتيه متساويتين فيسمى كل واحدة من
 الزاويتين قائمة وكل من الخطين عموداً
 على صاحبه ولا تنقسم الزاوية التي
 هي اصغر من قائمة حادة والتي الكبر منها
 مستقيمة والخط ما يلا عليه والخطان
 المتوازيان هما اللذان في سطح واحد
 اخرجا في الجهتين على استقامتهما الى غير
 نهاية لا يلتقيان هذا في المستقيمة وما في

وية

عنه غيب

المستديرة

المستديرة

فَمَا لَدَيْنَا لِيُخْتَلَفَ لِأَعْدَائِنَا فِي الْقُرْآنِ
غَيْرَ مُتَوَاتِرِينَ وَالسُّطُوحُ الْمُتَوَاتِرَةُ هِيَ السُّطُوحُ
الْمُسْتَوِيَّةُ الَّتِي لَا تَتَلَاقَى وَإِنْ أَخْرَجْتَ فِي جَمِيعِ الْجِهَاتِ
الْغَيْرِ غَيْرَ نَائِيَةٍ وَالْعُمُودُ عَلَى السُّطُوحِ هِيَ الْخُطُوطُ الْمُسْتَقِيمَةُ
الْقَائِمَةُ عَلَى السُّطُوحِ الْمُسْتَوِيَةِ الْمُحِيطُ بِمَعَ أَيِّ خَطٍّ
يَخْرُجُ مِنْ مَوْضِعٍ قَائِمٍ فِي ذَلِكَ السُّطُوحِ بِزَاوِيَةٍ
قَائِمَةٍ وَهَذِهِ صُورَتُهُمَا وَالشَّكْلُ مَا احْتَاطَ بِهِ
حَدٌّ أَوْ حُدُودٌ وَالدَّائِرَةُ سَطْحٌ مُسْتَوٍ مُحِيطٌ بِدَاخِلِهِ
خَطٌّ عَظِيمٌ وَاحِدٌ يُمْكِنُ أَنْ يَوْجَدَ فِي دَاخِلِهِ نَقْطَةٌ
يَتَسَاوَى جَمِيعُ الْخُطُوطِ الْخَارِجَةِ مِنْهَا إِلَيْهِ وَتِلْكَ
النَّقْطَةُ مَرْكَزُهَا وَالْخَطُّ مُحِيطُهَا وَالْخُطُوطُ
الْخَارِجَةُ أَضْفَاءُ أَقْطَارِهَا وَالْخَارِجُ مِنْهَا إِلَى
الْمُحِيطِ فِي الْجِهَتَيْنِ قَطْرُهَا وَالْخَطُّ الْقَاطِعُ لِلدَّائِرَةِ

بِقِطْعَتَيْنِ

المراد بالخط واحد

وقفية الأمير غازي للفكر القرآني
وقفية الأمير غازي للفكر القرآني
وقفية الأمير غازي للفكر القرآني

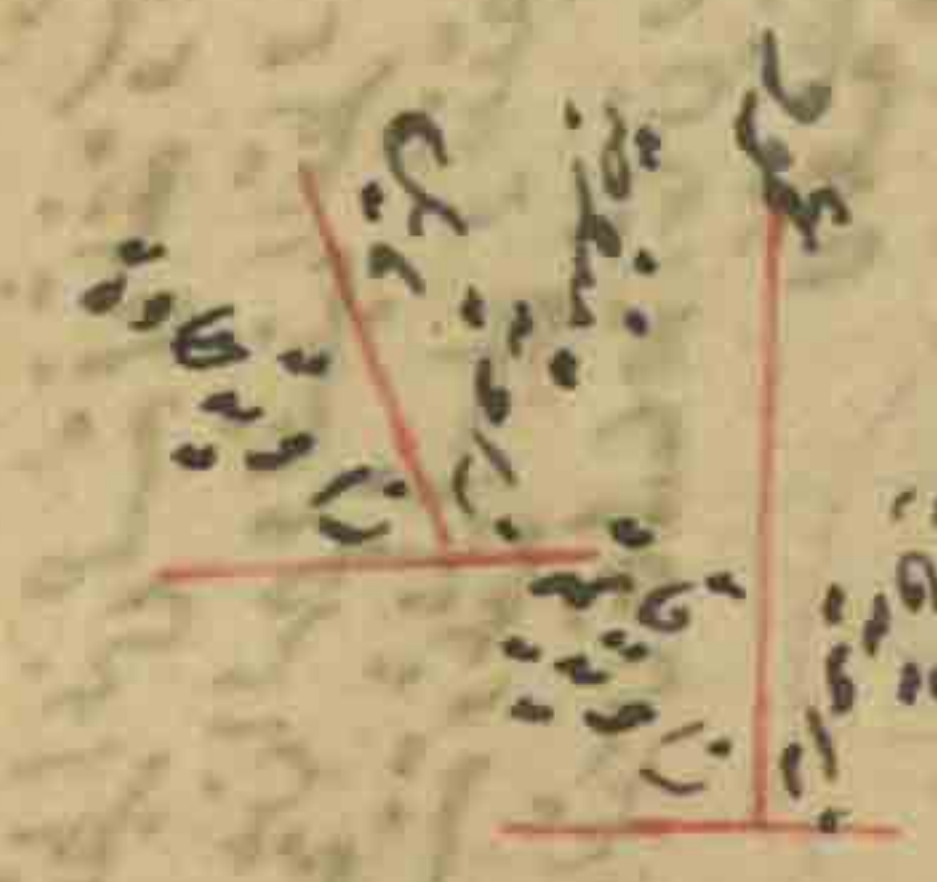
المراد بالخط واحد

المراد بالخط واحد

المراد بالخط واحد

بِقِطْعَتَيْنِ وَتَرَاهَا وَمَا يَقْرُنُ مِنَ الْمُحِيطِ قَوْسًا لَهُ
لَهُ وَالْخَطُّ الْخَارِجُ مِنْ مُنْتَصِفِ الْقَوْسِ
إِلَى مُنْتَصِفِ وَتَرَاهَا سَمًّا لَهَا وَالسُّطُوحُ الْمُحِاطُ بِالْوَسْطِ
وَقَدْ سَمَّيْنَا قِطْعَةَ الدَّائِرَةِ وَقِطَاعَ الدَّائِرَةِ
سَطْحًا مُحِيطٌ بِهِ قَوْسٌ وَنِصْفًا قِطْرٌ وَالسُّطُوحُ

إذا جعل أحد أضلاع مثلث قاعدة وأنزل من الزاوية المتقابلة لها عمود عليها فسيصل إلى قاعدتها أو
يقترب من القواعد بالخط المشترك بينهما وبين القاعدة وتلك النقطة هي نهاية العمود ويثبت أن القاعدة ثلث
في الخط المستقيم الواصل بين نهاية العمود وبين إحدى نهايتي القاعدة يسمى بمسقط الحجر لكن ينبغي أن يعلم
أن وصول العمود إلى القاعدة إذا كان قبل إخراجها فخط الواصل يسمى بمسقط الحجر ومن هنا يتبين أن
بمسقط الحجر وإذا كان بعد إخراجها فخط الواصل بين نهايتي القاعدة وبين أثرها يسمى بالقاعدة
بمسقط الحجر فخط الوصل بين مسقط الحجر في الصورة الأولى يكون بعضاً من القاعدة
وغيره يسمى بقاعدة متصلة بها على الاستقامة فلو تفرقت الصورة التي يصل العمود إلى القاعدة بعد
إخراجها فخط الواصل بين نهايتي القاعدة وبين مسقط الحجر كما ذكرتم ويسمى بقاعدة الكتاب
ما يشعر بذلك يجب أن يلاحظ أن القاعدة إذا وجدت في المثلث ضلع أطول ما يقيسها القاعدتان
أن ذلك الضلع وينفذ لا يقع العمود إلا داخل المثلث وكذا إذا لم يوجد فيه ضلع أطول والآخر
لزم وقوعه خارجاً قائم ومنفرد في مثلث مستقيم الخطوط وتفصيل ذلك أن المثلث إذا كان
حاد الزوايا فأي ضلع فرض قاعدة لا يقع العمود الخارج من الزاوية المتقابلة له عليه إلا داخل المثلث
والأخرى المتكافئة المذكورة وأن كان قائم الزاوية فإن جعلت الزاوية قائمة قاعدة لا يكون العمود إلا كذلك وأن
جعل أحد ضلعيها قاعدة يكون العمود هو الضلع الآخر لها بعينه وأن كان منفرجة الزاوية وجعل
وتر المنفرجة قائم يقع العمود عليها داخل المثلث وأما إذا جعل أحد ضلعيها قاعدة يقع



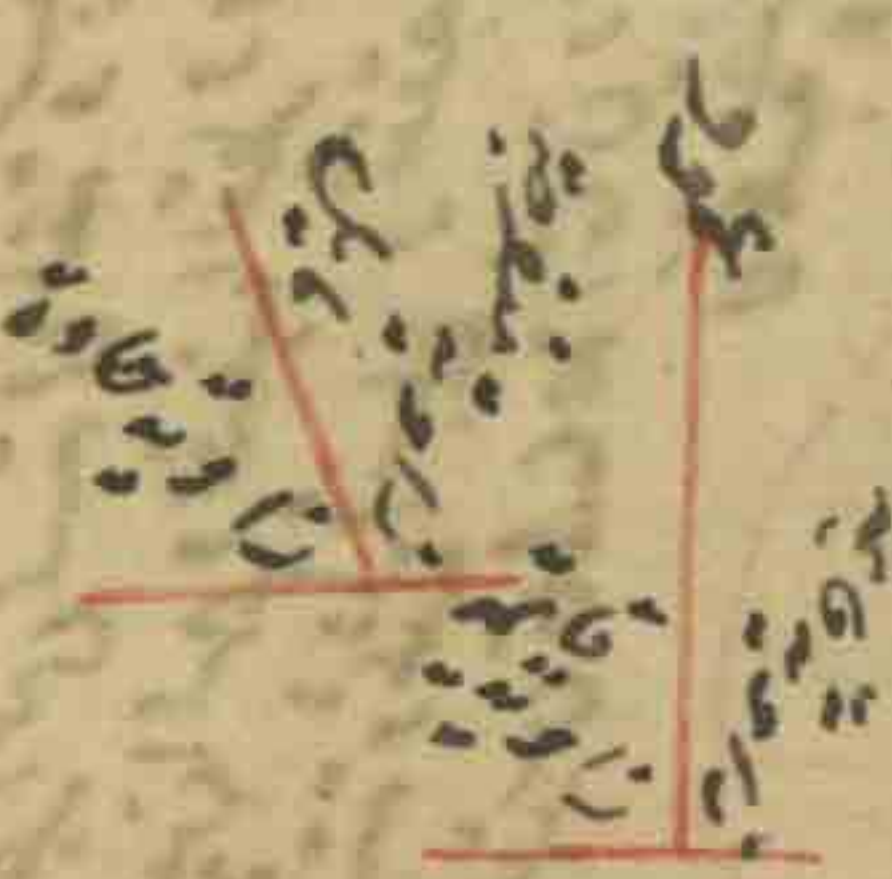
أي من الخطين

فتمما اللتان لا يختلفان إلا بآداب بينهما والملاقيان
غير متوازيين والسطوح المتوازية هي السطح
المستوية التي لا تتلاقى وإن اخرجت في جميع الجهات
التي غير غداية والعمود على السطح هو الخط المستقيم
القيام على السطح المستوي المحيط مع أي خط

