

المطلوب جذره بحيث يمازي أحاده المضروب فيه ونقصه مما يجازيه وما
 عن يساره ووضعنا الباقي تحتها بعد الفاصل ثم زدنا الباقي على التخماني
 وتقلنا جمع اليمين مرتبة ثم نطلب اعظم عدد وكذلك اذا وضعناه فوق العلامة
 التي قبل العلامة الأخيرة وتحتها يمكن ضربه في مرتبة مرتبة التخماني ونقصناه
 لما حصل مما يجازيه وما عن يساره فاذا وجد العدد جعلت به معارفه وزدت الباقي
 على التخماني ونقلت باقي السطر التخماني الى اليمين مرتبة وان لم يوجد فضعه فوق
 العلامة وتحتها صفرا ونقرأ ونحفظ وهكذا الى اليمين العمل فافوق الجدول هو جذره
 فان لم يبق شيء تحت الخطوط العواصل فالعدد منطوق فان بقي شيء وتلك البقية
 كسر مجزها ما يحصل من زيادة ما فوق العلامة الأولى من واحد على التخماني
 مثلا لراد فا جذره هذا العدد ٢٠٨١٧٤ وعلمنا ما قلنا صار هكذا

وبقيت تحت الخطوط العواصل ثمانية فهي
 كسر مجزها ما حصل من زيادة ما فوق العلامة
 الأولى واحد على التخماني اعني والامكان بنصب
 ميزان الخارج في نفسه وزيادة ميزان الباقي
 ان كان على الحد حاصل فميزان المخرج ان حاله
 ميزان العدد فالعمل خطأ **الباب الثاني في حساب**
الكسور وفيه ثلاث معدعات وستة قصوب
المقدمة الأولى كل عدد من غير الواحدات تساويها

٨	٣	٥	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣
٣	٤	٨	١	٧	٣

فما ملات والافان اذنا قلها الاكثر فنذا خلونا والافان عددها ثالث
 فينوافنا والكسر الذي هو مجزجه وفقها والاختبارين والعمالين
 ونعرف البواقي بقسمته الاكثر على الاول فان لم يبق شيء فنذا خلونا وان بقي

تقسما المقسوم عليه على الباقي وهكذا الى ان لا يبقى شيء فالعدد ان متوافنا
 والمقسوم عليه الاخير هو عاد لهما ويبقى الباقي واحداً فتبايناً ثم الكسر المنطوق
 وهو الكسور التسعة المشهوره او اسمها ولا يمكن التعبير عن الباقي، وكلتاهما
 اما عدد وكالثلث وجزء من احد عشر حلا او كسر كالثلاثين وجزء من احد عشر
 او مضاد لنصف الكسور وجزء من احد عشر جزء من ثلاثة عشر او معطوقا
 كانصاف والثلث وجزء من احد عشر جزء من ثلاثة عشر واذا رسمت الكسور فان كان
 معطوقا فاسم فاقوم فوق الكسر تحتها فوق الباقي والافاضه صفرا مكانه وفي المعطوق
 توضعون الواو وفي الاصم المضاد من الواحد والثلثان هكذا **١٠** ونصفه تحت
 اسداس هكذا **١١** وانحسانه وثلاثة ارباع هكذا **١٢** وجزء من احد عشر من جزء
 من ثلاثة عشر هكذا **١٣** **المقدمة الثانية** مجزج الكسر اقله رديع من مجزج
 الفرد ظاهر وهو يعينه مجزج المكون ومجزج المضاد مضروب مجزج فرد في
 بعضه باق بعضهما المعطوقا فاعتبر مجزج الكسر من منه فانما يتباينافاض
 احداهما في الآخر وتواضفا فوق احداهما في الآخر او تدخلوا فانف بالاكتر
 ثم اعتبر كما حصل من مجزج الكسر الثالث والعمل ما عرف وهكذا فالحاصل هو
 المطلوب ففي تحصيل مجزج الكسور التسعة تضرب الاثنان في الثلاثة
 للتباين والحاصل في الاربعه المتوافق والحاصل في الخمسة للتباين وكسره داخله
 في الحاصل فاكف بره واضربه في اربعة البايته والحاصل في ربع الثمانية
 والحاصل في ثلث التسعة للتوافق والعشرة داخله في الحاصل وهو
 الفاة ونجمانية وعشرون فاكف به وهو المطلوب وكذا تعبيران خارج
 مفراة فان كانا عنادا اختلفا في غير فاسقطه واكتف بالاكتر وما كان منها
 معا فاقفا فاستبدله وقد وعمل بالوفوق ذلك لسؤال المجزج للتباين

