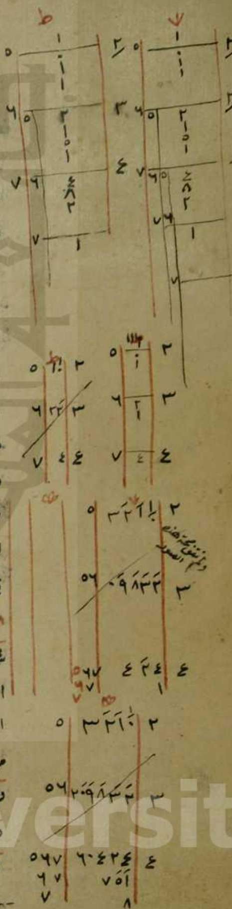
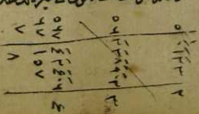
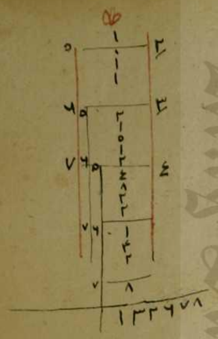
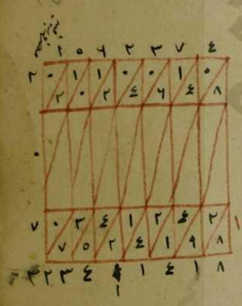
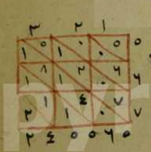
قوله ويبقى العدد الذي فرغ من ضربه اى ويبقى حاصل العدد الذي فرغ من ضربه بعد ضربه فيما ضرب فيه كما بين ضرب بعضها في بعض الاعداد



للمركب في المركب كثيرة كالشبكة وهو ما في هذه الرسالة وضرب التوشيح وهو طريقة ضرب لم نقف عليها
والمحاذات اى وضرب المحاذات وهو طريقة اذا اضربت هذا العدد ٣٢٦ في هذا العدد ٢١٤ يكون
الحاصل هكذا ٦٩٧٦٤ وصورة العمل هكذا ٣٢٦ / ٢١٤ هكذا افيدت طريقة ضرب المحاذات وجاز ان يكون
طريقتها غير هذه الطريقة لم نظفر بها ١٣٠٤ / ٣٢٦ وغيرها اى غير الطرق المذكورة كطريقة الضرب
بالطول مثلا وهو ان يوضع المضروبان ٦٥٢ / ٦٩٧٦٤ طولا في المراتب بحيث يكون الاحاد تحت العشرات
وهو تحت المات وهكذا والاولى ان يكون اعلى المراتب متحاذيين ويخلي بين السطرين فرجة ليسع العمل
فيها ثم يضرب اعلى المراتب من المضروب في كل واحد من المضروب فيه ويثبت الحاصل في الفرجة احاده بازاء المرتبة
المضروب فيها وعشراته فوقها ويمحى العدد الذي فرغ عن ضربه من جملة المضروب ثم ينقل مراتب المضروب
فيه الى الاسفل بمرتبة ونضرب اعلى المراتب الباقية في كل واحد من المضروب فيه على قياس ما سبق وهكذا الى ان
يتم مثاله اريد ضرب هذا العدد ٢٣٤ في هذا العدد ٥٦٧ فيوضعان في سطرهما هكذا ثم
يضرب الاثنان في الخمسة ويثبت الصفر بازائها والواحد فوقه ثم في الستة ويثبت الاثنان من الحاصل بازائها
والواحد مقام الصفر ثم في السبعة ويثبت الاربعة بازائها ويزيد الواحد على الاثنين ويمحى الاثنان
وننقل مراتب المضروب فيه الى الاسفل فصار هكذا ثم ضرب الثلثة في الخمسة ثم في الستة ثم في السبعة ويزيد
الحاصل على ما بازائها من مراتب الحاصل ويمحى الثلثة وننقل المضروب فيه الى تحت فصار هكذا ثم ضرب الاربعة
في مراتب المضروب فيه ويزيد الحاصل على الحاصل فصار هكذا وهو المطلوب اذ صورته المعهودة هكذا
١٣٢٦٧٨ والاظهر من الطرق المذكورة الشبكة ولهذا اختارها وكيفية ضرب الشبكة ان ترسم
شكلا ذا اربعة اضلاع وتقسم اى ذلك الشكل الى مربعات بعدة مراتب المضروبين طولا وعرضا وكل منهما
اى وتقسم كل واحد من تلك المربعات الى مثلثين فوقاني وتحتاني بخطوط مورّبة فوقاني وتحتاني يحتمل
ان يكونا بالرفع على انهما خبر مبتدا محذوف اى احدهما فوقاني والآخر تحتاني وان يكونا بالجر على انهما بدل
من مثلثين وقوله بخطوط مورّبة متعلق بتقسم كما سترى اى الشكل الموصوف بما ذكر والتقسيم الى المثلثين
وتضع احد المضروبين فوقه اى فوق الشكل المرسوم كل مرتبة اى تضع كل مرتبة من مراتبه على مربع من تلك
