٤ ٣	٨ ٦	٤
١	٣ ٨	١
	٤	٣
	٤	٩

وثمانون واربعمائة فهذا هو الحاصل الاول والحاصل من ضرب المخرج في المخرج تسعة واربعون وهو
الحاصل الثاني فاذا قسمنا الاول على الثاني خرج تسعة صحاح وثلثة واربعون جزء من تسعة
واربعين جزء وهذا اقل من العشرة بستة اجزاء وهذا الجدول صورة تقسيم الحاصل الاول على
الحاصل الثاني وهذا الذي ذكر من العمل انما يكون اذا كان العدد الاصم المطلوب جذره قليلا وان كان
كثيرا فضع خلاف الجدول كالمقسوم اي ارسم جدولا بعدة مراتب العدد المطلوب جذره وضع كل مرتبة
هلال سطرين منه كما كنت تضع في المقسوم وعلم مراتبه وفي بعض النسخ واعلم مراتبه اي علم مراتب
العدد الاولى ثم ما بعدها بوضع نقط او غيرها بتخطي مرتبة مرتبة اي علم واحدة وتخطى الاخرى
وهكذا الى انتهاء المراتب ثم بعد هذا العمل اطلب اكثر عدد من الاحاد يكون بحيث اذا ضرب في نفسه
ونقص الحاصل اي حاصل الضرب مما يحاذي العلامة الاخيرة ومما عن يساره اي يسار المحاذي للعلامة
الاخيرة افناه اي افنى ذلك الحاصل المحاذي وما على يساره بحيث لم يبق منه شيء او يبقى منه اي من ذلك
المحاذي ومما عن يساره ما هو اقل من الحاصل المنقوص منه اي من ذلك المحاذي ومما عن يساره فاذا وجدته
اي العدد الموصوف بالصفات المذكورة وضعته فوقها اي فوق العلامة وتحتها بمسافة اي مع تخلل مسافة
تسع العمل الواقع فيما بينهما وضربت الفوقاني اي وضربت العدد الفوقاني اي الموضوع فوق العلامة
في التحتاني اي في العدد الموضوع تحتها ووضعت الحاصل اي حاصل ضرب الفوقاني في التحتاني تحت العدد المط
جذره اي تحت بعض العدد المطلوب جذره في كل نوبة من نوبات الضرب لا تحت الجميع وهو ما وضعت العلامة
فوقه او هو وما في يساره بحيث يحاذي احاده اي احاد الحاصل المضروب فيه وعشراته عن يسارها الا كانت
له عشرات ونقصته اي الحاصل مما يحاذيه من العدد المطلوب جذره ومما عن يساره اي يسار المحاذي ووضعت الباقي
من المحاذي ومما على يساره بعد النقصان ان بقي شيء والا فلا موضع ٥ تحته اي تحت الحاصل المنقوص
مما نقص منه بعد الفاصل اي بعد خط الفاصل ثم اي بعد الضرب والنقصان تزيد الفوقاني اي ما فوق
العلامة على التحتاني اي على ما تحت العلامة وتنقل الجميع اي المزاد والمزاد عليه الى اليمين بمرتبة ثم اي بعد
النقل تطلب ايضا اعظم عدد كذلك اي من الاحاد يكون بحيث اذا وضعته فوق العلامة التي قبل
العلامة الاخيرة وتحتها بمسافة امكن ضربه في مرتبة مرتبة من التحتاني اي في كل واحد من الجميع المنقول
الى اليمين ومما وضعت تحت العلامة ثانيا وثالثا وهكذا ونقصان الحاصل مما يحاذيه ومما عن

عن يساره فاذا وجدته وعملت به ما عرفت من وضعه فوق العلامة وتحتها بمسافة وضرب الفوقاني
في التحتاني ووضع الحاصل تحت العدد المطلوب جذره بالنحو المذكور ونقصانه مما يحاذيه ومما عن يساره ووضع
الباقي تحته بعد الفاصل زدت بعد العمل الفوقاني اي ما فوق العلامة على التحتاني اي على ما تحتها
ونقلت ما في السطر التحتاني من المزاد والمزاد عليه الى اليمين بمرتبة وان لم يوجد اي عدد موصوف بتلك
الصفة فضع فوق العلامة وتحتها صفرا وانقل بعد وضع الصفر ما في السطر التحتاني الذي نقلته
اولا بعينه من غير زيادة شيء عليه الى اليمين بمرتبة وهكذا تفعل الى ان يتم العمل فما فوق الجدول
مما اجتمع من الاعداد التي طلبتها واحدا بعد واحد وعملت بها ما عملت هو الجذر لذلك العدد الكثير
المطلوب جذره وان لم يبق بعد العمل من العدد المطلوب جذره شيء تحت الخطوط الفواصل فالعدد المطلوب جذره
منطق وان بقي منه شيء فاصم وتلك البقية كسر مخرجها ما يحصل من زيادة ما فوق العلامة الاولى
مع واحد على التحتاني وهو المنقول مع ما رسمته تحت العلامة الاولى مثاله اي مثال عدد كثير اردنا اخذ
هذا العدد ١٣٨١٧٣ وعلمنا ما قلنا صار هكذا اي مثل ما في هذا الشكل اي شكل الرسالة من كون الخانج
ما على العلامة وما بقي من العدد المطلوب جذره تحت الخطوط الفواصل ثمانية فهي كسر مخرجها الحاصل من
زيادة ما فوق العلامة الاولى وواحد على التحتاني وهو ما ذكرناه آنفا اعني ٧١٧ ولنوضح بعضه ليكون
العامل به من هنا فنقول في شكلنا هذا اعني شكل الرسالة بعد رسم الجدول ووضع مراتب العدد المطلوب
جذره واعلام مراتبه كما ذكر طلبنا عددا موصوفا بالصفة المذكورة فوجدنا الثلثة فوضعناها كما
امرنا ثم ضربناها في نفسها اعني في الثلثة التحتانية فحصل تسعة فوضعناها تحت ما تحت العلامة
الاخيرة من مراتب العدد المطلوب جذره اعني صورة الاثنين والتسعة لا تخرج من الاثنين اخذنا ما على
يسارها اعني الواحد ووضعناه عليها فصار المجموع اثني عشر فاخرجنا التسعة منها بقي ثلثة وضعناها
تحت الحاصل اعني التسعة بعد الفاصل ثم زدنا الفوقاني على التحتاني فصار المجموع ستة فنقلناه الى
اليمين بمرتبة ثم طلبنا العدد الموصوف بالصفة المذكورة فوجدنا الخمسة فوضعناها على نهج الوضع
المذكور ثم ضربناها في الستة حصل ثلثون فوضعنا الصفر احاد الحاصل محاذيا للمضروب فيه والثلثين
عشراته عن يسار الصفر ثم اخرجنا الثلثة من الثلثة فلم يبق شيء ثم نقلنا الثمانية المقابلة للصفر
من مراتب العدد المطلوب جذره كما هو القاعدة في جمع ما تحت الصفر بعد الفاصل ثم ضربنا الخمسة في نفسها

	٣.		٥.		٨.
١	٣	٨	١	٧	٣
	٩				
	٤٤	٠			
		٨	٥		
		٣٤			
		٥	٦٦		
				٦	٤
					٨
			٧	١	٧
			٧	٠	٨
		٦	٥		
	٣				

هذا حاصل ضرب الخمسة في الستة

هذا حاصل ضرب الخمسة في الخمسة