أحدهما للآخر إن أعطيتني ثلث ما معك على ما معي تم لي ثمنها وقال الآخر إن أعطيتني ربع ما معك تم لي ثمنها فكم مع كل واحد منهما وكم الثمن فبالجبر نفرض ما مع الأول شيئاً وما مع الثاني ثلاثة لأجل الثلث فإن أخذ الأول منه درهماً كان معه شيء ودرهم وهو الثمن وإن أخذ الثاني ما طلب كان معه ثلاث دراهم وربع شيء يعدل شيئاً ودرهماً وبعد المقابلة درهمان يعدلان ثلاثة أرباع شيء فالشيء درهمان وثلثان ومع الثاني الثلاثة المذكورة فالثمن ثلاثة دراهم وثلثا درهم وإذا صححت الكسور كان مع الأول ثمانية ومع الثاني تسعة والثمن أحد عشر درهماً وهذه المسألة سيالة ولاستخراجها وأمثالها طريق آخر أسهل سبيلاً من الطرق المشهورة وهو أن ينقص من مسطح مخرجي الكسرين واحداً أبداً فيبقى ثمن الدابة ثم اجعل الكسر من يبقى ثمن الدابة ثم أحد الكسرين يبقى ما مع أحدهما ثم الآخر يبقى ما مع الآخر ففي المثال ينقص من اثني عشر واحداً ثم أربعة ثم ثلاثة ليبقى كل من المجهولات الثلاث مسألة ثلاثة أقداح مملوءة أحدها بأربعة أرطال عسلاً والآخر بخمسة أرطال خلاً والآخر بتسعة ماءً صببته في إناء واحد ومزجت سكنجبيناً ثم ملأت الأقداح منه فكم في كل من الأوزان ولتحفظ المجتمع واضرب ما في كل قدح من الأوزان الثلاثة في كل واحد منها واقسم الحاصل على المجتمع المحفوظ فالخارج ما فيه من النوع المضروب فيه فتضرب الأربعة في نفسها وتقسم كما مر فيقع في الرباعي تماماً ستة أتساع رطل عسلاً وفي الخمسة كذلك ففيه رطل وتسع خلاً وفي التسعة كذلك ففيه رطلان ماء والكل أربعة ثم تضرب الخمسة في نفسها والأربعة والتسعة وتفعل كما مر يحصل في الخماسي رطل وثلاثة أتساع ونصف تسع خلاً ورطل وتسع عسلاً ورطلان ونصف ماء والكل خمسة ثم تفعل بالتسعة يكون في التساعي رطلان عسلاً ورطلان ونصف خلاً وأربعة أرطال ونصف ماء والكل تسعة مسألة قيل لشخص كم مضى من الليل فقال ثلث ما مضى يساوي ربع ما بقي فكم مضى وكم بقي فبالجبر افرض الماضي شيئاً فالباقي اثني عشر إلا شيئاً فثلث الماضي يعدل الأربع ثلثه شيء وبعد الجبر ثلث الماضي وربعه يعدل ثلاثة فالخارج من القسمة خمسة وسبع وهو الساعات الماضية والباقية ستة وستة أسباع وبالأربعة المتناسبة اجعل الماضي شيئاً والباقي أربع ساعات لأجل الربع فثلث الشيء يساوي ساعة فالشيء الماضي ثلاث ساعات والكل سبعة فنسبة الثلاثة إلى السبعة كنسبة المجهول إلى اثني عشر فاقسم مسطح الطرفين على الوسط المعلوم يخرج خمسة وسبع مسألة رمح مركوز في حوض والخارج من الماء منه خمسة أذرع فمال مع ثبات طرفه حتى لاقى رأسه سطح الماء فكان البعد بين مطلعه من الماء وموقع الملاقاة رأسه عشرة أذرع كم طول الرمح فبالجبر نفرض الغائب في الماء شيئاً فالرمح خمسة أذرع وشيء ولا ريب أنه بعد الميل وتر قائمة أحد ضلعيها العشرة الأذرع والآخر

قدر الغايب منه

الغايب منه أعني الشيء فمربع الرمح أعني خمسة وعشرين ومالاً وعشرة أشياء مساو لمربعي العشرة والشيء أعني مائة ومالاً بشكل العروس وبعد إسقاط المشترك يبقى عشرة أشياء معادلة لخمسة وسبعين فالخارج من القسمة سبعة ونصف وهو الغايب في الماء فالرمح اثنا عشر ذراعاً ونصف ولاستخراج هذه المسألة ونظايرها طرق أخر وبراهينها في كتابنا الكبير وفقنا الله تعالى لإتمامه خاتمة

قد وقع للحكماء الراسخين في هذا الفن مسائل صرفوا في حلها أفكارهم ووجهوا إلى استخراجها أنظارهم وتوصلوا إلى كشف نقابها بكل حيلة وتوسلوا إلى رفع حجابها بكل وسيلة فما استطاعوا إليه سبيلاً ولا وجدوا عليها مرشداً ودليلاً فهي باقية على عدم الانحلال من قديم الزمان مستصعبة على سائر الأذهان إلى هذا الآن وقد ذكر علماء هذا الفن في بعض مصنفاتهم وأوردوا أشياء منها في مطولاتهم تحقيقاً لاشتمال هذا الفن على المستصعبات لا يبتاف وإلجاماً لمن يدعي عدم العجز في الحسابيات وتحذيراً للمحاسبين من التزام الجواب عما يورد عليهم منها وحثاً لأصحاب الطبايع الوقادة على حلها والكشف عنها وأنا أوردت في هذه الرسالة سبعة منها على سبيل الأنموذج اقتداء بمنارهم واقتفاء لآثارهم وهي هذه الأول العشرة مقسومة بقسمين إذا زيد على كل جذره وضرب المجتمع في المجتمع حصل عدد مفروض والثاني مجذور إذا زدنا عليه عشرة كان المجتمع جذراه ونقص منه كان الباقي جذراً والثالث أن لزيد عشرة إلا جذر ما لعمرو ولعمرو خمسة إلا جذر ما لزيد والرابع عدد مكعب قسم بقسمين مكعبين والخامس عشرة مقسومة بقسمين إذا قسمنا كلاً منهما على الآخر وجمعنا الخارجين كان المجتمع مساوياً لأحد قسمي العشرة والسادس ثلاثة مربعات متناسبة مجموعها مربع والسابع مجذور إذا زيد عليه ~~عليه~~ جذره ودرهمان أو نقص منه جذره ودرهمان كان المجتمع ~~مساوياً لأحد قسمي العشرة~~ والباقي جذراً واعلم أيها الأخ العزيز الطالب لنفائس المطالب أني قد أوردت لك في هذه الرسالة الوجيزة من الجواهر العزيزة من قوانين الحساب ما لم يجتمع إلى الآن في رسالة وكتب فاعرف قدرها ولا ترخص مهرها وامنعها عمن ليس أهلها ولا تزوجها إلا الكفو حريصاً على أن يكون بعلها ولا تبذلها لكثيف الطبع من الطلاب فإن كثيراً من مطالبها حري بالصيانة والكتمان حقيق بالكتمان عن أكثر أهل الزمان واحفظها وصيتي إليك والله حفيظ عليك تمت والحمد لله وصلى الله على سيدنا محمد وآله وسلم

Copyright © King Saud University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)