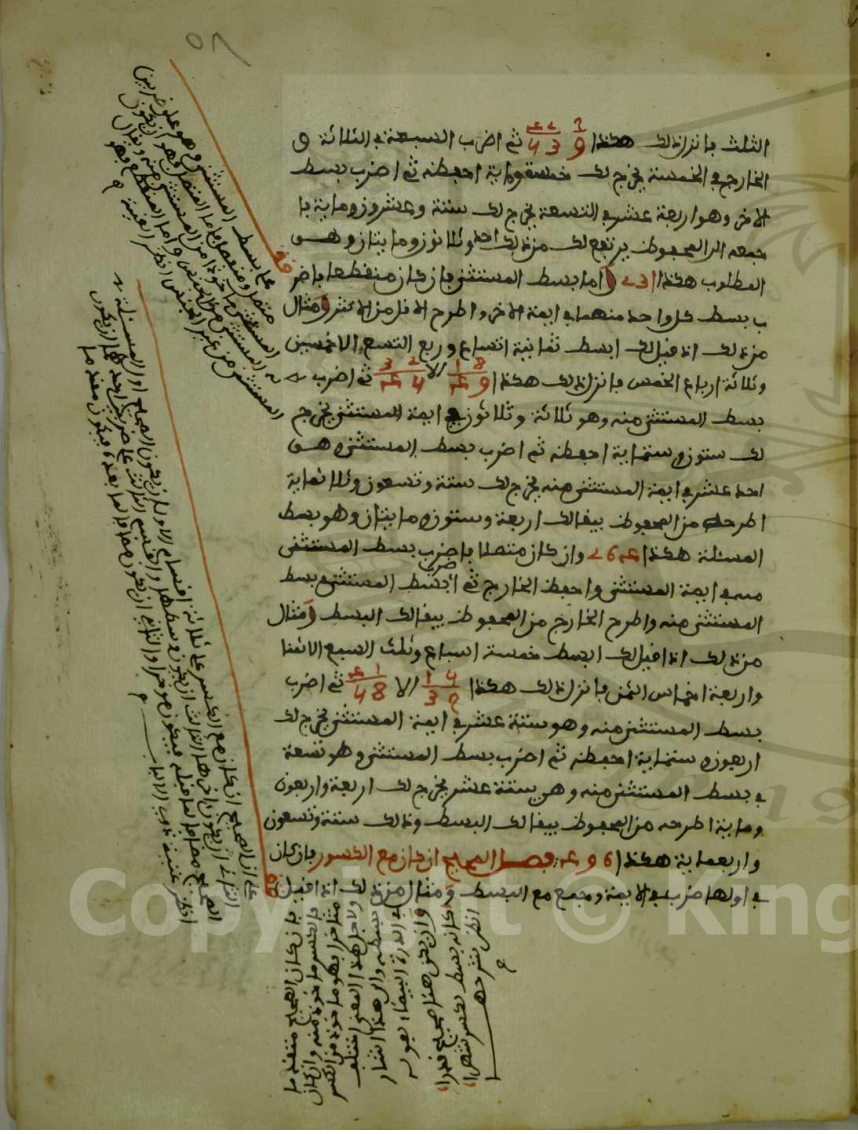
الثلث في اربعة وعشرين يخرج لك ثمانية **الجزء الثامن والكسور**
وفيه مقدمة وثمانية ابواب **المقدمة** في اسماء الكسور
وما يتعلق بذلك والكسور عشرة اسماء وهي من النصف الى
الجزء وصورة النصف واحد على اثنين هكذا $\frac{1}{2}$ وكذلك الجزء من
احد عشر هكذا $\frac{1}{11}$ والكسور على خمسة انواع مجرد ومبعض
ومنتسب ومختلف ومستثنى فالمجرد ما تقدم وبسطه ما على راسه
سواء كان واحدا اثنتين او ازيد كثمانية اتساع وكذلك لو تقدمت
الثمانية كثلاثة ارباع السبع **البسط** المبعض بضرب ما بقي فقط
بعضه بعض المبعض وان كانت النسبة فيه الى ما على الاخير بغير
ضرب القطب **ومثال** مزج لك انا قيل لك ابسط ثلاثة ارباع اربعة
اخماس سبعة اتمام فانزل لك هكذا $\frac{3}{4}\ \frac{4}{5}\ \frac{3}{7}$ ثم اضرب الثلاثة
في الاربعة والخارج في السبعة يخرج لك المطلوب وذلك اربعة وثمانون
وهو بسط المسئلة هكذا $\frac{84}{140}$ **واما بسط المنتسب** فالعمل
فيه ان تضرب ما على اول الاسم فيما بعد امامه وتحمل على الخارج ما على
راسه وكذلك في الاسم الثالث وما زاد **ومثال** مزج لك انا قيل لك
ابسط اربعة اخماس وثلاثة اسباع الخمس وخمسة اتمان
سبع الخمس فانزل لك هكذا $\frac{4}{5}\ \frac{5}{8}\ \frac{7}{4}$ ثم اضرب الاربعة في
السبعة يخرج لك ثمانية وعشرون ما حمل عليها الثلاثة تكن
احد وثلاثين اضرها في الثمانية يخرج لك ثمانية واربعون ما بيان
احمل عليها الخمسة تجتمع لك ثلاثة وخمسون وما بيانه هو
بسط المسئلة هكذا $\frac{53}{140}$ **واما بسط المختلف** فالعمل
فيه ان تضرب بسط كل سطر في ما تحته الى ان تجمع الخارجات **ومثال**
مزج لك انا قيل لك ابسط سبعة اتساع وثلثين واربعة اخماس