يتبع العمود عليه خارج المثلث بعد إخراجها فتبين من ذلك أن الحساب
حيث لا يجعلون القاعدة عادة إلا الضلع الأطول إن وجد لا يتبع العمود خارج
المثلث أصلا فلذلك المصنف لم يتعرض لما يوافق السائل به عليه فإن عاد
السائل قائلا فحينئذ يكون الخط الواصل من نهاية العمود ونهاية القاعدة موجودا
بفعل دأبنا فما معنى قوله لصل في التعريف لعود المحجب معتذرا بأن كون الخط موجودا
بفعل من التامتين لا ينافي وصل خط آخر بينهما غاية ما في الباب أنه ينطبق
عليه ويتدبه وأطلق العمود من غير تعيين محضه ووقع استظهارا بتعريفه
أي بعد تمام الكلام بلا فصل وأما قوله على استقامة القاعدة فليبيان
إذا التامتين هما نقطتان في القاعدة أما قبل إخراجها أو بعده على خلاف
العادة فلا يكون الخط الواصل بينهما إلا كذلك فلا يفيد هذا القيد احترازا
أو تمييزا

و ما يفيد
و ما يفيد
و ما يفيد

المستويان



بقطعتين وترها وما يفيد من المحيط قوس له
والخط الخارج من منتصف القوس
المنتصف وترها ستم لها والسطح المحيط بالوتر
وقسم قطعة الدائرة وقطاع الدائرة
سطح يحيط به قوس ونصف قطر السطح
البيضاوي هو سطح مستو ووتره وترين
يحيط به قوسان حديثا في جهتين والمهلاقي
سطح يحيط به قوسان حديثا ههنا جهتي
واحدة وهذه صورها

المهلاقي
المهلاقي
المهلاقي

كل منهما عظمي فما فيها
من نصف دائرة فمما يكون محيطه
مساحة وانما المثلث في جهة واحدة فضل مساحة منه ما من
مساحة على وزر واحد بعينه في جهة واحدة كل واحد
القطعتان على وزر واحد بعينه في جهة واحدة كل واحد
قوسا القطعتين العظمى وقد علم طريق معرفة مساحة
العظمى على الصغرى وقد علم طريق معرفة مساحة

والمضلع سطح مستوي محيط به خطوط مستقيمة
يسمى أضلاع الشكل فان كانت ثلثة فمثلث وان كانت
اربعة فمربع او ذو اربعة اضلاع وبهذا الى المعشر ثم

ذو الاعد عشر ضلعا وهكذا الى غير نهاية ويسمى ما جاوز
 المربع كثير الاضلاع ثم المثلث قائم الزاوية ان
 احدى زواياه قائمه ومنفرد الزوايا ان كانت

[illegible]

في نسخة الاصطلاح ان كان غيرهما وعمود المثلث موازيا
لنصفه في كل من الجانبين في الوحدتين

[illegible]

۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰
 ۲۰۱
 ۲۰۲
 ۲۰۳
 ۲۰۴
 ۲۰۵
 ۲۰۶
 ۲۰۷
 ۲۰۸
 ۲۰۹
 ۲۱۰
 ۲۱۱
 ۲۱۲
 ۲۱۳
 ۲۱۴
 ۲۱۵
 ۲۱۶
 ۲۱۷
 ۲۱۸
 ۲۱۹
 ۲۲۰
 ۲۲۱
 ۲۲۲
 ۲۲۳
 ۲۲۴
 ۲۲۵
 ۲۲۶
 ۲۲۷
 ۲۲۸
 ۲۲۹
 ۲۳۰
 ۲۳۱
 ۲۳۲
 ۲۳۳
 ۲۳۴
 ۲۳۵
 ۲۳۶
 ۲۳۷
 ۲۳۸
 ۲۳۹
 ۲۴۰
 ۲۴۱
 ۲۴۲
 ۲۴۳
 ۲۴۴
 ۲۴۵
 ۲۴۶
 ۲۴۷
 ۲۴۸
 ۲۴۹
 ۲۵۰
 ۲۵۱
 ۲۵۲
 ۲۵۳
 ۲۵۴
 ۲۵۵
 ۲۵۶
 ۲۵۷
 ۲۵۸
 ۲۵۹
 ۲۶۰
 ۲۶۱
 ۲۶۲
 ۲۶۳
 ۲۶۴
 ۲۶۵
 ۲۶۶
 ۲۶۷
 ۲۶۸
 ۲۶۹
 ۲۷۰
 ۲۷۱
 ۲۷۲
 ۲۷۳
 ۲۷۴
 ۲۷۵
 ۲۷۶
 ۲۷۷
 ۲۷۸
 ۲۷۹
 ۲۸۰
 ۲۸۱
 ۲۸۲
 ۲۸۳
 ۲۸۴
 ۲۸۵
 ۲۸۶
 ۲۸۷
 ۲۸۸
 ۲۸۹
 ۲۹۰
 ۲۹۱
 ۲۹۲
 ۲۹۳
 ۲۹۴
 ۲۹۵
 ۲۹۶
 ۲۹۷
 ۲۹۸
 ۲۹۹
 ۳۰۰
 ۳۰۱
 ۳۰۲
 ۳۰۳
 ۳۰۴
 ۳۰۵
 ۳۰۶
 ۳۰۷
 ۳۰۸
 ۳۰۹
 ۳۱۰
 ۳۱۱
 ۳۱۲
 ۳۱۳
 ۳۱۴
 ۳۱۵
 ۳۱۶
 ۳۱۷
 ۳۱۸
 ۳۱۹
 ۳۲۰
 ۳۲۱
 ۳۲۲
 ۳۲۳
 ۳۲۴
 ۳۲۵
 ۳۲۶
 ۳۲۷
 ۳۲۸
 ۳۲۹
 ۳۳۰
 ۳۳۱
 ۳۳۲
 ۳۳۳
 ۳۳۴
 ۳۳۵
 ۳۳۶
 ۳۳۷
 ۳۳۸
 ۳۳۹
 ۳۴۰
 ۳۴۱
 ۳۴۲
 ۳۴۳
 ۳۴۴
 ۳۴۵
 ۳۴۶
 ۳۴۷
 ۳۴۸
 ۳۴۹
 ۳۵۰
 ۳۵۱
 ۳۵۲
 ۳۵۳
 ۳۵۴
 ۳۵۵
 ۳۵۶
 ۳۵۷
 ۳۵۸
 ۳۵۹
 ۳۶۰
 ۳۶۱
 ۳۶۲
 ۳۶۳
 ۳۶۴
 ۳۶۵
 ۳۶۶
 ۳۶۷
 ۳۶۸
 ۳۶۹
 ۳۷۰
 ۳۷۱
 ۳۷۲
 ۳۷۳
 ۳۷۴
 ۳۷۵
 ۳۷۶
 ۳۷۷
 ۳۷۸
 ۳۷۹
 ۳۸۰
 ۳۸۱
 ۳۸۲
 ۳۸۳
 ۳۸۴
 ۳۸۵
 ۳۸۶
 ۳۸۷
 ۳۸۸
 ۳۸۹
 ۳۹۰
 ۳۹۱
 ۳۹۲
 ۳۹۳
 ۳۹۴
 ۳۹۵
 ۳۹۶
 ۳۹۷
 ۳۹۸
 ۳۹۹
 ۴۰۰
 ۴۰۱
 ۴۰۲
 ۴۰۳
 ۴۰۴
 ۴۰۵
 ۴۰۶
 ۴۰۷
 ۴۰۸
 ۴۰۹
 ۴۱۰
 ۴۱۱
 ۴۱۲
 ۴۱۳
 ۴۱۴
 ۴۱۵
 ۴۱۶
 ۴۱۷
 ۴۱۸
 ۴۱۹
 ۴۲۰
 ۴۲۱
 ۴۲۲
 ۴۲۳
 ۴۲۴
 ۴۲۵
 ۴۲۶
 ۴۲۷
 ۴۲۸
 ۴۲۹
 ۴۳۰
 ۴۳۱
 ۴۳۲
 ۴۳۳
 ۴۳۴
 ۴۳۵
 ۴۳۶
 ۴۳۷
 ۴۳۸
 ۴۳۹
 ۴۴۰
 ۴۴۱
 ۴۴۲
 ۴۴۳
 ۴۴۴
 ۴۴۵
 ۴۴۶
 ۴۴۷
 ۴۴۸
 ۴۴۹
 ۴۵۰
 ۴۵۱
 ۴۵۲
 ۴۵۳
 ۴۵۴
 ۴۵۵
 ۴۵۶
 ۴۵۷
 ۴۵۸
 ۴۵۹
 ۴۶۰
 ۴۶۱
 ۴۶۲
 ۴۶۳
 ۴۶۴
 ۴۶۵
 ۴۶۶
 ۴۶۷
 ۴۶۸
 ۴۶۹
 ۴۷۰
 ۴۷۱

... و ...