والاخر اى وتضع المضروب الآخر عن يساره اى عن يسار الشكل المرسوم الاحاد تحت العشرات وهي تحت المات
وهكذا اى المات تحت الالوف الى غير ذلك هذا تفصيل من لوضع المضروب الآخر عن يسار الشكل المرسوم



ثم اى بعد الوضع كذلك اضرب صور المفردات من كل من المضروبين كلا اى كل واحدة من كل منهما في كل اى في
كل واحدة من الآخر وضع الحاصل اى حاصل الضرب في مربع محاذيهما اى محاذ لكل من المضروبين اى في
مربع يكون محاذيا لاحد المضروبين طولا وللآخر عرضا والتقييد بالمحاذات ليتعين مكان الوضع وللتنبيس
احاده اى احاد الحاصل في المثلث التحتاني وعشراته في الفوقاني ان كانت له عشرات والا فتضع في
الفوقاني صفرا لئلا يبقى صفرا واترك المربع المحاذي للصفر ان كان في احد المضروبين صفر خاليا
فان كان فيما فوق الجدول فاترك المربع المحاذي له النازل من فوق الجدول الى اسفل خالية وان كان
فيما عن يساره كما في شكل الرسالة فاترك المربعات المحاذية له الذاهبة من يسار الجدول الى يمينه خالية
فاذا تم الحشو اى اذا ضربت وعملت كما عرفت وتم عمل وسط الشكل المرسوم فضع ما في المثلث التحتاني
من مربع الركن الايمن السفلي للشكل تحت الشكل فان خلا المثلث المذكور عن العدد بان كان اول مراتب
احد المضروبين الموضوع فوق الجدول صفرا فصفرا اى فضع تحته صفرا وهو اى ذلك الموضوع تحت الشكل
سواء كان عددا او صفرا اول مراتب الحاصل اى حاصل الضرب ثم اى بعد وضعك ما في المثلث الايمن او
الصفر تحت الشكل اجمع بقاعدة الجمع ما بين كل خطين مورّبين من الاعداد المرسومة بينهما وضع الحاصل
اى حاصل الجمع عن يسار ما وضعت اولا وان خلا ما بين كل خطين عن العدد او كان حاصل الجمع ينقضي وضع
صفر وضعا فضع صفرا كما في الجمع اى تفعل هنا كما كنت تفعل في الجمع او تضع ان خلا في هاتين الصورتين
صفرا كما كنت تضع في الجمع مثاله اى مثال الضرب المركب في المركب بموجب ضرب الشبكة هذا العدد ١٥٦٢٣٧٤
نضرب في هذا العدد ٣٠٧ وهذه اى الصورة المشار اليها في الرسالة صورته اى صورة مثال عمل ضرب
المركب في المركب بطريق الشبكة وهي صورة لما كان وضع احد المضروبين فوق الجدول والآخر عن يساره
وللك تصوير صورة يكون وضع الآخر فيها عن يمينه ايضا الا انك في هذه الصورة تقسم المربعات
بخطوط مورّبة آخذة من يمينها السفلية الى يسارها العلوية وتضع الاحاد فوق العشرات وهي
فوق المات وهكذا وتضع احاد الحاصل في المثلث الفوقاني وعشراته في التحتاني واذا تم الحشو تضع
ما في المثلث الفوقاني من الركن الايمن الاعلى للشكل تحته ثم تجمع ما بين كل خطين كما في صورة الرسالة و
تضع الحاصل عن يساره ما وضعت اولا مثاله هذا ٣٢١ في هذا ٧٦٥ وهذه صورة العمل ولا تحتاج
اى امتحان عمل الضرب مطلقا بضرب ميزان المضروب في ميزان المضروب فيه فميزان الحاصل اى من ضرب بعد