ولا تضربه في الصفر ويجوز لك في نقل الجذر الى تحت الصفر الذي
يكون في السطر الاعلى بخلاف الضرب ٥ مثال ذلك في القسم
الاول الذي له جذر صحيح ٥ اذا قيل لك كم جذر اربعة فصورة
هذه الصورة ٥ ٤ ٢ ٥ لكن لا على صورة الاربعة الاسفل صورة
الاس واصوب اس في اس يكون اربعة ثم اطمس الاربعة العليا لانك
قد افنيتها بالضرب واضعف الاثنين يكون اربعة ثم اخذ نصفها وهو اثنان
فقول جذرها اثنان واما صورة الاثنين تحت الاربعة لانه يثبت يكون ٥ وان
قيل لك كم جذر تسعة فصورة هذه الصورة ٥ ٩ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة في ثلثة فاطمس
التسعة ثم اضعف الثلثة وخذ نصفها بعد الاضعاف وهو جذرها وانما
اضعفتها لمعنى ياتي في جذر الكسور لان ما يبقى من الكسور منسوب من
المضعف فلهذا اضعفت مثاله اذا قيل لك كم جذر عشرة فصورة هذه
الصورة ٥ ١٠ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة في ثلثة يكون تسعة فاسقطها من العشرة يبقى
واحد نصوره مكان الصفر فوق الثلثة ثم اضعف الثلثة يكون
ستة وانسبهم يكون الواحد من الستة تجده سدسها ثم اخذ نصف
الستة واضف السدس اليه يكون ثلثة وسدس وهو الجذر حذر
وان جذرت احد عشر فصورة هذه الصورة ٥ ١١ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة
في ثلثة يكون تسعة اسقطها من احد عشر يبقى اثنان ٢ ثم اضعف الثلثة
يكون ستة وانسبهم يكون اثنان من ستة تجده ثلثها ثم نصف الستة يكون
ثلثة مع الثلث يكون ثلثة وثلث وهو جذر احد عشر وان جذرت اثني عشر
فصورها في هذه الصورة ٥ ١٢ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة في ثلثة يكون تسعة فاطمسها
من اثني عشر يبقى ثلثة ثم اضعف الثلاثة السفلى يكون ستة وانسب العليا منها
تجدها نصفها فقول الجذر ثلثة ونصف وان جذرت ثلثة عشر فصور
هذه الصورة ٥ ١٣ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة في ثلثة يكون تسعة فاطمسها من ثلثة
عشر يبقى اربعة ثم اضعف الثلثة وانسب منها الاربعة تجدها ثلثين ثم نصف
الستة واضف الى نصفها الثلثين يكون جذر ثلثة عشر ثلثة وثلثان
وان جذرت اربعة عشر فصورة هذه الصورة ٥ ١٤ ٣ ٥ ثم اضرب ثلثة
في ثلثة يكون تسعة ثم اطمسها من اربعة عشر واضعف الثلثة وانسب
الخمسة

الخمسة منها تجدها خمسة اسداس مع نصف الستة يكون ثلثة
وخمسة اسداس وهو جذر اربعة عشر **فصل** في جذر الاصم وهو
كل عدد تحت العدد الذي يخرج له جذر صحيح مثل خمسة عشر واربعة
وعشرين وخمسة وثلثين وثمانية واربعين وثلثة وستين وثمانين
وتسعة وتسعين ومائة وعشرين ومائة وثلثة واربعين ومعنى قوله
اصم انه من الجذور لا تجد عددا صحيحا وكسر منسوب من عدد مثله
وهو لا ينتسب **مثاله** اذا جذرت خمسة عشر فصورة هذه
الصورة ٥ ١٥ ٥ ثم اضرب ثلثة في ثلثة يكون تسعة واطمسها
من خمسة عشر ٣ يبقى ستة ثم اضعف الثلثة يكون ستة فاذا ذهبت
لتنسب ستة من ستة لم يتاتى لك نسبة لانك لو نسبت ستة من
ستة لقلت هو سهم مع نصف الستة يكون اربعة فاذا ضربت
اربعة في اربعة صح لك من ضربه ستة عشر فيتبين لك فيه عين الخطا
ولكن الحيلة فيه انك تزيد في العدد المضعف اثنين وفي الكسر واحدا
يكون المضعف ثمانية والكسر سبعة ثم انسب سبعة من ثمانية
تجده سبعة اثمانها ونضيفه الى نصف الستة يكون ثلثة وسبعة اثمان
وهو الجذر وهكذا فاصنع في جذر الاصم على ما وصفت لك وانما
زدت في عدد المضعف اثنين لانه مضعف وزدت على الكسر واحدا
لانه لم يضعف وان جذرت اربعة وعشرين فصورة هذه الصورة
٥ ٢٤ ٤ ٥ ثم اضرب اربعة في اربعة يكون ستة عشر فاطمسها من
اربعة وعشرين يبقى ثمانية ثم اضعف الاربعة يكون ثمانية
لا تجدها تنتسب منها فزد على الثمانية المضعفة اثنين يكون عشرة
وعلى الكسر واحد يكون تسعة منسوبة من عشرة فتقول جذر اربعة
وعشرين اربعة وتسعة اعشار وان جذرت خمسة وثلثين
فهذه صورته ٥ ٣٥ ٥ ثم اضرب خمسة في خمسة يكون خمسة وعشرين
فاطمسها من خمسة وثلثين يبقى عشرة واضعف الخمسة وزد عليها
جزئين يكون اثني عشر وزد على العشرة المنتقصة من خمسة وثلثين جزءا
يكون احد عشر منسوب من اثني عشر فيكون الجذر خمسة واحد عشر

Copyright © King Saud University

Created with PDFsharp 1.2.1269-g (www.pdfsharp.com)