10

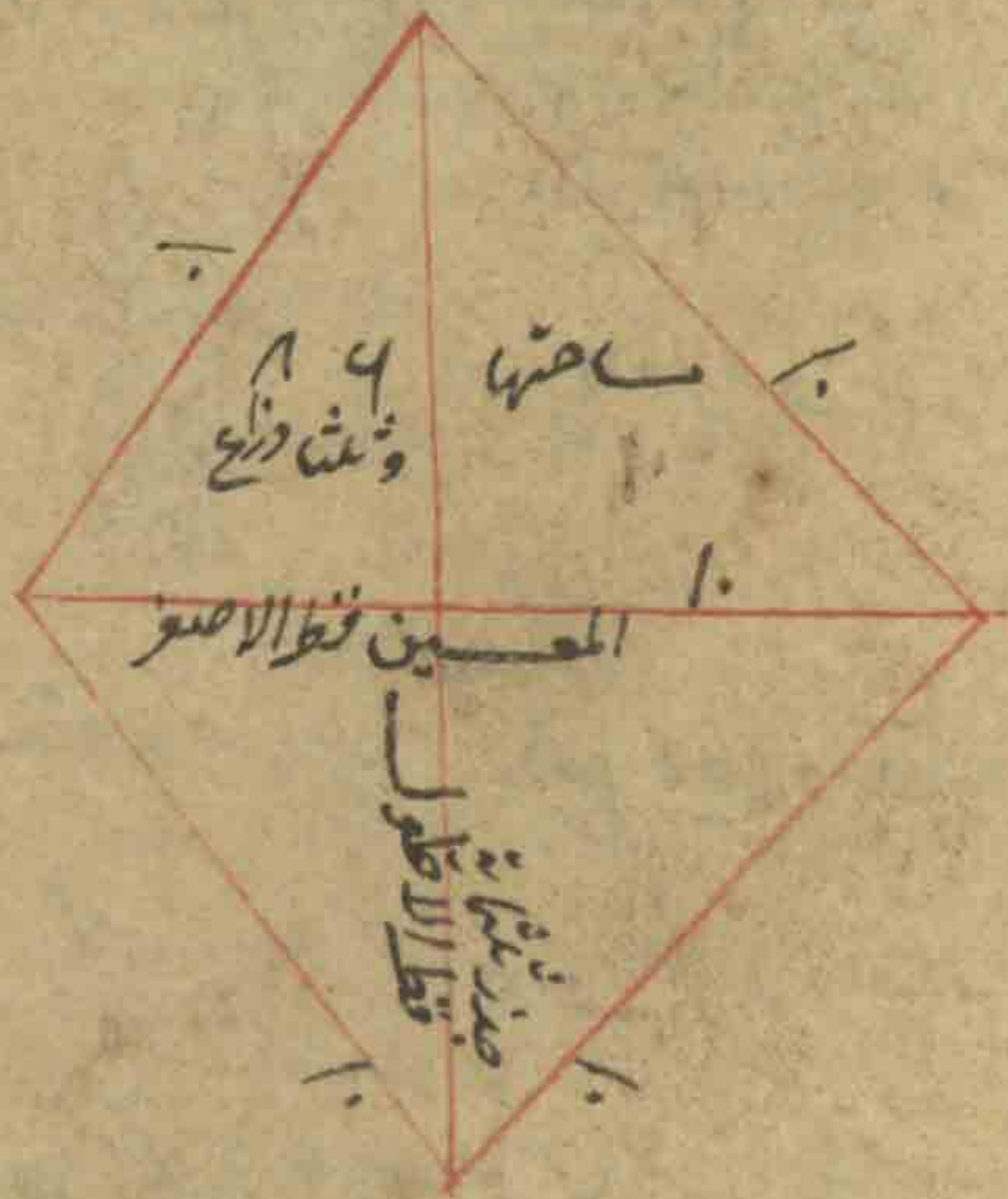
10

1

١٢
 ١٣
 ١٤
 ١٥
 ١٦
 ١٧
 ١٨
 ١٩
 ٢٠
 ٢١
 ٢٢
 ٢٣
 ٢٤
 ٢٥
 ٢٦
 ٢٧
 ٢٨
 ٢٩
 ٣٠
 ٣١
 ٣٢
 ٣٣
 ٣٤
 ٣٥
 ٣٦
 ٣٧
 ٣٨
 ٣٩
 ٤٠
 ٤١
 ٤٢
 ٤٣
 ٤٤
 ٤٥
 ٤٦
 ٤٧
 ٤٨
 ٤٩
 ٥٠
 ٥١
 ٥٢
 ٥٣
 ٥٤
 ٥٥
 ٥٦
 ٥٧
 ٥٨
 ٥٩
 ٦٠
 ٦١
 ٦٢
 ٦٣
 ٦٤
 ٦٥
 ٦٦
 ٦٧
 ٦٨
 ٦٩
 ٧٠
 ٧١
 ٧٢
 ٧٣
 ٧٤
 ٧٥
 ٧٦
 ٧٧
 ٧٨
 ٧٩
 ٨٠
 ٨١
 ٨٢
 ٨٣
 ٨٤
 ٨٥
 ٨٦
 ٨٧
 ٨٨
 ٨٩
 ٩٠
 ٩١
 ٩٢
 ٩٣
 ٩٤
 ٩٥
 ٩٦
 ٩٧
 ٩٨
 ٩٩
 ١٠٠

ارض

ارض معينة تسمى بأرومية ارضيتي كل حد من حدودها عشرة وقطرها الاصغر عشرة اردنا علم
 كم طول قطرها الاطول ولم تكسرها اما قطرها الاطول فانه جذر ثلثها في تكسرها ستة وثمانون ذراعاً
 وثلث ذراع باب وذلك ان تضرب احد اضلاعها وموعشرة في مثلها يكون مائة ثم تضرب نصف
 القطر الاصغر في مثلها اصل يكون خمسة وعشرين القها من المائة يبقى خمسة وسبعين اضربها
 في اربعة يكون ثلثها في جذرها هو القطر الاطول فان اردت تكسرها في ضرب نصف القطر
 الاصغر وموعشرة في مثلها يكون خمسة وعشرين ثم اضربها في الثلثا في ذلك سبعة الا
 وضربها في جذر سبعة الاف وضربها هو تكسرها وهو على التقريب ستة وثمانون ذراعاً
 وثلث ذراع وذلك بابها وصفها والى اعلم وهذه صورة ٢٢



وسمك البيت على صفة من اركان الادب

١٢٣٤٥٦٧٨٩١٠

واكثر الاضلاع والمعتبر منه ما يحيط به دائرة
 ويكون اضلاعه وزواياه متساوية وعموده هو
 الخط الخارج من مركز الدائرة الواقع على منتصف
 اضلاعه وهذه صورة المسدس مني ومنه غير ذلك
 الكرة جسم يحيط به سطح واحد
 في داخله نقطة يتساوى جميع الخطوط
 التي رجة منها اليها والنقطة مركزها
 والسطح المحيط بها والخطوط الخارجة
 انصاف اقطارها وقد علم القطر منها
 وقطعة الكرة ما ينفصل من الكرة بسطح مستوي يقطع
 الكرة الى قسمين والتصل المشترك بين القسمين
 القاعدة القطعة وهي ابرادة فان كان الفصل مائرا
 بمركز الكرة يسمى عظمية قطب القطعة وهي نقطة على

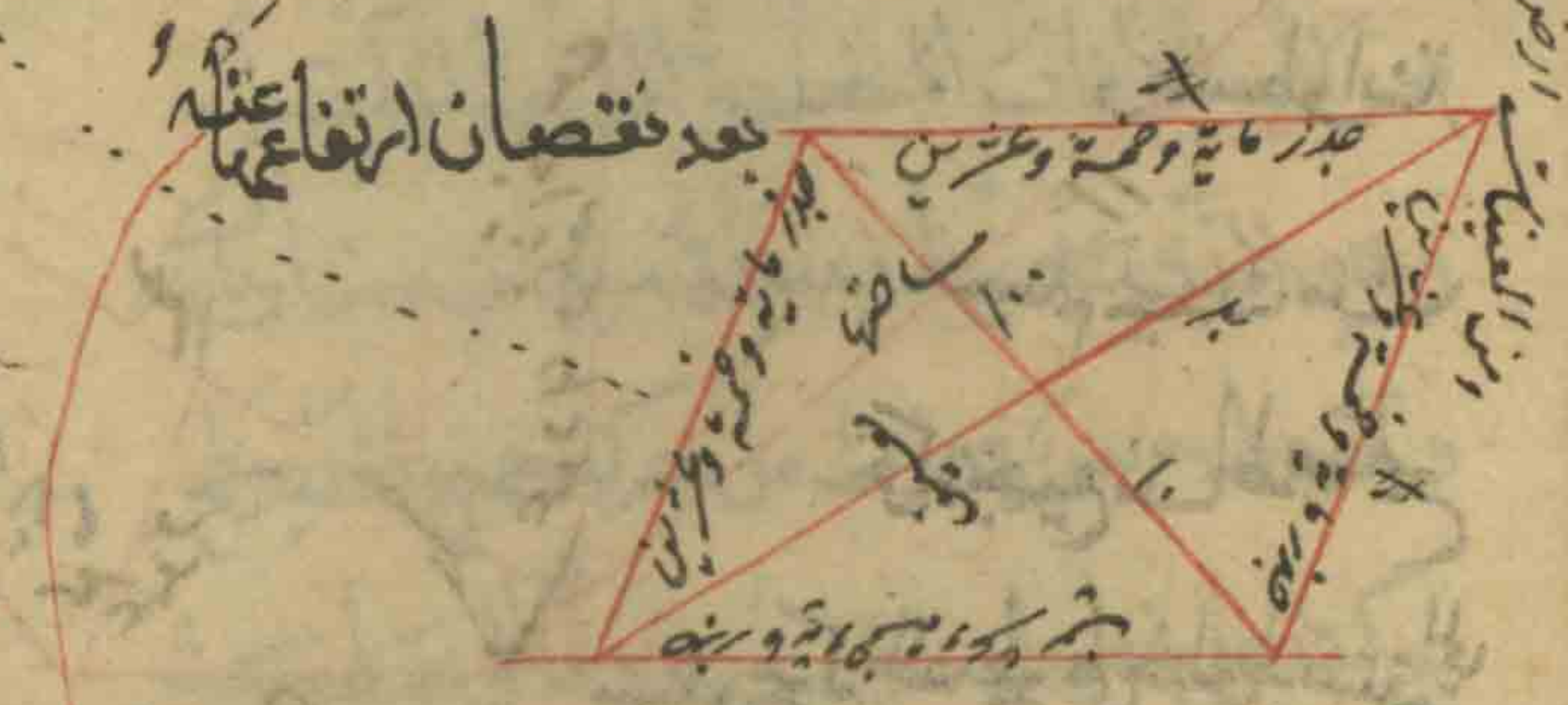


هذا هو الشكل الذي
 يظهره المسدس من
 وجهة واحدة وهو
 مثلث متساوي الساقين
 مع زاوية قائمة
 في مركز الدائرة
 والزاوية القائمة
 هي الزاوية التي
 تكونها الخطوط
 الخارجة من مركز
 الدائرة الى
 رؤس المضلع
 وهو المسدس
 من وجهة واحدة
 وهو مثلث متساوي
 الساقين مع زاوية
 قائمة في مركز
 الدائرة

هذا هو الشكل الذي
 يظهره المسدس من
 وجهة واحدة وهو
 مثلث متساوي الساقين
 مع زاوية قائمة
 في مركز الدائرة
 والزاوية القائمة
 هي الزاوية التي
 تكونها الخطوط
 الخارجة من مركز
 الدائرة الى
 رؤس المضلع
 وهو المسدس
 من وجهة واحدة
 وهو مثلث متساوي
 الساقين مع زاوية
 قائمة في مركز
 الدائرة

الكرة

سماها يكون جميع الخطوط المستقيمة الخارجة
 منها الى محيط قاعدتها متساوية ارتفاع القطعة
 هي الخط الواصلة بين القطب ومركز القاعدة
 وتقام ارتفاعها هو ما بقي من القطر



سماها يكون جميع الخطوط المستقيمة الخارجة
 منها الى محيط قاعدتها متساوية ارتفاع القطعة
 هي الخط الواصلة بين القطب ومركز القاعدة
 وتقام ارتفاعها هو ما بقي من القطر

هذا هو الشكل الذي
 يظهره المسدس من
 وجهة واحدة وهو
 مثلث متساوي الساقين
 مع زاوية قائمة
 في مركز الدائرة
 والزاوية القائمة
 هي الزاوية التي
 تكونها الخطوط
 الخارجة من مركز
 الدائرة الى
 رؤس المضلع
 وهو المسدس
 من وجهة واحدة
 وهو مثلث متساوي
 الساقين مع زاوية
 قائمة في مركز
 الدائرة

