بطل التصحيح ما بعده فسمينا واحدا ماخوذا منه وصار الكسر الاخير فسما ء اخرما خوذا
بالكسر الاول فقط حينئذ هو المقصود وأما التصحيح وما بعده فانما جيء بهما ليتعقل
منهما الكسر الاول باخر فرد منهما ولذلك يضرب بسط احدهما في بسط الاخر كالضرب
الذي ببعض احد كسريه من الاخر واعلم أن اضافة التصحيح المتوسط الى احد الكسرين لا تعرو
الا من علام السائل وان لم يوخر الكسر الاول مما بعده بينهما كسران مختلفان
فد صد رنا بينهما بتصحيح فيستخرج بسطهما معا بما تقدم في المختلف كما اذا قيل لك
ابسط ثلثين واثنين وخمسين فتضعهما هكذا ... ثم تضرب بسط الاول في امام
الثاني فيخرج عشرة فتحفظها ثم تضرب الاثني عشر التي هي بسط الثاني في امام الاول فيخرج
ستة وثلاثون فتجمعه الى المحفوظ فيخرج لك ستة واربعون وهي بسط المسئلة

وبيان غتم من بيان كيفية استخراج بسيط كل نوع من انواع الكسور أشرت
لكيفية اختصارها بازالة الاشتراك الواقع بين البسط والامام بقولي
وأزل اشتراك بسط وامام بقسم وفقه على وفق الامام وسطر أيمة
الكسر إذا أردت وفقه لبسط أجزاء سوى مبعض فانظر فيه بين الامام معددا وما عليه
معناها أي أيها الطالب اذا اردت تقريب الكسر الى الفهم اشتراك بسط ماخوذ من الكسر
المجموع وامام لذلك الكسر مراعيا في ذلك اقل ما اشترك فيه من نصف او ثلث او ربع
او خمس او سدس او سبع او ثمن او تسع او عشر او غير ذلك من الاجزاء بقسم وفقه
اي البسط على وفق الامام فسمة تسمية اي وازل اشتراك البسط والامام في شيء من
الاجزاء بتسمية وفق البسط من وفق الامام وذلك بان تضع وفق كل منهما في موضع
اصله عوضا عنه وتسمي وفق البسط المجعول فوق الخط من وفق الامام
المجعول تحت الخط فيزول اشتراكهما بذلك وسطر ايها الطالب بعد ذلك الايمة
ايمة الكسر المجموع مجردا كان او غيره اي اضرب بعضها في بعض اذا اردت مفرقة
وفقه اي تلك الايمة لبسط اجزاء اي ماخوذ من المثال بعمله السابق ثم انظر بعد ذلك
اقل ما اشترك فيه البسط ومسطح الايمة من الاجزاء فتسمي وفق البسط من وفق
المسطح فيخرج لك كسر قريب للفهم وهذا العمل مطرد في سائر انواع الكسور سوى
مبعض المطلوب بعكسه على كونه مبعضا فانظر ايها الطالب فيه اي في ذلك المبعض
بلا استخراج بسط ولا تسطيح ايمة بين الامام اي كل امام حالة كونه مجردا اي معزولا
عن غيره من الايمة وبين ما كان عليه اي وبين العدد الذي كان على الامام هل توافقا في شيء
ام لا فان توافقا في شيء من الاجزاء فسم وفق ما كان على الامام من وفق ذلك الامام
بان تضع وفق كل منهما في موضع اصله عوضا عنه وان وافق بعض ايمته ما عليه
دون بعض فافعل بالمتوافقين مثل ما ذكر واترك غيرهما على حاله واما المبعض
الذي لم يطلب بقاؤه على كونه مبعضا فانظر فيه بين البسط ومسطح الايمة
كغيره وسم وفق البسط من وفق المسطح يخرج لك كسر غير مبعض
وحاصل ذلك ان العمل المطرد في ازالة الاشتراك من سائر انواع الكسور هو ان تنظر
اقل ما اشترك فيه البسط ومسطح الايمة فتسمي وفق البسط من وفق
المسطح بعمل التسمية السابق فيخرج المطلوب وان ازالة الاشتراك

