عيث يكون ارفع مراتبه بازاء الزاوية العليا هابطا الى اسفل كل مرتبة على محاذاة بيت من المربعات الطولية واقسم جميع المربعات كل مربع بخط مستقيم احدا من زاوية اليسرى العليا الى زاوية اليمنى السفلى وسمى هذه الخطوط اقطارا ثم افتح جدول كل مرتبة من السطر الاعلى وامض بها في كل مرتبة من السطر الطول وضع حاصلها في المربع الذي تقاطع عليه المضروبات مرفوعة فوق القطر وسخطه تحت القطر ثم اجمع ما بين كل قطرين مبتدئا بالزاوية اليسرى السفلى وضع الحاصل في سطر ثم تجمع الذي بعده وتضعه في ذلك السطر بازاء الحاصل الاول من جهة اليمنى ثم الذي بعده كذلك الى اخره يكون الموضوع اولا هو انزل مراتب الجواب ومنه يعلم البادية فلو كان المضروبان ٤٥ في ٤٥ فضعهم هكذا في هذا المثال الذي في الحواشي فاذا ضربت ذلك واتبعت العمل ووضعت كل حرف في موضعه تم جمعت ما بين الاقطار كان الجواب هكذا دكن ال مرتو رابع واول مرفوع مرة ولو ضربت ٤٥ في ٤٥ فضع جدول هذا المثال هكذا او هكذا فظاهما سواء والجواب واحد وهو جرلب رامرسه رابع واول مرفوع مرة والله سبحانه وتعالى اعلم بالغيب

الباب السادس في معرفة جنس خارج القسمة

اعلم انه متى سوا اس المقسوم عليه في الكم والجهة والوجود والعدم كقسمة درج على مثلها او دقائق على مثلها او مرفوع مرة على مثله فالخارج صنف من القسمة في جميع ما ذكر من الانواع درج وان اختلفا في الكم والجهة كقسمة مرفوع مرة على ثواني او في الجهة فقط كقسمة مرفوع مرتين على ثواني او مرفوع ثلاث مرات على ثوالث فاس الخارج هو مجموع ابيهما في جهة المقسوم فان اتفقا جهة واختلفا كما في قسمة دقائق على ثواني فالفضل بينهما هو اس خارج القسمة في جهتها ان كان الفضل لاس المقسوم عليه فالاحوال اذا من حيث احكامها ثلاثة فقط ولنوضحها باشلة نقول الحال الاول ان تتساوى المقسومين كما وجها وجودا او عدما كقسمة درج على درج او دقائق على دقائق او ثواني على ثواني او مرفوع مرة على مثله او مرفوع مرتين على مثله فخارج القسمة في جميع ما ذكر درج وقولنا وجودا او عدما لتشمل قسمة الدرج على الدرج لانها انتفاء في عدم الاس والجهة الحال الثاني ان تختلف اساهما جهة مطلقا اي وجودا وعدما سواء اتفقا كما او اختلفا كما كقسمة الدقائق على المرفوع مرتين بحسبما كان احدهما مرفوعا والاخر مخططا او احدهما درجا والاخر غيرهما مرفوعا او مخططا لانهما اختلفا بالوجود والعدم والحكم في جميع ان مجموع الاسين في جهة المقسوم هو اس الجواب مطلقا فالخارج من قسمة الدقائق على المرفوع مرة ثواني وعلى المرفوع مرتين ثوالث والخارج من قسمة المرفوع مرة على الدقائق مرفوع مرتين وعلى الثواني مرفوع ثلاث مرات والخارج من قسمة الدقائق على الدرج دقائق ومن قسمة ثواني على الدرج ثواني ومن المرفوع مرة او مرتين اوثلاثا والخارج من قسمة الدرج على الدقائق مرفوع مرة وعلى الثواني مرفوع مرتين وهكذا وعلى المرفوع مرة دقائق وعلى المرفوع مرتين ثواني وعلى هذا القياس لان الدرج مع المخطط كالمرفوع مع المرفوع كالمخطط الحال الثالث ان تتفقا جهة وتختلفا كما بان يكونا مرفوعين او مخططين وحكمه ان الفضل بين اسيهما هو اس الجواب في جهتيهما رفعا وخطا ان كانا مرفوعين او مخططين ان كانا مختلفين هذا ان كان الفضل لاس المقسوم وفي خلاف جهتها ان كان لاس المقسوم عليه فالخارج من قسمة الثوالث على الدقائق ثواني ومن قسمة المرفوع ثلاث مرات على المرفوع مرة مرفوع مرتين لانه في جهتها خطا ففي الاولى رفعا في الثاني والفضل لاس المقسوم فيهما والخارج من قسمة الدقائق على الثوالث مرفوع مرتين ومن قسمة مرفوع على مرفوع ثلاث مرات ثواني لانه خلاف جهتها رفعا وخطا والفضل لاس المقسوم عليه فيهما كذلك انهما ان اتفقا كما وجهة فلا اس الجواب وان اختلفا جهة فمجموعهما ان جهة المقسوم مطلقا وان اختلفا كما واتفقا جهة فالفضل في جهتها ان كان للمقسوم والا خلافها ومرجع هذا كله الى ان بعد رتبتي خارج القسمة

