

وقع به التقريب وهذاهما بجز النصفية الجذر يقع التقريب برع
ومثال مما اذا كان البلاء اقل من الجذر اذ اقبلت في جذر اربعة
 وخمسين ومائة بانزلت هذاه **١٤٦** اذ اقبل على ما تقدم فيج
 في ذلك الجذر الصحيح اثنا عشر ويبقى عشرة سمها من ضعف الجذر
 وهو اربعة وعشرون فترسمه نصف سدس اجملة على الجذر
 الصحيح بجزل ثلثي عشر وسدس سيز ونصف سدس اجملة على الجذر
 الصحيح وهو جذر المسئلة هذاه **١٢٦** ويقع التقريب بسدس سدس
 وربع سدس النسبة سدس على هذه الصورة فما نزل **١٤٦** **١٤٦**
 واما ان كان البلاء اكثر من الجذر فنزل عليه واحد اوزة على ضعف الجذر
 النين وسبع اقل من اذ كثر وما كان اجملة على الجذر الصحيح بجز المطلوب
ومثال من ذلك اذ اقبلت في جذر خمسة وتسعين فانزلت في
 هذاه **٩١** وفي ذلك جذرها الصحيح بجز تسعة والبلاء اربعة عشر
 وهو اكثر من التسعة فنزل عليها واحدا وزد على ضعف الجذر النين بجز
 عشرين يسع منها الخمسة عشر تكمن ثلثة ارباع هذاه **١٠٢** والاربع
 بجز جذر المسئلة تسعة وثلاثون ارباع هذاه **١٠٢** والاربع
 يقع بجز التقريب في بسط هذاه الجذر بجز تسعة وثلاثون اجزها
 في مثلها فيج في ذلك احد وعشرون وخمسة اية والرب هذاه **١٤٦**
 افسح هذاه الخارج على اربعة اية ومثلها فيج في ذلك سدس
 المطلوب جذره وما وقع به التقريب وذلك ربع ربع هذاه **٩١** **٩١**
الباب الثاني في تقريبات الجذور والعمليات ان تقسم الجذر
 وقع به التقريب من ضعف الجذر وما في ج نظره من الجذر وما في ج
 فهو الجذر المدقق **ومثال** من ذلك اذ اقبلت في جذر ستة

عنه

دقة علمت مما تقدم ان جذرها اثنان ونصف والتقريب برع
 ربعا من ضعف الجذر وهو خمسة فيج في ذلك ربع الخمس هذاه **١٢٥**
 اطره هذاه الخارج من جذر المسئلة وهو اثنان ونصف كما قلنا
 طرح الخمس ربع اثنان وخمسة ارباع من الخمس هذاه **١٢٥** وهو
 جذر المسئلة واذ اربع هذاه الجذر فيج في ذلك العدد المطلوب جذره
 وما وقع به التقريب وذلك ربع ربع الخمس هذاه **١٢٥**
 واذ اربعه بالتربيع ان ينصف الجذر بجز تسعة واربعين اضربها كلها
 فيج في ذلك واحد واربعين اربعان هذاه **١٥٤** افسح هذاه الخارج
 على اربعة اية اية المضروب واية المضروب فيه وهي خمسة مرتين
 واربعه مرتين بجز المطلوب **الباب الرابع في تقريبات الجذور**
 فان كان البسط جذر منطوق في ذلك الامام في انفس جذر البسط
 من جذر الامام جذر اربعة اقسام في ذلك ثلثان وذلك في جذر البسط
 اربعة اقسام ونصف ثلثان في ذلك هذاه **١٢٥** في ذلك جذر البسط
 وهو ثلثان وسمها من جذر الامام وهو اربعة ثلثان ارباع وهو
 وهو جذر المسئلة هذاه **١٢٥** وان اقبلت في جذر النين ربعها
 فانزلت في ذلك هذاه **١٢٥** في افسح جذر البسط وهو ثلثان على
 جذر الامام وهو اثنان فيج في ذلك واحد ونصف وهو جذر المسئلة
 هذاه **١٢٥** واما ان كان البلاء على ضرب البسط اذ امام وخذ
 جذر الخارج بتقريب وافسحه على الامام وما كان فهو جذر المسئلة
 بتقريب **ومثال** من ذلك اذ اقبلت في جذر اربعة اقسام ونصف
 سدس سدس بانزلت في ذلك هذاه **١٢٥** ثم اعزب البسط وهو خمسة
 اربعة اية في ذلك ثمانية ومائة في جذر هذاه الخارج بتقريب بجز
 عشرة وخمسين افسحه على مسطح اربعة وهو اثنا عشر فيج في ذلك

ما افسح جذر البسط
 على جذر الامام فيج