هذا هو الشكل الذي
 يظهره المسدس من
 وجهة واحدة وهو
 مثلث متساوي الساقين
 مع زاوية قائمة
 في مركز الدائرة
 والزاوية القائمة
 هي الزاوية التي
 تكونها الخطوط
 الخارجة من مركز
 الدائرة الى
 رؤس المضلع
 وهو المسدس
 من وجهة واحدة
 وهو مثلث متساوي
 الساقين مع زاوية
 قائمة في مركز
 الدائرة

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على
سيدنا محمد وآله الطيبين
الطاهرين

المخري ولو بعد ان اجما فان كانت القاعدة
دايرة فالاسطوانة مستديرة والسطح الواصل
بين محيطي القاعدتين بسطح مستدير اسطواني
وان كانت مضلعة فالاسطوانة مضلعة و
من الاسطوانات المضلعة القائمة المكعب
وهو الذي يحيط به ستة مربعات متساوية
والخروط جسم يحدث من حركة جميع نقط سطح
مجرته على خطوط مستقيمة متدق الى نقطة بحيث
يجدث منها اما سطح واحد مستدير او
سطوح كل واحد منها مستويا وان كانت
القاعدة دايمة كان المخروط مستديرا والا
فمضلعا فان كان الخط الواصل بين راسه
ومركز قاعدته سواء كانت قاعدته دايمة او

من سطح

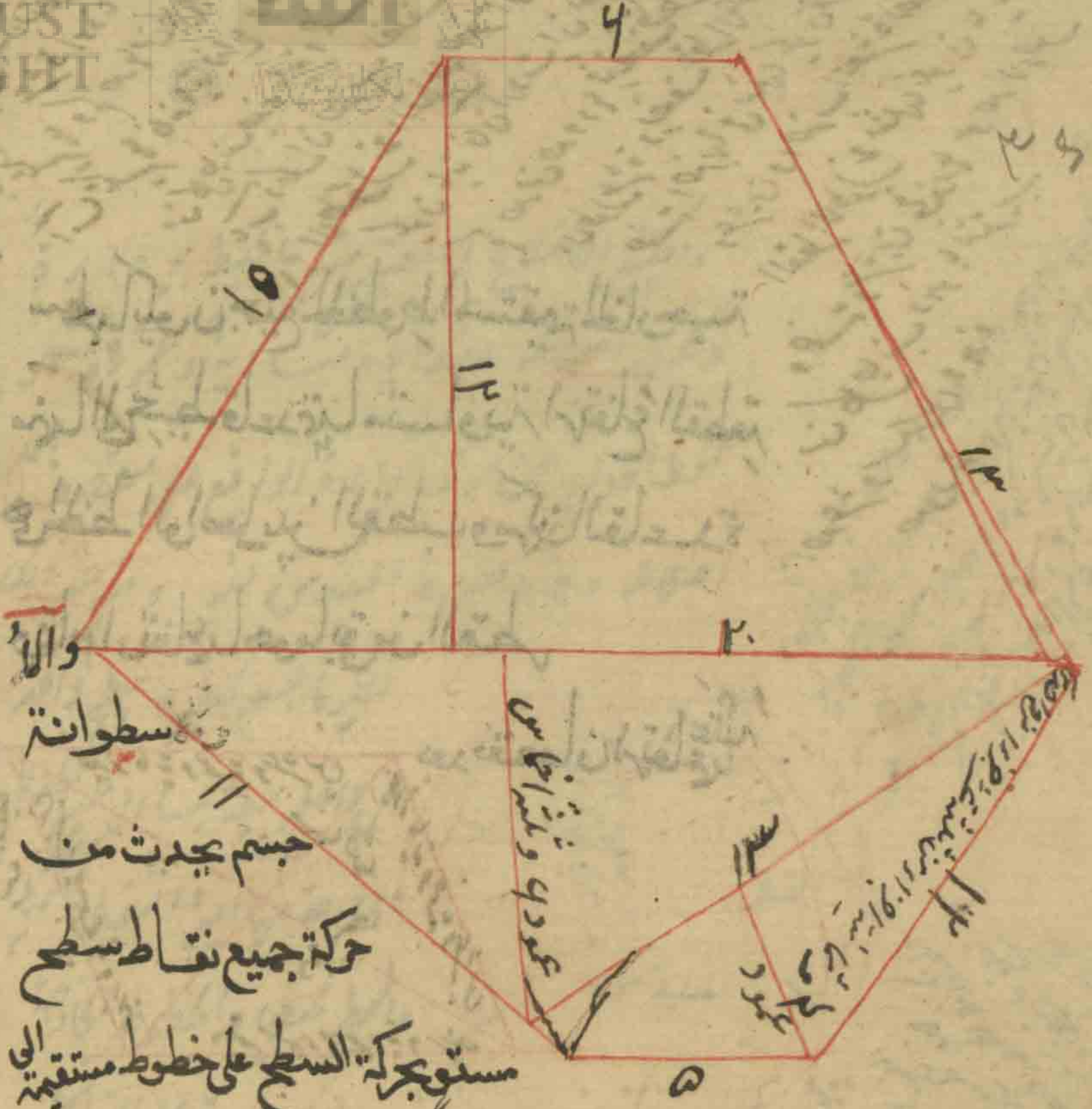
منه بدأ وهو السطح

منه بدأ

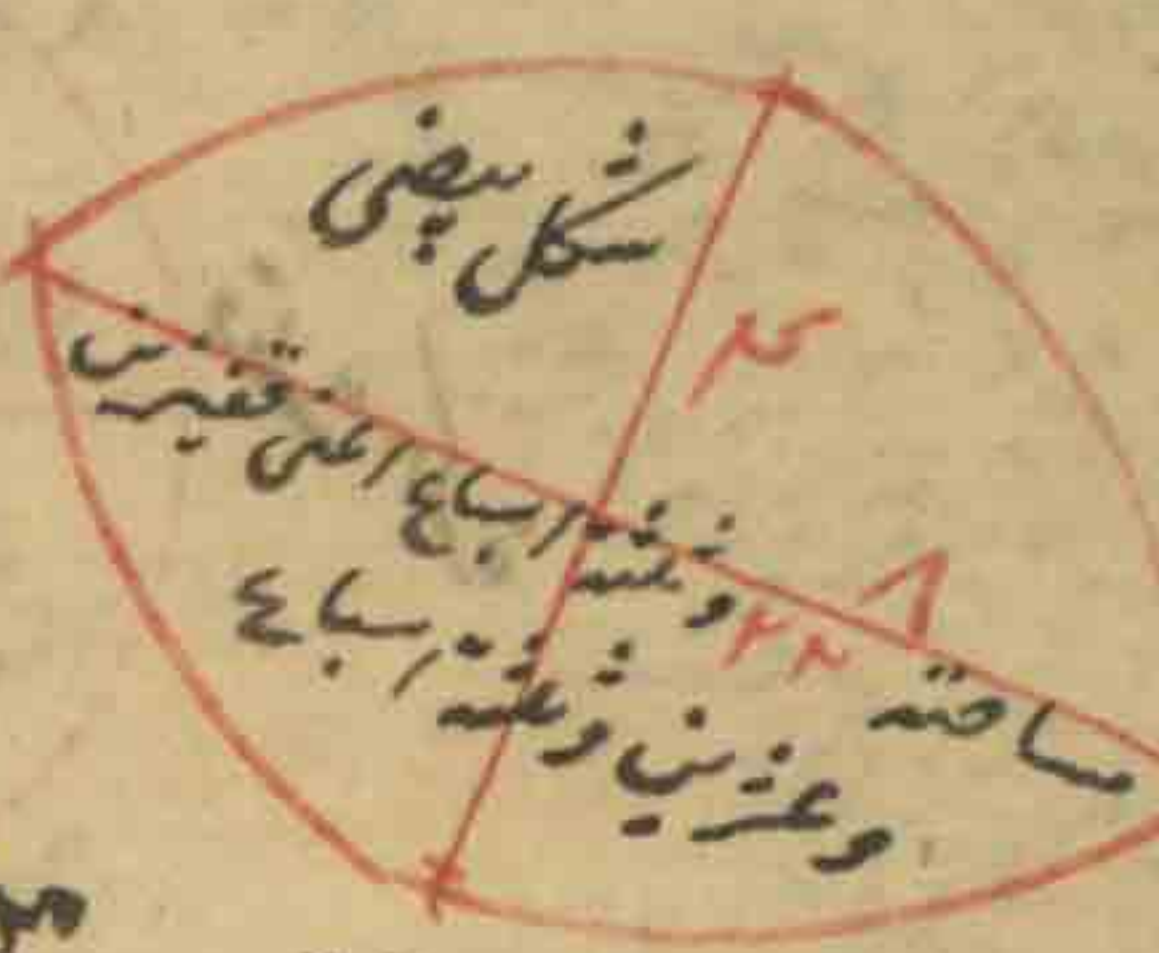
منه بدأ

شكلا

الله



والا
اسطوانة
جسم يحدث من
حركة جميع نقاط سطح
مستوي جركة السطح على خطوط مستقيمة الى
ان يسكن والسطح في الوضع الاول والاخر
قاعدتاها فان كانت تلك الخطوط اعمدة
على القاعدتين فالاسطوانة قائمة والمائلة
من تلك الخطوط التي على المحيط ضلع الاسطوانة
هو العمود الخارج من نقطة من احدي قاعدتيها الى



من راسه الصاعدة

الاخذ

الباب

[illegible]

لباب

المثلث ان كان قائما
الاضلاع و هو على ثلث
اقسام مسطحة ضربه بمكوره
في نصف قاعدته او في الطرف
منه يخرج من راسه نصف
الاضلاع من الخارج على
ذلك السبعين اعلم ان
التي يخرج عليها الاعداد
مستطحة و باقى الاعداد
مكايلى الضلعين
التي يخرج عليها الاعداد
مستطحة و باقى الاعداد
مكايلى الضلعين
التي يخرج عليها الاعداد
مستطحة و باقى الاعداد
مكايلى الضلعين

الباب الاقل في مساحة السطوح

وفيه فصلان الفصل الاول في مائة

السطوح المتوية اما المثلث فاحته مضروب

اعمدوه وادفون قاعدته اما ذوالاخر من رمضان

١٠٠٠

مساحه ارضى الى الصلح مع امه ان صرب

عموده في قاعدته وفي ذى الريقه تصرب عموده

في نصف مجموع متغريين وفي المخرقة تقسيمه

يَقْطُرُهُ إِلَى مَنَاشِينِ وَتُجْمَعُ مَسَاحَتُهُمَا وَمَا الْكَثِيرُ

الاصلاح فتصرب عمود في نصف محيط

الشكل مثاله مسدس كل من أضلاعه عشرة

فَالْحَمْدُ الْمَذْكُورُ ثَمَانِيَّةٌ وَثَلَاثُونَ تَقْرِيبًا قَضَاهُ

فمنه ما لا يحل له ولا غيره

في تصديق حبيب الشكر هو ثلثون ببيع

ماتين وسين تقريبا وهو المساحة واتا

الباقى من من
 ربيع العود الباقى من من
 وجميع جذرى الباقى من من
 جهلت الباقى من من
 على ربيع العود الباقى من من
 يكون ذلك الصانع الباقى من من
 يكون مسافة وخطوطه على
 قد تعلم مسافة وخطوطه على
 ان تمت مسافة وخطوطه على
 ان التالى جميع الباقى من من
 احد اقصر من الباقى من من
 مجموع ربيع الباقى من من
 الغيب ربيع الباقى من من
 فخذ الباقى من من

This image shows a blank, aged, cream-colored page, likely an endpaper or flyleaf of a book. The paper has a slightly textured appearance with some faint smudges and discoloration, characteristic of old paper. A small, dark, stylized mark, possibly a decorative element or a smudge, is visible near the top right corner.