هو

من بين كل امام وما عليه خاص بالمبعض الذي قصد بقاؤه على حاله مثال
معدد فيه امام واحد ما اذا عرض لك اربعة اثمان وهذه صورته ... فالاربعة التي
هي البسط توافق الامام بالربع فضع ربع كل منهما في موضع اصله عوضا عنه وسم
ما فوق الخط مما تحته فيكون نصفا هكذا ... وقد زال الاشتراك من بين بسط وامام
مع بقاء الكسر بحاله ومثال معدد فيه امامان ما اذا عرض لك ثلثا ربع وهذه
صورته ... وبسطه ما فوقه وهو اثنان وهي توافق الاثني عشر مسطح الامامين
بالنصف فضع الواحد الذي هو نصف البسط على الستة التي هي نصف المسطح
وسمه منه فيكون سدسا هكذا ... وقد زال الاشتراك من بين بسطه وامامه ومثال
المنتسب ما اذا عرض لك اربعة اسداس وثلثا سدس وهذه صورته ...
وبسطه اربعة عشر وهي توافق ثمانية عشر مسطح الامامين بالنصف فضع السبعة
التي هي نصف البسط على التسعة التي هي نصف المسطح وسم الاعلى من الاسفل يكون سبعة
اتساع هكذا ... ومثال المبعض فصدا انتقاله عن كونه مبعضا ما اذا عرض لك
اربعة اسداس ربعي ستة اثمان وهذه صورته ... وبسطه ثمانية واربعون وهي
توافق اثنين وتسعين ومائة مسطح جميع الايمة بسدس الثمن فضع حينئذ الواحد
الذي هو سدس ثمن البسط على الاربعة التي هي سدس ثمن المسطح فيكون ربعا هكذا
... وان اردت ازالة اشتراك هذا المثال مع بقائه على كونه مبعضا فانظر بين كل امام
وما عليه تجد كل واحد من هذه الايمة موافقا لما عليه بالنصف فضع حينئذ نصف كل
امام في موضع الامام ونصف ما عليه فوق الخط فيكون ثلثي نصف ثلاثة ارباع هكذا
... وان كان التصحيح متقدما على الكسر الذي اردت ازالة الاشتراك منه فاعزل
عنه التصحيح حتى يزيل الاشتراك من الكسر وتوخير الخارج من ذلك التصحيح وانظر
امثلة ما في انواع الكسور في الاصل شرح قلت

باب الجمع بسط كل اضرب
لدى إمام الكل واجمع تصب ثم اقسمن ذاك على الايمة مشترطا ما في القسمة
معناها هذا الكلام الآتي باب موضوع للجمع اي لعمل جمع الكسور الذي هو ضم بعض الكسور
الى بعض لتكون العاطفة فليلة أضرب ايها الطالب اذا اردت عمله بسط كل واحد من
سطرين لدى امام غيره اي في ايمة صاحبه الذي اجتمع معه في المثال واجمع الخارجين تصب
اي توافق الصواب في عملك ثم اقسموا ايها الطالب ذاك اي ذلك العدد المجتمع على جميع الايمة
بعد ترتيبها تحت خط كيف تشئت حالة كونك مبتدئا في العمل في القسمة بامام واخر وما
بقي فضعه عليه واقسم ما خرج على الامام الذي قبله ثم كذلك الى الاول فيخرج لك المطلوب
والحاصل ان العمل في جميع الكسور هو ان تضرب بسط كل في ايمة الاخر وتقسم مجموع
الخارجين على كل الايمة مثال جمع المفرد ما اذا قيل لك اجمع ثلاثة ارباع الى خمسة
اسداس واخبر بما كان فيهما من صحيح وكسر فتضعهما هكذا ... ثم تضرب الثلاثة
التي هي بسط الاول في الستة امام الثاني فيخرج لك ثمانية عشر فتحفظها ثم تضرب
الخمسة التي هي بسط الثاني في الاربعة امام الاول فيخرج لك عشرون فتجمعها الى المحفوظ
فيجتمع لك ثمانية وثلاثون فتقسمها بعد ترتيب الامامين تحت خط على الامام الاخير
الذي هو الاربعة فيبقى لك اثنان فتضعهما فوق الاربعة ويخرج لك تسعة فتقسمها على الا

Copyright © King Saud University