او مرفوع مرة على مثله او مرفوع مرتين على مثله فخارج القسمة في جميع ما ذكر درج وقولنا وجودا او عدما لتشمل قسمة الدرج على الدرج لانها انتفاء في عدم الاس والجهة الحال الثاني ان تختلف اساهما جهة مطلقا اي وجودا وعدما سواء اتفقا كما او اختلفا كما كقسمة الدقائق على المرفوع مرتين بحسبما كان احدهما مرفوعا والاخر مخططا او احدهما درجا والاخر غيرهما مرفوعا او مخططا لانهما اختلفا بالوجود والعدم والحكم في جميع ان مجموع الاسين في جهة المقسوم هو اس الجواب مطلقا فالخارج من قسمة الدقائق على المرفوع مرة ثواني وعلى المرفوع مرتين ثوالث والخارج من قسمة المرفوع مرة على الدقائق مرفوع مرتين وعلى الثواني مرفوع ثلاث مرات والخارج من قسمة الدقائق على الدرج دقائق ومن قسمة ثواني على الدرج ثواني ومن المرفوع مرة او مرتين اوثلاثا والخارج من قسمة الدرج على الدقائق مرفوع مرة وعلى الثواني مرفوع مرتين وهكذا وعلى المرفوع مرة دقائق وعلى المرفوع مرتين ثواني وعلى هذا القياس لان الدرج مع المخطط كالمرفوع مع المرفوع كالمخطط الحال الثالث ان تتفقا جهة وتختلفا كما بان يكونا مرفوعين او مخططين وحكمه ان الفضل بين اسيهما هو اس الجواب في جهتيهما رفعا وخطا ان كانا مرفوعين او مخططين ان كانا مختلفين هذا ان كان الفضل لاس المقسوم وفي خلاف جهتها ان كان لاس المقسوم عليه فالخارج من قسمة الثوالث على الدقائق ثواني ومن قسمة المرفوع ثلاث مرات على المرفوع مرة مرفوع مرتين لانه في جهتها خطا ففي الاولى رفعا في الثاني والفضل لاس المقسوم فيهما والخارج من قسمة الدقائق على الثوالث مرفوع مرتين ومن قسمة مرفوع على مرفوع ثلاث مرات ثواني لانه خلاف جهتها رفعا وخطا والفضل لاس المقسوم عليه فيهما كذلك انهما ان اتفقا كما وجهة فلا اس الجواب وان اختلفا جهة فمجموعهما ان جهة المقسوم مطلقا وان اختلفا كما واتفقا جهة فالفضل في جهتها ان كان للمقسوم والا خلافها ومرجع هذا كله الى ان بعد رتبتي خارج القسمة

Copyright King Saud University