ومساحتها يُعلم من مساحة الدائرة ^{التي فيها} ثم ضرب
 نصف وتزيد الخارج على السهم فمبلغ فهو
 قطر اثنى عشر ثم ضرب نصف القطر في نصف
 قوس القطعة ونحفظ ثم ضرب التفاضل
 بين السهم ونصف القطر في نصف الوتر وتزيد
 على المحفوظ في الكبير وتنقص منه في الصغير
 فالباقي هو المساحة ^{المطلوبة}

ذكرنا من السطوح المستوية فنقطع الى المذكورة
ونفسح مفردة ونجمع الجملته اما الدائرة فمساحتها
مضروب نصف القطر في نصف المحيط وقد بين
ان شمس يدش ان نسبة القطر الى المحيط كنسبة
واحد الى الثلثة وسبع بالتقريب اعني سبعة
الى اثنين وعشرين فالدائرة التي يكون قطرها
سبعة يكون مساحتها ثمانية وثلثين ونصفا
ونسبة الدائرة الى مربع القطر نسبة احد عشر
الى اربعة عشر فاذا كان القطر معلوما يصير
منه مساحة الدائرة معلومة من وجه آخر غير
الوجه الذي ذكرناه واما قطعة الدائرة فنضع
اولا نصف الوتر ونقسمه على السهم الميك
ساويا للهم والاكنت القطعة نصف الدائرة

[illegible]

Handwritten text in Arabic script, likely a continuation of the manuscript's content, written in a cursive style.

مثاله قطعة وترها عشرة وسهمها ثلاثة والقوس
اثني عشر ربعنا نصف الوتر حصل خمسة وعشرون
قسمناها على الثلاثة خرج ثمانية وثلاث نردناه على
السهم بلغ احد عشر وثلاثا وهو قطر اربتنا نصفه
خمس وثلثان ضربناه في نصف القوس ^{مجموع} ستة حصل
اربعة وثلثون حفظناها وضربنا الفضل بين
ثلاثة وخمس وثلثين وهو اثنان وثلثان في خمسة
نصف الوتر بلغ ثلثة عشر وثلثا نقصناها من المجموع
بقي عشرون وثلثان وهو مساحة القطعة الصغرى
وعلى هذا نفس القطعة الكبرى واما نصف
الدائرة فمساحتها مضروب نصف القطر في
نصف قوسها مثاله قطاع نصف قطره سبعة
والقوس عشرة فالمساحة خمسة وثلثون

وادی ازونی علی الخدیو
مساحه القطعه اکبری

في ربيع الحيط واما قطاع الدابة في سنة مضروب نصف القطر في

[illegible]

موتس
الحسنة
19 وربها
موتس

فقطه صفی و تر
التوس و سبحان

قوس ٢٢

المساحة ٧٧

نصف دائرة

وتر ١٥

A circular diagram with Arabic text and numbers, likely a magic square or astrological chart. The circle is divided into four quadrants by two intersecting lines. The text and numbers are written in Arabic script. The top quadrant contains the word 'عظمى' (Uẓmā) and the number '١٠' (10). The right quadrant contains the word 'نصف' (Nisf) and the number '١٠' (10). The bottom quadrant contains the word 'والباقى' (Wa-baqi) and the number '١٠' (10). The left quadrant contains the word 'والباقى' (Wa-baqi) and the number '١٠' (10). The center of the circle contains the word 'الملك' (Al-Malik) and the number '١٠' (10).

شماره



واما السببي فمأخذه مجموع مساحتي قطعتيه و
اما الكهلا في مساحته تفاضل مساحتي قطعتيه

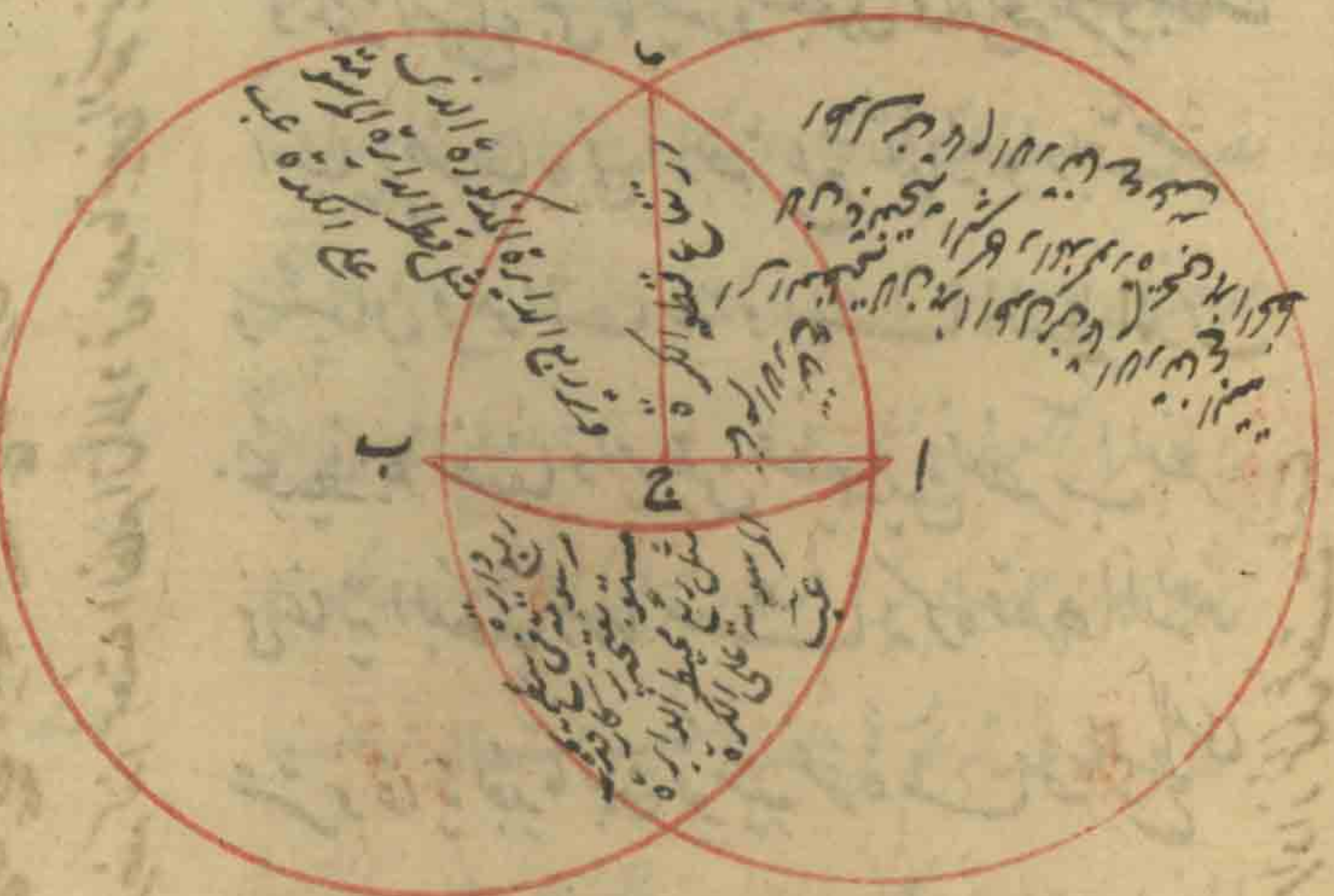
الفصل الثاني في مساحة السطوح
المستديرة اما سطح الكرة فمساحته موقوفة
على معرفة مقدار قطر الكرة وطريقها ان ترسم على
نقطة من سطحها أي مركز دائرة على سطحها وتأخذ
قطر تلك الدائرة بان ترسم في سطح مستوي ربع دائرة
بفتحته مركزا وقدرها مثل ربع محيط الدائرة المرسومة
على الكرة فوتر ربع مثل قطرها وليكن ذلك القطر
فنتنصفه على ج ثم ترسم بفتحته اليه مركزا لاولي على
نقطتي **أ ب** دائرتين متقاطعتين على د وتصل
د ج **أ ب** وهو ارتفاع قطعة الكرة ثم تقسم خطي
د ج **أ ب** وتقسيم ربع **أ ب** على د ج فالخارج هو تمام

ارتفاعها

هذا هو ارتفاع القطر
وهو ارتفاع القطر
وهو ارتفاع القطر

ارتفاعها
ارتفاعها
ارتفاعها

ارتفاعها مجموع الارتفاع وتمامه هو مقدار الارتفاع
وقطر الكرة واد اعرفت ذلك فتضرب قطرها
في محيط اعظم دائرة فيها فالخارج هو مساحتها
مثال كرة قطرها سبعة فمحيط اعظم دائرة فيها
اثنا عشر وعشرون ومساحتها مائة واربع وخمسون



واما سطح قطعة الكرة فنجمع بين مربعي نصف
 قطر قاعدتها وارتفاعها ثم يكتفى منه سبعون ونصف
 ونضرب الباقي في اربعة مثله قطرة كرة نصف
 قطر قاعدتها ثمانية وارتفاعها ستة ومجموع مربعيها
 مائة اقلينا منها سبعون ونصف سبعون وسواحد وثلاثون
 وثلاثة اسياع بقي ثمانية وسبعون واربعة عشر سبعا
 اسياع ضربناه في اربعة بلغ ثلثاه واربعة عشر
 وسبعون وسواحدة واما السطح الذي
 يحيط به نصف دبرتين عظيمتين فنضرب القطر
 في غاية البعد بينهما مثله كرة قطرها اربعة
 عشر وغاية بعد ما بين قوسيه عشرة فاحصه السطح الذي
 يحيط به نصف عظيمتين مائة واربعون
 واما وجه الطاق فنضرب نصف مجموع

فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين

فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين

فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين

وقفية الاخير قاضي الفكر القراني
 HIZI TRUST
 THOUGHT

قوسيه في بعد ما بينهما واما السطح الخارج فنضرب
 قوسيه في طوله واما سطح الاسطوانة الثالثة
 فنضرب ضلعها في محيط قاعدتها واما سطح
 المخروط القائم فنضرب ضلعها في نصف محيط
 قاعدته ان كان مستديرا وان كان مضلعا فنضرب
 العمود الواقع من رأسه على منتصف ضلع واحد في
 نصف محيط القاعدة ان كانت قاعدته متساوية
 الاضلاع والزوايا والآن احصا حتمه مجموع مساحة كل
 واحد من السطوح المحيط به واما سطح المخروط الثالث
 فان كان مستديرا فنضرب ضلعه في نصف مجموع
 قطري قاعدته ثم في ثلثه وسبع مثله فرضنا
 الضلع عشرة ونفقي القطرين عشريين ضربنا العشرة
 في العشريين بلغ مائتين ضربنا في ثلثه وسبع

فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين
 فيكون السطح الذي يحيط به نصف دبرتين عظيمتين

قاعدته ثلثه

الارتفاع من السبعة عشر
في الارتفاع وهو الثلثة ثمانية وسبعون
مقسومة على ستة عشر وثلاث وهو عام الارتفاع
اربعة وثمانية وثلاثون جزءا من تسعة واربعة
وثلاثه واحد وتسعة وعشرون من تسعة
واربعين ومضروبة في مساحة القاعدة و
هي مائة واربعة وخمسون مائتان وخمسة
واربعون وسبع وهو مساحة القطعة
وامتسا الخروط الناقص المستدي ففطر
قطري القاعدة فخرج فهو عمود الخروط
الاعظم فمسح الخروط الاعظم وبقيته الناقصة
وهو الخروط الاصغر والتفاضل بينهما هو
مثاله فرضنا الارتفاع عشرة وقطر القاعدة
الكبرى اربعة عشر وقطر القاعدة الصغرى

واحد وخمسون
وثلاث اربعة مائة
ثمانية وثلاثون
سبعة واربعين
وثلاثة وعشرون

الارتفاع من السبعة عشر
في الارتفاع وهو الثلثة ثمانية وسبعون
مقسومة على ستة عشر وثلاث وهو عام الارتفاع
اربعة وثمانية وثلاثون جزءا من تسعة واربعة
وثلاثه واحد وتسعة وعشرون من تسعة
واربعين ومضروبة في مساحة القاعدة و
هي مائة واربعة وخمسون مائتان وخمسة
واربعون وسبع وهو مساحة القطعة
وامتسا الخروط الناقص المستدي ففطر
قطري القاعدة فخرج فهو عمود الخروط
الاعظم فمسح الخروط الاعظم وبقيته الناقصة
وهو الخروط الاصغر والتفاضل بينهما هو
مثاله فرضنا الارتفاع عشرة وقطر القاعدة
الكبرى اربعة عشر وقطر القاعدة الصغرى

تقطعت في الكبري في الارتفاع وتقسيم المبلغ على تفاوت

سبعة

سبعة ضربنا اربعة عشر في عشرة حصلت مائة
واربعون قسمناها على التفاوت بين القطر
وهو سبعة خرج عشرون فهو عمود الخروط الاعظم
وما حته مضروب ثلث الارتفاع وهو ستة
وثلاثين وثلاثون في مائة واربعة وخمسين
وهو مساحة القاعدة الف وستة وعشرون
وثلاثان ثم مسح الخروط الاصغر بان يضرب
ثلثه وثلثا وهو ثلث الارتفاع الاصغر كان
ارتفاعه عشرة لان ارتفاع الناقص
عشرة وارتفاع الاعظم عشرون والتفاوت
بينهما عشرة في ثمانية وثلاثين ونصف ملحة
قاعدته فيحصل الاصغر ثمانية وثمانية وتسعون
وثلاث وهو مساحة قطعة الخروط فان كانت

بين

في الارتفاع من السبعة عشر
في الارتفاع وهو الثلثة ثمانية وسبعون
مقسومة على ستة عشر وثلاث وهو عام الارتفاع
اربعة وثمانية وثلاثون جزءا من تسعة واربعة
وثلاثه واحد وتسعة وعشرون من تسعة
واربعين ومضروبة في مساحة القاعدة و
هي مائة واربعة وخمسون مائتان وخمسة
واربعون وسبع وهو مساحة القطعة
وامتسا الخروط الناقص المستدي ففطر
قطري القاعدة فخرج فهو عمود الخروط
الاعظم فمسح الخروط الاعظم وبقيته الناقصة
وهو الخروط الاصغر والتفاضل بينهما هو
مثاله فرضنا الارتفاع عشرة وقطر القاعدة
الكبرى اربعة عشر وقطر القاعدة الصغرى

واحد وخمسون
وثلاث اربعة مائة
ثمانية وثلاثون
سبعة واربعين
وثلاثة وعشرون
الارتفاع من السبعة عشر
في الارتفاع وهو الثلثة ثمانية وسبعون
مقسومة على ستة عشر وثلاث وهو عام الارتفاع
اربعة وثمانية وثلاثون جزءا من تسعة واربعة
وثلاثه واحد وتسعة وعشرون من تسعة
واربعين ومضروبة في مساحة القاعدة و
هي مائة واربعة وخمسون مائتان وخمسة
واربعون وسبع وهو مساحة القطعة
وامتسا الخروط الناقص المستدي ففطر
قطري القاعدة فخرج فهو عمود الخروط
الاعظم فمسح الخروط الاعظم وبقيته الناقصة
وهو الخروط الاصغر والتفاضل بينهما هو
مثاله فرضنا الارتفاع عشرة وقطر القاعدة
الكبرى اربعة عشر وقطر القاعدة الصغرى

سبعة

وَقَدْ أَمَرَ غَازِي بِالْفِكْرِ الْقُرْآنِيِّ



قطعة المخروط مضلعة فنضرب ضلعاً من القاعدة
الكبرى في الارتفاع ونقسم المبلغ على التفاضل بين
الضلع ونظيره من الصغرى فما خرج فهو عمود المخروط
للعظم ثم تتم العمل وأما البيضا فيستعمل قطريه
ثم نقطعه إلى قطع مخروطات تقريبا ارتفاعاتها
القطر الأطول ونؤدقها أمكنها وأما القبة المحققة
فإن كانت نصف كرة أو قطعة منها مسجاة
السطح الخارج والقياس مساحة الهواء الداخليها
وكذا لو كانت بيضاوية أو على أشكال أخرى كما ستجد
اليه من الأصول المذكورة وأما الانح فنضرب
مساحة وجهه في طول أو مساحة سطحه في مسكبه
هذا آخر الكلام في هذه الرسالة ولما تمت هذه
الرسالة على وفق الإشارة العالية لآيات

هذا الكتاب من كتب
الشيخ العلامة
الفاضل في
الرياضة
والهندسة
والفلك

هذا الكتاب من كتب
الشيخ العلامة
الفاضل في
الرياضة
والهندسة
والفلك

عالية

عالية أردنا أن نشير إشارة خفيفة إلى أصول
حساب الجبر والمقابلة والخطارين ليكون هذه إلى
سالة شاملة لكل أنواع الحساب المتداولة بين
الحساب كشمول فضائله التامة في كل باب فنقول
أن مدار حساب الجبر والمقابلة على ثلاثة أشياء المال
والشيء والعدد ونسبى الشيء في أثناء العمل
جذراً للمال هو مبلغ ضرب الشيء في نفسه وأما
العدد فعناه قدر في أو الكتاب ومعنى
الجبر هو رفع الاستثنى بأن يزداد مثل المستثنى منه
كما في قولنا عشرة الأشياء بعدد أربعة أشياء إذا
رفعنا استثنى الشيء من العشرة فجعلناها عشرة
فجعلناها عشرة كأنها كانت ناقصة فحين ناقصاتها
بزيادة شيء وزيدته مثل المستثنى على عدليه يسمى

بالتخصيص

مثل المستثنى على

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي جعل في كل شيء
حكمة وعبرة لمن يعقل

تعدله كما في هذا المثال اذا انزلنا الشيء بعد الجبر
على دبعة اشياء حتى يصير خمسة اشياء ^{معنى}
المقابلة هو ان يقابل بعض الاشياء ببعض
على المساواة كما في هذا المثال اذا قابلنا العشرة بخمسة
اشياء على المساواة والتكميل هو ان تزيد على الكسر
ما يتم به واحد من نوعه كما اذا انزلنا على ثلث مال
ثلثية او على ربع جذر ثلثة ارباعه ليصير واحدا
^{اي ثلثة اشياء}
او طريق الزيادة بتلك النسبة على عدليه هو ان
تقسم عدد عدل الجذر على الجزء فيخرج فهو الذي
يجب تبليغ عدد عدل الجزء اليه كما في قولنا ثلث
مال بعدل جذر اقسمنه الجذر على الثلث خرج ثلثة
اجزاء فاذا اتهمنا المال وقعت المتعادلات بين
المال وثلثة اجزاء وكذا في قولنا ربع جذر عدل

اثنين

هذا هو القياس في كل واحد من هذه
الاجزاء وهو واحد من نوعه كما اذا
انزلنا على ثلث مال ثلثية او على
ربع جذر ثلثة ارباعه ليصير واحدا
او طريق الزيادة بتلك النسبة على
عدليه هو ان تقسم عدد عدل الجذر
على الجزء فيخرج فهو الذي يجب
تبليغ عدد عدل الجزء اليه كما في
قولنا ثلث مال بعدل جذر اقسمنه
الجذر على الثلث خرج ثلثة اجزاء
فاذا اتهمنا المال وقعت المتعادلات
بين المال وثلثة اجزاء وكذا في
قولنا ربع جذر عدل

وقفنا الاخير غازی الفکر القلبي
HAZI TRUST
THOUGHT

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله الذي جعل في كل شيء
حكمة وعبرة لمن يعقل

اثنين قسمنا اثنين على الربع خرجت ثمانية فالجذر
بعدل ثمانية من العدد والآن دهوان يكون احد
المتعادلين وهو اما المال او الجذر اكثر من
واحد فنزله الى الواحد وطريق النقصان
بتلك النسبة من عدليه هو ان تقسم عدد عدل
المال على عدد المال فيخرج في عدل الواحد كما في
قولنا مالان بعدلان اربعة اجزاء قسمنا عدد
الاجزاء وهو اربعة على عدد المال وهو اثنان
خرج اثنان فالمال الواحد بعدل جذرين وعلى
هذا القياس ان اقلنا اربعة اجزاء بعدل
ثمانية من العدد يكون الجذر الواحد بعدل اثنين
فصل اعلم ان كل واحد من المال والجذر
يحي في المايل مستثنى ومستثنى منه ويسمى

مقدم واراد من ان
شدة المال الزايد انما
والعدد في شكله انما
الى المال وانما
عدليه بتلك النسبة
كل من قولنا مال
منه ان اربعة اجزاء
بالحسن فنقط من
اربعة وهو عدل المال

من المالين
كم يكون عدل مال واحد

إذا ضرب في المقسوم عليه ساوي المقسوم
وأمّا طريق القسمة أن كان في المقسوم
استثناء فهو أن نجزّه ثم نقسمه على المقسوم عليه
ونقسم المستثنى ايضاً عليه ثم نستثنى الخارج
الأول كما إذا اردنا ان نقسم عشرة اموال
على خمسة اجزاء على عشرة بن عدداً قسمنا
خمساً اجزاء على عشرين اليصاخرج نصف
مال ثم قسمنا خمسة اجزاء على عشرين ايضاً خرج
ربع جذر فالخارج من القسمة نصف مال الاربع
جذر وامتحان ان نضربه في المقسوم عليه ليعود
للمقسوم واما الجمع فاذا اردنا ان نجعل جلتين
مركبتين من زايد وناقصا واحدهم لركبة فقط
جمعنا الزايدتين على حدة والناقصتين

