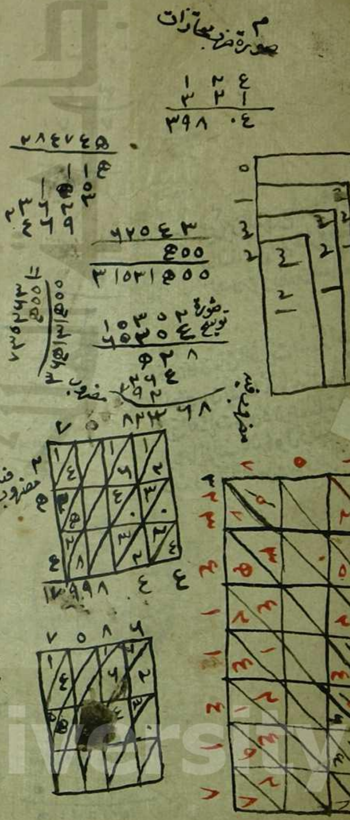
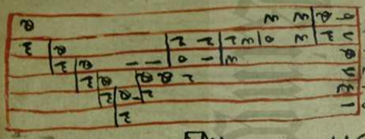
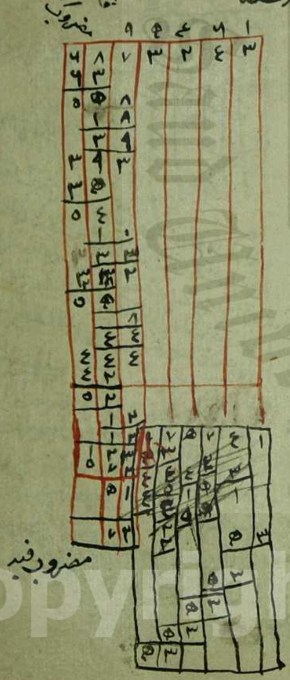
وارسم احاد الحاصل تحتها والحفظ للعشرات احاداً لبعدها
لتزيدها على حاصل ضرب ما بعدها ان كان عددا وان كان
صفراً رسمت عدة العشرات تحته وان لم يحصل احاد
فضع صفراً حافظا لكل عشرة واحدا لتفعل به ما عرفت
ومتى ضربت في صفر فارسم صفرا وان كان مع المفرد
اصفار فارسمها عن يمين سطر الخارج مثاله خمسة في
هذه العدد ٩٢٥٠٤٣ فصورة العمل هكذا ٩٢٥٠٤٣
ولو كانت خمسمائة لزدت قبل سطر الخارج ٣١٥٢١٥
صفرين وان كان ضرب مركب في مركب فالطرق
فيه كثيرة كالشبكة وضرب التوشيح والمحاذات وغيرها
والاشهر الشبكة ترسم شكلا ذا اربعة اضلاع و
تقسمه الى مربعات وكلا منها الى المثلثين فوقانيا وتحتانيا
بخطوط مورّبة كما ستري وتضع احد المضروبين فوقه
كل مرتبة على مربع والاخر عن يساره الاحاد تحت العشرات
وهي تحت المأت وهكذا ثم اضرب صور المفردات كلا في
كل وضع الحاصل في مربع يحاذيهما احاده في المثلث التحتاني
وعشراته في الفوقاني واترك المربعات المحاذية للصفر
خالية فاذا اتممت فاجمع ما في المثلث التحتاني الايمن تحت
الشكل فان خلاه فصفر وهذا اول مراتب الحاصل ثم
ما بين كل خطين موربين وضع الحاصل عن يسار ما وضعت
اولا فان خلا فصفر كما في الجمع مثاله هذا العدد ٤٣٢٣٦٢٥١
في هذا العدد ٧٥٢ وهذه صورة العمل والامتحان بضرب
ميزان المضروب في ميزان المضروب فيه فميزان الحاصل ان
خالف ميزان الخارج من الضرب فالعمل خطاء الفصل الخامس
في القسمة وهو طلب عدد نسبته الى الواحد كنسبة المقسوم

الي المقسوم





الى المقسوم عليه فهي عكس الضرب والعمل فيها ان تطلب
عددا اذا ضربته في المقسوم عليه ساوى الحاصل المقسوم
او نقص عنه باقل من المقسوم عليه فان ساواه فالمفروض
خارج القسمة وان نقص كذلك فانسب ذلك الاقل
الى المقسوم عليه فحاصل النسبة مع ذلك العدد هو الخارج
فان تكثرت الاعداد فارسم جدولا لسطوره بعدة مراتب
المقسوم وضعه خلالها والمقسوم عليه تحته بحيث يحاذي
اخره اخره ان لم يزد المقسوم عليه عن محاذية المقسوم
اذا حاذاه والا فبحيث يحاذي متلو اخره ثم تطلب اكثر
عدد من الاحاد يمكن ضربه في واحد واحد من مراتب
المقسوم عليه ونقصان الحاصل مما يحاذيه من المقسوم و
مما على يساره ان كان شيء واضعا للباقي تحت خط فاصل
فاذا وجدته وضعته فوق الجدول محاذيا لاول مراتب
المقسوم عليه وعملت به ما عرفت ثم تنقل المقسوم عليه
الى اليمين بمرتبة او ما بقي من المقسوم الى اليسار بعد خط
عرضي ثم تطلب اعظم عدد اخر كما مر وضعه عن يمين
الاول واعمل به ما عرفت فان لم يوجد فضع صفرا وانقل
كما مر وهكذا الى ان يصير اول المقسوم محاذيا لاول المقسوم
عليه فيكون الموضوع على الجدول خارج القسمة فان
بقي من المقسوم شيء فهو كسر مخرجه المقسوم عليه مثاله هذا
١٤٧٨٥٧٩ على هذا ٣٥ فخارج القسمة ٤١٨١٥ من
الصحاح واحد عشر جزء من ثلثين وخمسين اذا فرض واحدا
وهذه صورته والامتحان ان تضرب ميزان الخارج في ميزان
المقسوم عليه وزيادة ميزان الباقي ان كان على الحاصل
فميزان المجتمع ان خالف المقسوم فالعمل خطأ الفصل السادس