الثلث فانزل لك هكذا $\frac{9}{4}\ \frac{3}{3}$ ثم اضرب السبعة في الثلاثة والخارج والخمسة يخرج لك خمسة وثمانية فاحفظه ثم اضرب بسط
الاخر وهو اربعة عشر في التسعة يخرج لك ستة وعشرون وما بيانه ما
تحته الى المحفوظ يرتفع لك من ذلك احد وثلاثون وما بيانه وهي
المطلوب هكذا $\frac{31}{42}$ **واما بسط المستثنى** فان كان منفصلا ما ضرب
بسط كل واحد منهما في ما بعده الى الاخر والطرح الى ان لم يبق اكثر **ومثال**
مزج لك انا قيل لك ابسط ثمانية اتساع وربع التسع الا خمسين
وثلاثة ارباع الخمس فانزل لك هكذا $\frac{8}{9}\ \frac{1}{4}\ \frac{50}{5}\ \frac{3}{4}$ ثم اضرب
بسط المستثنى منه وهو ثلاثة وثلاثون في ما بعده المستثنى يخرج
لك ستون وستمائة احفظه ثم اضرب بسط المستثنى وهي
احد عشر في ما بعده المستثنى منه يخرج لك ستة وتسعون وثلاثمائة
الطرح من المحفوظ يبقى لك اربعة وستون وما بيانه وهو بسط
المسئلة هكذا $\frac{64}{360}$ وان كان متصلا ما ضرب بسط المستثنى
منه في ما بعده المستثنى والخارج ثم اسقط المستثنى بسط
المستثنى منه والطرح الخارج من المحفوظ يبقى لك البسط **ومثال**
مزج لك انا قيل لك ابسط خمسة اسباع وثلث السبع الا ثمانية
واربعة اخماس الثمن فانزل لك هكذا $\frac{1}{3}\ \frac{4}{9}\ \frac{1}{48}\ \frac{5}{7}$ ثم اضرب
بسط المستثنى منه وهو ستة عشر في ما بعده المستثنى يخرج لك
اربعون ستمائة احفظه ثم اضرب بسط المستثنى وهو تسعة
في بسط المستثنى منه وهو ستة عشر يخرج لك اربعة واربعون
وما بيانه الطرح من المحفوظ يبقى لك البسط وذلك ستة وتسعون
واربعمائة هكذا $\frac{96}{440}$ **وبه قد صح الصحيح ان جاز مع الكسور** جاز ان
يؤلها ضرب بعد الاربعة ومجمع مع البسط **ومثال** مزج لك انا قيل لك

Copyright © King Saud University