على حدة

علاحدة ونستثنى مجموع الناقصتين من
مجموع الزايدتين وان اشترك الزايد في وجود
فيهما طرحنا منهما لان المشترك يطرح في
جميع الصور وقد يقال لهذا الجبر ثم
ما بقي من الناقص مما بقي من الزايد مثل
ان يجمع شيئاً الا عشرة مع مال الاشيلين فزايد
مال وشئ وان اقصا شيئاً وعشرة واشتركا
في الشئ طرناه منها ببقى الزايد مالا والناقص شيئاً
وعشرة وبعد الاستثناء صار مالا الا شيئاً وعشرة
ومواصل الجمع واما النقصان فان
كان المنقوص من والمنقوص منه مفردين
شيء من عشرة او بالعكس نقصنا شيئاً من عشرة
ببقى عشرة الا شيئاً وفي العكس نقصنا العشرة

ايضا نخرج ربع جذر
فالخارج من القسمة

ف

مجهول بحساب الجبر والمقابلة مالم يؤد العمل الى واحدة
من ست صور ثلث منها يسمى المفردات وثلث
شها يسمى المعتدات فالاولى من المفردات مال

يعدل جذورا والثانية مالي يعدل عددا او الثالثة
جذور يعدل عددا والاولى من المقترحات مالي

والثاني عدد ا و الثاني مال وعدد بعد لان جذورا
والثالث جذور وعدد بعد لان مالا وكل جذر

يذكر مع مال فهو جدار ذلك المال وكذا المال ماله
واما طريق استخراج المحلول بعد تاذية العمل

الحمد. الصور التي في المفرد الاول مثل مال
بعد ا ثاء. اجاز كذا. عدد الاضار مشاعر

الجنود الواحد لأن نسبة إلى الجذر كنسبة الجذر

[illegible]



من خمسة وعشرين بقي اربعة ونزد ثا جذرة وهو اثنان
على نصف عدد الاجزاء وهو خمسة صارت سبعة
او نقصناه منها بقي ثلثة وكل واحد من السبعة
والثلثة يجوز ان يكون عدد الجذر الواحد من الجذور
العشرة **اما السبعة** فلان ماله تسعة واربعة
وهي مع احد وعشرين سبعون وعشرة الاجزاء ايضا
سبعون **واما الثلثة** فلان ماله تسعة وهي
مع احد وعشرين ثلثون وعشرة الاجزاء ايضا
ثلثون وفي بعض المواضع لا يتم العمل صحيحا الا
بالزيادة وفي بعضها لا بالنقصان فنبد ابايها
شئنا فان ادتي الى المطلوب لا رجعا الى الاخر
ومثال الثالثة منها اربعة اجزاء وخمسة من
العدد يعد لان ما لا يجمع منها ربع نصف عدد الاجزاء

مع العدد

مع العدد ثم نزيد جذر المجموع على نصف عدد الاجزاء فلما
هو عدد الجذر الواحد كما في المثال جمعنا ربع نصف
عدد الاجزاء وهو اربعة مع الخمسة حصلت تسعة
ثم نزيدنا جذرها وهو ثلثة على نصف عدد الاجزاء
وهو اثنان حصلت خمسة وهي عدد الجذر الواحد
مسألة تخريجها بالاولى من المفردات جماعة
دخلوا ابستانا فاجتثوا ارمانا فاخذوا جذر منهم واحد
والثاني اثنين هكذا اخذوا يتفاضل واحد ثم اثنان
جميع ما اجتثوه فيما بينهم على السوقية فاصاب
كل واحد منهم سبعة فلم يكن عدد الجماعة وعدد
الرمان يفرض عدد الجماعة شيئا ثم ناخذ طرفيه وهما
واحد وشيئ وقضيه في نصف الشئ فيكون
نصف مال ونصف شئ فبهذا عدد الرمان

الطمان كما ان اوله واكثره والاول واحد
والاخر مجموع عدد الجماعة التي فضاه
شئ فيكون الطرف الاول شيئا والطرف الثاني

في بعض المواضع لا يتم العمل صحيحا الا بالزيادة وفي بعضها لا بالنقصان فنبد ابايها شئنا فان ادتي الى المطلوب لا رجعا الى الاخر



لأننا إذا جمعنا الواحد مع أي عدد كان وضربها بالجمع في
ضف ذلك العدد كان الحاصل هو مجموع الأعداد المتوالية
المبتدأة من الواحد إلى ذلك العدد كما إذا جمعنا الواحد
مع العشرة مثلا وضربها بالجمع في الخمسة حصل خمسة
وخمسون وهو مجموع الأعداد المتوالية التي
من الواحد إلى العشرة فتقسم عدد الرمان على
شيء وهو عدد الرجال فتخرج من القسمة لأن السائل
فرض ذلك ثم ضرب السبعة وهو الخارج
من القسمة في الشيء وهو المقسوم عليه فيحصل
سبعة أشياء فهي تعدل نصف شيء فبعد التكميل
والمقابلة يبقى ما بعد ثلاثة عشر شيئا فيكون الشيء
ثلاثة عشر وهو عدد الرجال وعدد الرمان ^{تسعون} واحد
مسألة خرجها بالثانية من المفردات أجبر

هذا هو المطلوب
الاجرة في الشهر عدد مجهول فعمل أياما عددها
مثل تسع عدد اجرة فاستحق سبعة ونصف
لهم يكون اجرة الشهر بفرض اجرة الشهر شيئا
فعدة أيام العمل تسع شيء ومعلوم ان نسبة
أيام الشهر هي ثلثون الى عدد اجرة الشهر وهو
الشيء كنسبة أيام العمل وهو تسع شيء
الى الاجرة التي استحقها وهي سبعة ونصف
ف ضرب الأول في الرابع وهو مائتان وخمسة
وعشرون مثل ضرب الثاني في الثالث
وهو تسع مائة فتسع مائة بعد مائتين
وخمسة وعشرين فالما بعد الفير خمسة
وخمسة وعشرين وجدرة خمسة وأربعون
وهي عدد اجرة الشهر وتسعة خمسة وهي

اجرة في الشهر عدد مجهول فعمل أياما عددها
مثل تسع عدد اجرة فاستحق سبعة ونصف
لهم يكون اجرة الشهر بفرض اجرة الشهر شيئا
فعدة أيام العمل تسع شيء ومعلوم ان نسبة
أيام الشهر هي ثلثون الى عدد اجرة الشهر وهو
الشيء كنسبة أيام العمل وهو تسع شيء
الى الاجرة التي استحقها وهي سبعة ونصف
ف ضرب الأول في الرابع وهو مائتان وخمسة
وعشرون مثل ضرب الثاني في الثالث
وهو تسع مائة فتسع مائة بعد مائتين
وخمسة وعشرين فالما بعد الفير خمسة
وخمسة وعشرين وجدرة خمسة وأربعون
وهي عدد اجرة الشهر وتسعة خمسة وهي

المنهج في تاريخ الضمير راجع الى هذا النوع الذي انما هو الضمير راجع الى المكمل عليه

11595

نائبه بنی می باشد
ضرب اعدادین من الاخر اذا قسم على اعداد
الواسطین حصل واسطه اخرى

من نقصان ثمن العبد ودرج
و از باده علی مابقی ثمن و ابر

الأعمال التي تكوّننا إليها السؤال فإن اتفق صواباً
فهو المطلوب والآخذون العدد وقدّر الخطأ ثم نافذ
عدداً آخر ونعمل فيه ما علمناه في الأول ونحفظ العدد
الثاني وخطأه ثم نضرب العدد المأخوذ أولاً في الخطأ
وخطأه العدد المأخوذ ثانياً في الخطأ الأول فإن كان
الخطأان متقنين في كونها زائدين أو ناقصتين فمن
تفاوت ما بين مبلغ الضرب على تفاوت ما بين الخطأين
وإن اختلفا فمن مجموع مبلغ الضرب على مجموع
الخطأين فما خرج فهو المطلوب ففي المثال المذكور
أخذنا ثلثة وثلثين ونقصنا منها ثلثين ودرهماً وصدراً
فيما بقي عشرة ذهبن زدنا عليه خمسة ودرهمين حصل أربعة عشر
فاخطأنا أربعة ثم أخذنا ثلثين وعلمنا به العمل الأول
فاخطأنا اثنين وأربعة أخماس ضربنا الثلثة والثلثين

في الخطأ

في الخطأ الثاني وسواء كان وأربعة أخماس حصل اثنين
وسعون وخمسين ثم ضربنا الثلثين في أربعة
حصلت مائة وعشرون ولما كان الخطأان زائدين
فمن تفاوت مبلغ الضرب وسبعة وعشرون
وثلاثة أخماس على تفاوت ما بين الخطأين وهو
ومضون خمس خرج ثلثة وعشرون وهو المطلوب
لأن ثلثيه ودرهماً وسبعة عشر وثلث إذا نقصنا
من ثلثيه وعشرين بقيت ستة وثلثان وإذا زدنا
خمسها ودرهماً وهو ثلثة وثلث حصل عشرة
هذا آخر ما أوردنا إياه فلتختم الكتاب حامدين
لله منيئض الجود ومصدقين على بنية محمد الفضل
الناس في الوجود وعلى آله الطيبين الطاهرين
وسلم تسليمًا كثيرًا وقد وقع الفراغ عن تحرير

هذا هو المطلوب في هذا المثال المذكور
والله اعلم بالصواب

[illegible]

