وواحد وستين وخمس سهم وهو الذي يصح لك من ضرب اثني عشر وخمسين
في ثلثة عشر وان ضربت صحيحا في كسور اي صحيح مثل خمسة في اربعة اسباع
فصورة هذه الصورة [illegible] ثم اضرب خمسة في اربعة تكون عشرين
واقسمها على سبعة وهو المخرج تكون سهمين وستة اسباع واعلم ان
صورة في المنزلة العليا صفر لانها ليست الصحيح فهي معطلة وصورة
السبعة تحتها لانها ليست المخرج وان ضربت ستة في ثمن وسبع
فصورة هذه الصورة [illegible] ثم اضرب ستة وهو الخير في خمسة عشر
وهي الكسر تكون تسعين فاقسمها على ستة وخمسين وهو المخرج
تكون واحدا واربعة اسباع وربع السبع وهو الذي يصح لك من ضرب
ستة في ثمن وسبع سهم

باب ضرب الكسور

في الكسور مثل ان تضرب خمسين في سبعين فصورة هذه الصورة [illegible]
ثم اضرب اثنين في اثنين تكون اربعة واضرب المخرج في المخرج
تكون خمسة وثلثين واسقط الاربعة من خمسة وثلثين تكون
اخماس سبعين وان ضربت خمسا وثمنا في ثلث وسبع فصورة هذه
الصورة [illegible] ثم اضرب ثلثة عشر في عشرة تكون مائة وثلثين ثم اضرب
المخرج في المخرج تكون ثمانمائة واربعين واسقط منها مائة وثلثين تكون
منها سبع سهم ونصف سدس سبع سهم وهو الذي يصح لك من ضرب خمس
وثمن في ثلث وسبع وهو مشبه لحساب البرهان لان ضرب الجذور
اذا كانت اكثر من واحد زاد عددها وان كانت واحدا لم يزد
شيئا وان كانت اقل من واحد رجع عددها الى اقل مثل ان تضرب
ربعا في ربع تكون ربع الربع وهو سهم من ستة عشر

باب ضرب الكسور والجذور

وصفته ان تدرج العدد الذي تخرج
لك من ضرب الجذور في الجذور والكسور فما بلغ مدرجه فهو المراد
وعلامة ذلك ثم تقسم على مبلغ المخرج او المخرجين فما صح لك من قسمة وكان
جذورا ضربته في عدد المخرج ثم ادرجه فما كان مدرجه فانه بينه
وبين الميزان فان كان مماثلا فالعدد صحيح وان كان مخالفا فذلك
فهو فاسد وان كان مع العدد الذي صح من القسمة كسور فضمه
اليها فما اجتمع من ضرب العدد في المخرج ثم ادرجه فان كان مدرجه

مماثلا

مماثلا فهو صحيح وقد مضى مثل ذلك في ميزان القسمة

باب حساب البرهان

اذا قيل لك كم واحد في نصف قل نصف
لانك لو ضربت واحدا في واحد كان واحدا فاذا ضربت نصفا في واحد
كان نصفا وان قيل لك كم نصف في نصف قل نصف النصف وهو
ربع وكذلك ثلث في نصف يكون ثلث النصف وهو سدس وان
قيل لك ثلث في ثلث قل ثلث الثلث وهو سهم من تسعة وان قيل
لك ربع في ثلث قل ثلث الربع او ربع الثلث وهو سهم من اثني عشر
وان قيل لك ربع في ربع قل ربع الربع وهو سهم من ستة عشر وان
قيل لك سبع في سبع قل سبع السبع وهو سهم من احد وثمانين وان قيل
لك ثمن في نصف ثمن قل نصف ثمن ثمن وهو سهم من مائة وثمانية وعشرين
وان قيل لك كم ثلث في سبع تسع قل ثلث سبع تسع وهو سهم من مائة
وتسعة وثمانين سهما وان قيل لك كم عشر في عشر قل عشر العشر وهو
سهم من مائة سهم وان قيل لك كم ثلثي عشر في ثلثة اخماس سبع قل
خمس سبع خمس وهو ستة اجزاء من اصل السهم الف وخمسين وان قيل لك
كم ثلثة اثمان في خمسين قل عشر ونصف عشر وهو ستة اجزاء من
اربعين سهما وان قيل لك كم ثمن ثلث تسع في ربع قل ربع ثمن ثلث
تسع وهو سهم من ثمانمائة واربعة وستين سهما وان قيل لك كم ثلث
ثمن عشر في سدس سبع تسع قل جزء من اجزاء السهم تسعين الفا وتسع
مائة وعشرين جزءا وعلى هذا فقس في جميع ما يرد عليك من هذا الفن
ان شاء الله

فصل

اذا ضربت عددا في عدد واردت
ان تنسب اجزاء العدد الذي انتهى
اليه الضرب مثل ان تضرب
ستين في ثلثة وستين واردت ان تعرف اجزاءها من عشرة وسبعة وثمن
ونصف وغير ذلك الضرب من غير قسمة فخذ من كل عدد اسم
تلك النسبة التي تريدها واضربها في العدد الثاني وذلك انك
تجد في الستين نصفا وثلثا وربعا وخمسا وعشرا وسدسا وفي ثلثة
وستين ثلثا وتسعا وثلث سبع فالعمل فيه انك اذا ضربت هذا
العدد في هذا العدد واردت ان تخرج عشره فخذ عشر الستين