

يشعرا بانقسامه المقسوم على ذلك الصلح والاى وان لم يصح انقسامه عليه بان انكسر منه شئ فان ثبت المنكسر على ذلك الصلح فوجه فوق الخط ثم انتم الخارج الصحيح على الصلح الذي قبله الاخر واعلم هكذا ان اثبات صفر فوجه ان انقسم عليه والمنكسر ان لم ينقسم ثم قسمه صحيح الخارج على الصلح الذي قبله وهكذا احدى انقسم على جميع الاصلح فان كان اى وجد من صحيح ان لم ينكسر شئ على كل صلح من الاصلح او صحيح وكسر ان انكسر عليه شئ وعلى بعضها وهو المطلوب والكسر في الغالب يكون كسر منتسبا كما سينضح لك مثالته تريد قسمتها على اربعة وعشرين فان ثبتت فاقسم الالف على الاربعة والعشرين كما تقدم على العدد الاول وتقدمت كيفية ذلك انفا وان ثبتت وهو الاسهل فحل الاربعة والعشرين الى ستة واربعة لاسيما في كيفية الحل فان ثبتت ما وفرتها خط هكذا اعم اولى الثانية وثلاثة واشتبهما ووفرها الخط هكذا م ثم اقسام الالف على الاربعة اولا كما علمت في القسمة على الاحاد يخرج ما يتان وخمسون ولاكسر فان ثبت فوجه الاربعة على الخط صغرا يشعرا بانقسام على ذلك الصلح ثم اقسام المائتين والخمسين الخارجة من القسمة على الاربعة على الستة كما علمت ايضا يخرج احد واربعون ويبقى اربعة منكسرة على الستة فاشتبهها فوق الستة تكن اربعة اسداس وصورة العمل والوضع هكذا ولابد الاختزال وموه ازالة الاشتراك على ما سياتي تكن ثلثين فالخارج احد واربعون وثلثان هكذا اعم صحيح وهو المطلوب وموقر اط الالف وكل شئ سيلت عن قراطه فانقسمه على اربعة وعشرين لانه الاربعة والعشرين يخرج القيراط في اصطلاح اهل مصر ومن وافقهم ثم بخلاف اهل العراق ومن وافقهم فان يخرجهم عندهم عشرون وسياتي

العلام

الكلام على القيراط واجزائه باسسط من هذا في محله وعلى هذا العمل به نفس ما اشبهه ولوحلت الاربعة والعشرين الى ثمانية وثلاثة وثمتهما مقدما الثمانية وتسمى كما تقدم يخرج الجواب احد واربعون وخمسة اثمان وتلك ثمن ولو قدمت الثلاثة وتسمى كما تقدم يخرج الجواب احد واربعون وثلثان وهو اخضر واوى واليه اشرف بقول وقد يحسن تقديم الصلح الاصغر كما سابعه وما كان الحل يحتاج الى مقدمه قبل بيان كيفية ذكر مقدمها لها على كيفية فقال واعلم ان هذا الظاهر الناظر في هذا الكتاب ان الحل مقدمه يجب حفظها صناعة واتقانها معرفة لانه يعلم منها الوجد الذي تريد حله من الاجزاليين عليه فلمعرفة ما دخل عظيم في سرعة الحل وغيره وهى ان كل عددا وله صفر فليس فيه احاد فالعشرة تعنيه لانه اعا عشرة او ما تركب منها ثلثة الفصير وكل عدده العشر فله الخمس والنصف لان هذه الكسور موجودة في العشرة التي تبنى ذلك العدد لان كل عدد يعده عدد اخر في المعدود جزء سمي العدد الذي بعده وفيه ايضا جميع ما في العاد من الاجزاء وعكس ذلك كل عدد فيه اى جزء كان فانه بعده عدد سمي لذلك الجزء مثال ذلك العشرين بقدها العشرة فلها عشر وبقدها الخمسة فلها خمس وبقدها الاربعة فلها ربع وبقدها الاثنان فلها نصف وفيها ايضا جميع ما للعشرة من الاجزاليين العشر والخمس والنصف وعكسه العشرة لاربعة فالاربعة بقدها ولها خمس فالخمس بقدها ولها عشرين فالعشرة بقدها وقد بين هذا القلديس وبرهنتهم فانهم ذلك فانه اصل كبير فيما ياتيك اذا تعمرد ذلك فان فنى بالثمانية كثمانين فله مع هذه الكسور اعنى النصف والخمس والثلث والربيع فان بقى منه بطرحها اربعة كعشرين فله جميع هذه الكسور ما عدا

عملك في الحل