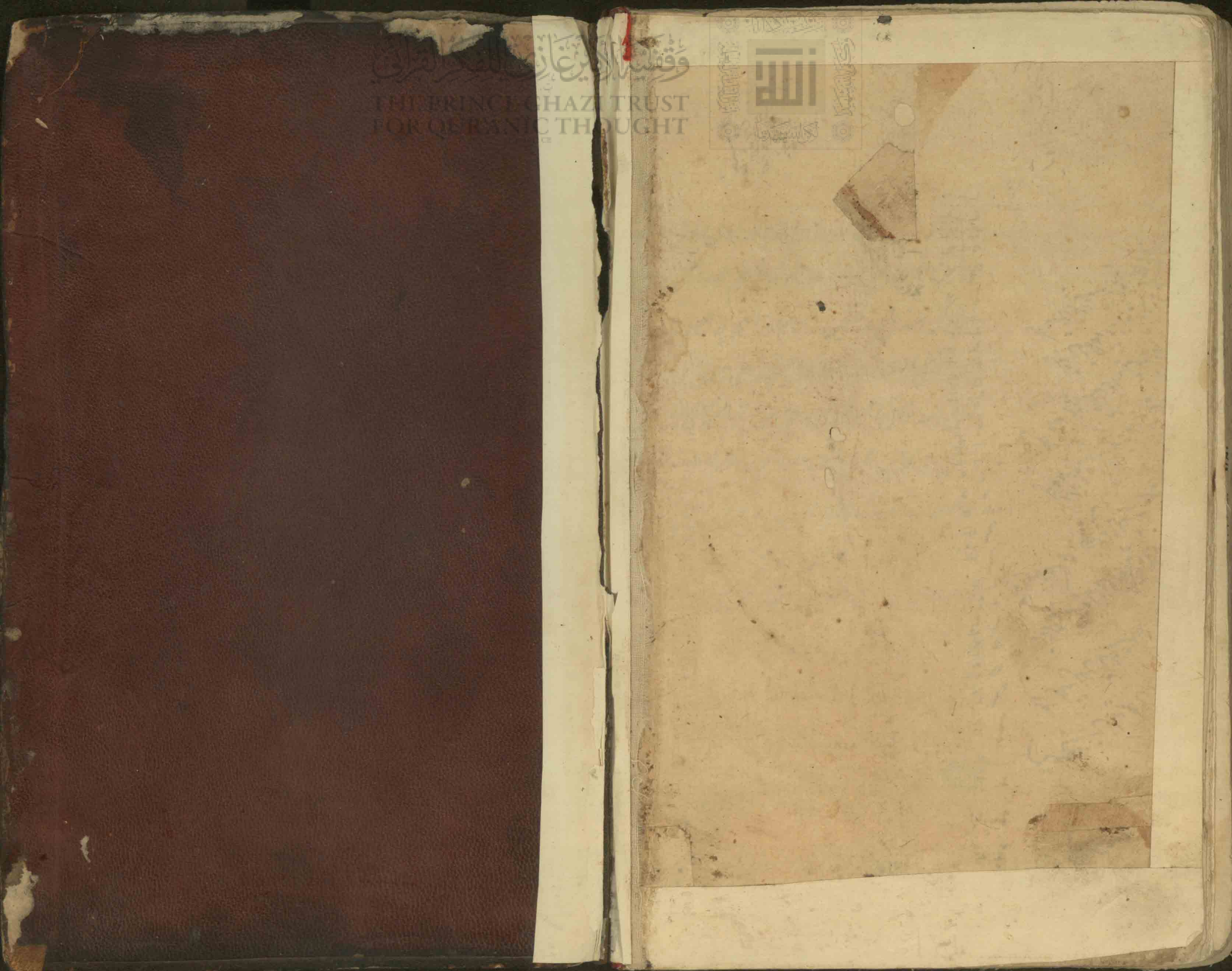
و ضمیمہ

卷一

١- ١
 ٢- ٢
 ٣- ٣
 ٤- ٤
 ٥- ٥
 ٦- ٦
 ٧- ٧
 ٨- ٨
 ٩- ٩
 ١٠- ١٠
 ١١- ١١
 ١٢- ١٢
 ١٣- ١٣
 ١٤- ١٤
 ١٥- ١٥
 ١٦- ١٦
 ١٧- ١٧
 ١٨- ١٨
 ١٩- ١٩
 ٢٠- ٢٠
 ٢١- ٢١
 ٢٢- ٢٢
 ٢٣- ٢٣
 ٢٤- ٢٤
 ٢٥- ٢٥
 ٢٦- ٢٦
 ٢٧- ٢٧
 ٢٨- ٢٨
 ٢٩- ٢٩
 ٣٠- ٣٠
 ٣١- ٣١
 ٣٢- ٣٢
 ٣٣- ٣٣
 ٣٤- ٣٤
 ٣٥- ٣٥
 ٣٦- ٣٦
 ٣٧- ٣٧
 ٣٨- ٣٨
 ٣٩- ٣٩
 ٤٠- ٤٠
 ٤١- ٤١
 ٤٢- ٤٢
 ٤٣- ٤٣
 ٤٤- ٤٤
 ٤٥- ٤٥
 ٤٦- ٤٦
 ٤٧- ٤٧
 ٤٨- ٤٨
 ٤٩- ٤٩
 ٥٠- ٥٠
 ٥١- ٥١
 ٥٢- ٥٢
 ٥٣- ٥٣
 ٥٤- ٥٤
 ٥٥- ٥٥
 ٥٦- ٥٦
 ٥٧- ٥٧
 ٥٨- ٥٨
 ٥٩- ٥٩
 ٦٠- ٦٠
 ٦١- ٦١
 ٦٢- ٦٢
 ٦٣- ٦٣
 ٦٤- ٦٤
 ٦٥- ٦٥
 ٦٦- ٦٦
 ٦٧- ٦٧
 ٦٨- ٦٨
 ٦٩- ٦٩
 ٧٠- ٧٠
 ٧١- ٧١
 ٧٢- ٧٢
 ٧٣- ٧٣
 ٧٤- ٧٤
 ٧٥- ٧٥
 ٧٦- ٧٦
 ٧٧- ٧٧
 ٧٨- ٧٨
 ٧٩- ٧٩
 ٨٠- ٨٠
 ٨١- ٨١
 ٨٢- ٨٢
 ٨٣- ٨٣
 ٨٤- ٨٤
 ٨٥- ٨٥
 ٨٦- ٨٦
 ٨٧- ٨٧
 ٨٨- ٨٨
 ٨٩- ٨٩
 ٩٠- ٩٠
 ٩١- ٩١
 ٩٢- ٩٢
 ٩٣- ٩٣
 ٩٤- ٩٤
 ٩٥- ٩٥
 ٩٦- ٩٦
 ٩٧- ٩٧
 ٩٨- ٩٨
 ٩٩- ٩٩
 ١٠٠- ١٠٠

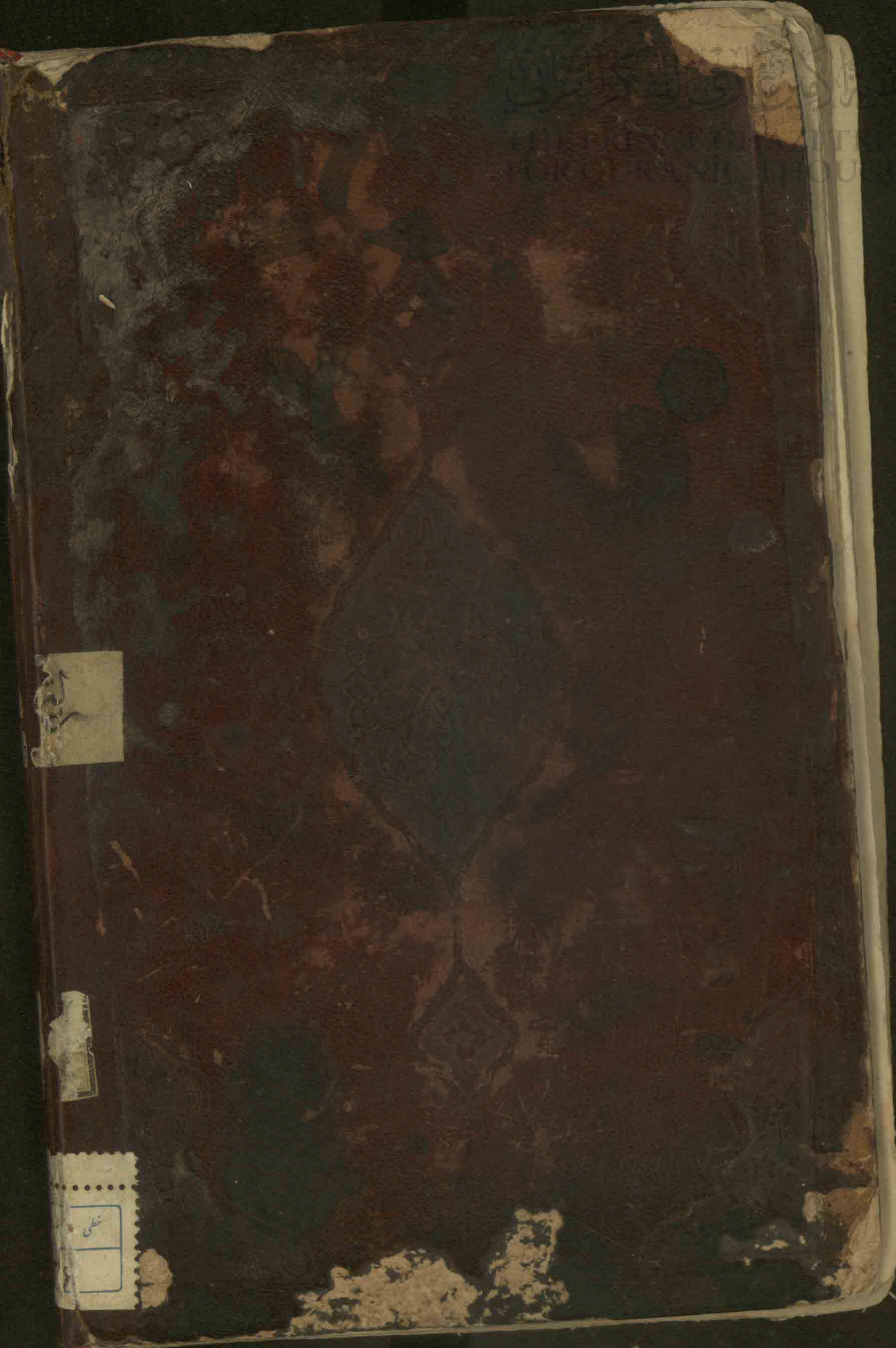
۱۰۰
 ۱۰۱
 ۱۰۲
 ۱۰۳
 ۱۰۴
 ۱۰۵
 ۱۰۶
 ۱۰۷
 ۱۰۸
 ۱۰۹
 ۱۱۰
 ۱۱۱
 ۱۱۲
 ۱۱۳
 ۱۱۴
 ۱۱۵
 ۱۱۶
 ۱۱۷
 ۱۱۸
 ۱۱۹
 ۱۲۰
 ۱۲۱
 ۱۲۲
 ۱۲۳
 ۱۲۴
 ۱۲۵
 ۱۲۶
 ۱۲۷
 ۱۲۸
 ۱۲۹
 ۱۳۰
 ۱۳۱
 ۱۳۲
 ۱۳۳
 ۱۳۴
 ۱۳۵
 ۱۳۶
 ۱۳۷
 ۱۳۸
 ۱۳۹
 ۱۴۰
 ۱۴۱
 ۱۴۲
 ۱۴۳
 ۱۴۴
 ۱۴۵
 ۱۴۶
 ۱۴۷
 ۱۴۸
 ۱۴۹
 ۱۵۰
 ۱۵۱
 ۱۵۲
 ۱۵۳
 ۱۵۴
 ۱۵۵
 ۱۵۶
 ۱۵۷
 ۱۵۸
 ۱۵۹
 ۱۶۰
 ۱۶۱
 ۱۶۲
 ۱۶۳
 ۱۶۴
 ۱۶۵
 ۱۶۶
 ۱۶۷
 ۱۶۸
 ۱۶۹
 ۱۷۰
 ۱۷۱
 ۱۷۲
 ۱۷۳
 ۱۷۴
 ۱۷۵
 ۱۷۶
 ۱۷۷
 ۱۷۸
 ۱۷۹
 ۱۸۰
 ۱۸۱
 ۱۸۲
 ۱۸۳
 ۱۸۴
 ۱۸۵
 ۱۸۶
 ۱۸۷
 ۱۸۸
 ۱۸۹
 ۱۹۰
 ۱۹۱
 ۱۹۲
 ۱۹۳
 ۱۹۴
 ۱۹۵
 ۱۹۶
 ۱۹۷
 ۱۹۸
 ۱۹۹
 ۲۰۰

روا به



وقف الأمير غازي
THE PRINCE CHAZI TRUST
FOR QURANIC THOUGHT





ساجیه نسلا م تهتقات مرکزى