

انه كان زوجا والصحيح من نصفه ان كان فردا حافظا للسكر عمل التزويد ما على النصف
 في المرتبة السابقة ان كان فيها عدد غير الواحد وان كان واحدا وصفا وضعت
 تحتها قامة انهم المراتب ومعك كسر وضع في صورة النصف هكذا

$$\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 1 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \end{matrix}$$

 وكان تبادل اليمين ليمين الجردول على هذه الصورة
 والاصح ان يتضعف ميزان النصف واخذ ميزان المحقق
 فان خالف ميزان النصف فالعمل خطأ **الفصل الثالث في التفرقة**
 تضمنها كما ورد تبادل اليمين وتنقص كل صورة من محاذيها وتضع الباقي تحت
 الخط العرضي فان لم يبق شيء في صف وان تعذر التقصان منه اخذت اليه
 واحدا من عشره ونقصت منه ورسمت الباقي فان خلت عشره اخذت
 من مائة وهو عشري بالنسبة الى عشره فوضع منه تسعة وعامل بالواحد
 ما عرفت ونجم العمل هكذا 240173 وكان تبادل اليسار هكذا

$$\begin{matrix} 2 & 4 & 6 & 8 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{matrix}$$

 والاصح ان ينقص من ميزان المنقوص عن ميزان المنقوص منه
 ان امكن والا يزيد عليه تسعة ونقص الباقي ان خالف ميزان الباقي
 فالعمل خطأ **الفصل الرابع في الضرب** وهو تحصيل عدد نسبة
 احد المضروبين اليه كنسبة الواحد الى المضروب الآخر ومن هنا علم ان
 الواحد لا تاثير له في الضرب وهو ثلاثة مفرد في مفرد او في مركب او في مركب
 في مركب والاول ما احاد في احاد واحاد في غيرهما وغيرهما في غيرهما
 الاول في ذلك الشكل 1000000 يتكفر له واحاد الاخرية فرد فيهما غير الاحاد
 التي سميها معها وضرب الاحاد في الاحاد واحفظ احادها ثم اجمع مراتب
 المضروبين وبسط المحقق من جنس متلو المرتبة الاخرية وفي ضرب الثلاثين
 في الاربين تبسط الاربين عشر مائة فالمرتبة اربع والمائة مرتبة مائة

ت
استخراج
مطابق

في ضرب الاربين في خمسين تبسط العشرين الوفا اذا المراتب حوا
 الثاني والمانث فاذا حل المركب الى مفردات رجوع الى الاول فان ضرب المفردات
 بعضها في بعض واجمع احوصل والضرب قواعد لطيفة تدعى على
قاعدة في ضرب المثلثية **قاعدة** في مابين الحجة والعشر تبسط احوصل
 عشرت وتنقص احادها من مضروبين فضل العشرة على المضروب الآخر
 مثالها ثمانية في تسعة تقصان التسعين مضروب التسعة والاربين
 بقي ثمان وسبعون اضع جمع المضروبين وتسطها ما فوق العشرة عشرت
 وتزيد على احادها مضروب فضل العشرة على احدها في وتسطها على الآخر
 مثالها ثمانية في سبعة هـ زنا على احوصل من مضروب الاثنين في الثلاثة
قاعدة في ضرب الاحاد فيها بين العشرة والعشرين يجمع المضروبين وتسط
 الزائد على العشرة عشرت ثم تنقص احادها من مضروب مابين المفرد
 العشر في الاحاد التي مع المركب مثالها ثمانية في اربعة عشر تقصان المائة
 والعشرين مضروب الاثنين في الاربعة **قاعدة** في ضرب مابين العشرة
 واكثري بعضها في بعض تن يدا احاد احدها على مجموع الآخر وتسط
 المجموع عشرت ثم تضف اليه مضروب الاحاد في الاحاد مثالها اثني عشر
 في ثلاثة عشر زنا على المائة واكثري منه **قاعدة** كل عدد يضرب في خمس
 او خمسين او خمسين في اوسط نصفه عشرت او مائة او الوفا وحذ للسكر
 نصفها اخذت للصحيح مثالها تسعة عشر في خمسة فالجواب ثمانون
 او سبعة عشر في خمسين فالجواب ثمانمائة وخمسون **قاعدة** في ضرب
 مابين العشرة والعشرين فيما بين العشري والمانث من المركبات تضرب
 احاد اقلها في عدة نكروا العشرة وتزيد الحاصل على اكثرها وتسط المجموع

