الالف فيحصل خمسمايه وثمانون وعلى ما ذكره في التحفه تبعا للشيخ اضرب التسعه والعشرين في اثنين يحصل ثمانيه وخمسون ثم اجعل كل واحد عشره يحصل خمسمايه وثمانون وهذا اسهل واولى وبعد ذلك اضرب الاربعه في الخمسه يحصل عشرون ضمها الى الخمسمايه والثمانين الحاصله بكل من العملين يحصل ستمايه وهو الجواب وكمله وتسعين في خمسه وتسعين تبلغ تسعه الاف وخمسه وعشرين لانك تحمل احاد احدهما على جملة الاخر يجتمع احد وعشرون ثم اجعل كل واحد عشره منها بتسعين او اضرب المايه في تسعه واجعل الثمانيه بكل واحد عشرة تحصل على كل تسعة الاف وزد عليها مضروب الخمسه في الخمسه وهو خمسه وعشرون تحصل ما ذكر وفي مثاله ان مايه دينار في مثلها كمله ستة عشر فاحمل احاد احدهما على جملة الاخر يجتمع احد وعشرون فاجعل كل واحد ثلاثين او اضرب ذلك في ثلاثه واسقط المايه والثلاثه فالعشرات كل واحد بعشرين تحصل الف ومايتان وثلاثون زد عليها مضروب الخمسه في الستة وهو ثلاثون تحصل الف ومايتان وستون وهو الجواب واذا اختلفت العشرات من الجانبين سواء اتفقت فيهما او انفردت في احدهما على الثاني ما ذكر بقوله كما لو كمله في ستة وعشرين فلك ان تضربها بطريق الاصل ولك ان تضربها في هذا الباب وما شابهها مما تنفرد فيه العشرات في احدهما ما ذكره في التحفه تبعا للشيخ وهو من حيث هذا العمل المتقدم وهو ان تضرب احاد الاصغر وهو الذي انفردت عشرته في جملة عشرات الاكبر وتحمل الحاصل على الاكبر وتسقط المجتمع عشرات وتزيد على الحاصل ضرب الاحاد في الاحاد واعلم يذكرهذ في الكتاب تبعا لاصله لان غرضها ان تجمعا ان تجمعا ما اختلفت فيه العشرات في طريق واحد كما جمعا ما اتفقت فيه العشرات في طريق واحد وما تنفرد فيه العشرات مع الاختلاف عملها بالطريق التي تجانس هذه الطرق طويل عسر كما تمال الشيخ في المعونه والضرب بطريق الاصل اسهل فلذلك ذكر فيها هذه الطريقه السهله التي ذكرها بقوله فلك ان تضربها بطريق التربيع كما لك ان تضربها بغير ذلك مما ذكرناه لك وغيره من الطرق وهو اي طريق التربيع اسهل مما ذكرومن

اختلاف

اختلاف العشرات وغير ذلك من كل مضروبين متفاضلين اشتملا على عشرات ام لا فهو ان تضرب نصف مجموع العددين المضروبين في مثله وذلك تربيع الاقل ثم تربيع ضرب العدد في سابه كما هو معلوم وتحفظ الحاصل لتسقط منه ما سيكون وتاخذ نصف الفضل بعد العددين المضروبين فتعلم من ذلك ان شرط امكانها تفاضل المضروبين كما قدمنا وتضربه اي نصف الفضل في مثله وذلك تربيع ايضا ولذلك سميت طريق التربيع للاشتمال عليه من التربيع في الضربين وتسقط حاصله اي حاصل ضرب نصف الفضل في مثله من المحفوظ وهو حاصل ضرب نصف مجموع العددين في مثله يبقى الجواب المطلوب في المثال المذكور وهو ابعة وعشرين ستة وعشرين ان عملت بطريق التربيع فمجموع الاربعة عشر والسته والعشرين اربعون نصفها عشرون اي العشرين في مثله يبلغ اربعمايه احفظها لتطرح منها ما سيكون والفضل بين العددين وهو اثنا عشر نصفها ستة اضربه في مثله ستة يبلغ ستة وثلاثين اطرحها اي الستة والثلاثين من المحفوظ وهو اربعمايه يبقى ثلثمايه واربعه وستون وهو الجواب ومنه اي من هذا القسم وهو اختلاف العشرات من الجانبين وهو مثال للحال الاول منها وهو ما تفردت فيه العشرات من الجانبين مع الاختلاف اربعة وعشرون تزيد نصفها في ستة وثلاثين فاعلمها بطريق التربيع بان تجمعها يجتمع ستون ونصفها ثلاثون فاضربها في مثلها يحصل تسعمايه فاحفظها ثم خذ نصف الفضل بينهما وهو ستة فاضربه في مثله يحصل ستة وثلاثون فاطرحها من المحفوظ لما بقي الجواب وهو ما ذكره بقوله تبلغ ثمانمايه واربعة وستين وكذا من هذا القسم ايضا لو بعتة وثلاثون تزيد نصفها في ستة واربعين فاعمل كما تقدم فنصف مجموعهما اربعون ونصف الفضل بينهما ستة وحاصل ضرب الاول في مثله الف وستمايه وحاصل ضرب الثاني في مثله ستة وثلاثون فاسقط ستة وثلاثين من الف وستمايه يبقى ما ذكره بقوله تبلغ الفا وخمسمايه وطريق سقوط هذا الجواب واذا تاملت الكيف الامثلة التي مثل بها تجد نصف مجموع المضروبين موجودا وكذا نصف الفضل بينهما وهو مقصد حسن في التمثيل لانه اذا كان النصفان المذكوران مركبين احدهما مركبا حال الفصل وعرفت الطريق على ان تكون من الجمع