

كان العدد المطلوب جذره الحقيقي أو القريب كثيرا فاسمجد ولا سطون بعده
 مراتب الجذور ووضعت تلك المراتب في خلال السطون بحيث يكون اولها في السطر الاول
 وثانيها في الثاني وهكذا ثم وضع علامة كالنقطة على مراتبها بخطى مرتبة مرتبة مرتبة
 بان تقول جذور جذور جذور وهكذا تضع على اول مرتبة علامة وتترك
 الثاني بلا علامة لان انتهى المراتب اعني مراتب الافراد وهي الاحاد
 والمئات وعشرات الالوف وهكذا دون الازواج اي العشرات والالوف
 ومئات الالوف وهكذا وذلك لان مراتب الافراد قد تكون جذور وجذور
 مراتب الازواج فلا يكون شي منها جذورا ثم اطلب اكثر عدد من الاحاد يمكن
 ضربه في نفسه ونقصا من الحاصل ما يحاذي العلامة الاخيرة ومما على يسارها
 ان كان فاذا وجدته وضعت فوقها وتحتها بمسافة تسع العمل وضربت الفوق
 في التحتاني ووضعت الحاصل تحت العدد المطلوب جذره بحيث يحاذي حاده
 المضروب فيه ونقصته ما يحاذيه ومما على يساره ووضعت الباقي تحت
 تحته بعد خط فاصل ثم تزيد الفوق في على التحتاني وتنقل الجميع الى اليمين
 بمرتبة وتصحح احاده محاذية لما كان في يمين العلامة الاخيرة ثم تطلب
 اعظم عدد من الاحاد اذا وضعته فوق العلامة التي قبل العلامة الاخيرة
 وتحتها على يمين المقول امكن ضربه في المجموع المنقول ثم في نفسه ونقصا
 الحاصل ما يحاذيه ومما على يساره فاذا وجدته وضعت فوق العلامة
 التي قبل العلامة الاخيرة وتحتها وضربته في مرتبة مرتبة من التحتاني ونقصت
 الحاصل ما يحاذيه ومما على يساره ثم تزيد الفوق في على التحتاني فيضعفه
 وتنقل ما في السطر التحتاني الى اليمين بمرتبة والمراد بالسطر التحتاني هذا
 المضعف والمضعف الذي قبله وان لم يجد عددا اعظم بالنصفه المذكورة
 فضع فوق العلامة وتحتها صفرا على يمين ما قبله وانقل ما في السطر التحتاني
 الى اليمين بمرتبة وهكذا تطلب وتعمل الى ان يتم العمل وينتهي الى العلامة

الاول

الاول فان لم يتبق شي تحت المخطوط فالعدد له جذر صحيح تحقيق وهو المنطق
 وذلك الجذر هو ما فوق الجدول وان بقي شي فليس له جذر تحقيق بل القريب
 وهو الاسم وتلك البقية كسر يخرج ما يحصل من زيادة ما فوق العلامة
 الاولى مع واحد على التحتاني وينبغي ان يمثل بمثلين المثال الاول للمنطق وهو
 ما يخرج له جذر صحيح كما اذا قيل ثلاثة وعشرون الفا وسبع مائة وستة
 عشر كم جذرها فارسم ذلك هكذا
 ثم وضع علامة على المنزلة الاولى والثالثة
 والخامسة ثم اطلب عددا اذا ضربته فيما
 تحت اخر العلامة مات يقينه او يزيد مما تحت
 العلامة شي تجد ذلك العدد واحدا ارسمه
 فوق العلامة الاخيرة وعلى جدارها اسفل الجذر
 ثم اضرب الواحد في الواحد يخرج واحدا ارسمه
 تحت الاثنين ثم اخرج منه باسفي واحد ارسمه
 بعد رسم خط فاصل فاصل فاصل ثم ضاعف الواحد الذي فوق العلامة يكون
 اثنين ضعه اسفل الجدول ما على يمين المنزلة الاحدية يكون بجذاء الثلاثة
 ثم اطلب عددا تضعه فوق السبعة التي عليها العلامة تضربه في الاثنين
 التي اسفل الجدول بجذاء الثلاثة ثم في نفسه يفتي ما فوقه اعني المائة والسبعة
 والثلاثين او يزيد منها شي تجد ذلك العدد خمسة فضعه فوق السبعة
 وفي اسفل جد ولها ثم اضرب الخمسة في اثنين يحصل عشرة وضعها بجذاء
 الثلاثة عشر فتخرجها من الثلاثة عشر وتضع الباقي وهو ثلاثة تحت
 الصفر بعد رسم خط فاصل فتضرب الخمسة في الخمسة التي اسفل الجدول
 يخرج خمسة وعشرون وضعها بجذاء السبعة والثلاثين والنموج وانج ذلك
 من السبعة والثلاثين وضع الباقي وهو اثنا عشر تحت الخمسة والعشرين

١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