مكتبة المصطفى

مخطوطة

تحفة الناسين على أرجوزة ابن الياسمين

المؤلِّف

القلصادي

المال واذا علم المال علم منه الجذر والعدل في الضرب الرابع اذ
نصف عدة احداره وتربع النصف وتحمله على العدد وتاخذ
جذر المجتمع وتسقط منه النصف يبقى الجذر وفي السادس مثله
الا انك تحمل النصف على جذر المجتمع يكون الجذر والخامس
تطرح العدد من مربع نصف عدد الاحذار وتاخذ جذر
الباقي فان جعلته على النصف كان جذر المال الاكبر وان
نقصته منه كان جذر المال الاصغر ومتى خرج مربع النصف
مثل العدد فالمربع هو النصف هو الجذر والمال هو العدد
وكل ما كان في الضروب اللاتة اكثر من مال واحد تحطه
الى مال واحد وتحط بذلك الاسم جميع معادله وكلما كان
اقل من مال واحد فاجبره الى مال واحد واجبر بذلك الاسم
جميع المعادلة ووجه العمل في الجبر والحط كما تقدم وان شئت
فاقسم الباب المسئلة على ما فيها من عدد الاموال فما خرج فهو
راجع المسئلة فقابل بعض الباب الثالث في الجمع والطرح جميع
الاجناس المختلفة بواو العطف والمستثنى المختلف بلا طرح
والمتفق بطرح الاقل من الاكثر وطرح الاجناس المختلفة
بحرف الاستثنا والمستثنى اما ان يكون من الجنس او من احدهما
وقد يكون نوعا واحدا او نوعين مختلفين والعمل في ذلك
ان تزيل مستثنى الجملة من الجملتين معا وحيث يطرح ولا
العمل فيلغا ولا يزال كذلك فيما استثنى الباب في الضرب
ومعرفة الاس والاسطح الاس فاعلم ان اس الاشيا واحد
واس الاموال اثنين واس المكعبات ثلاثة وما بعد ذلك بلا
تحل كعب واثنان للمال فاذا ضربت احد هذه الانواع فاجمع

اس المضروب والمضروب فيه يكون مجموع الاسين اسا للخارج
واذا ضرب عدد في احد هذه الانواع فالخارج ذلك النوع
بعينه ومتى عاد اس من اسوال الاموال والمكعب والاموال
والاشيا وسنه ذلك ولم يكن معك عدد فاطرح اول الاسوس
من اس كل واحد منهما فما بقي تعادل بعضه بعض على نحو ما
كانت المعادلة وضرب الباقي في الباب الخامس في القسمة واذا قسمت
نوعا من الانواع على نوع اذني منه فاسقط من اس المقسوم
اس المقسوم عليه فما بقي فهو اس النوع الخارج من القسمة ومتى
قسمت نوعا منها على مماثله فالخارج عدد ومتى قسمت احد هذه
الانواع على عدد فالخارج ذلك العدد بعينه فاركان
في المقسوم واستعد اقسم كل واحد من المستثنى والمستثنى
منه على المقسوم على ... مستثنى خارج المستثنى منه فاكان فهو
خارج القسمة وان ... لاذني من النوع على الاعلى ولا
تستثر المستثنى منه والحمد لله وحده وصلى الله على
سيدنا محمد وآله وصحبه وسلم فايدك تجد وبروقه
مثل الرجا وكتب ولوا راد والخروج لاعد والدعا الى قوله
مع القاعدين ولذلك تقول وحيل بينهم وبين ما يشتهون
وجعلنا من بين ايديهم سدا ومن خلفهم سدا الى يبصرون
وتطوي الورقة وتجعلها تحت الرجا وتد وربعا خمس مرات
مستويه وخمسة محكوسة تمت واحد وحده

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نثق
يقول عبيد الله علي بن محمد القرشي الشهير بالقلصادي

الاندلسي البسطي عفا الله له ولوالديه وللمسلمين اجمعين امين
الحمد لله الذي اجل بعد ود قلله النكر على ما اولانا من الفضل
والجود وصلى الله على سيدنا محمد المحمود وعلى آله واصحابه الغر
الميامين اما بعد فالمراد من هذا الموضوع شرح الفاظ ارجوزة
الفقيه الامام العالم ابي الفضل قاسم بن الياسمني رحمه الله
ورحمنا بعده وقصدت ان اقف عند كلام المصنف تحصيلا
للافادة وربما اطلقت العبارة طلبا للزيادة مشيرا في التفسير
والبيان وايراد الضروب السنة للعبارة باخصر وجه واقرب
تمهيد بحيث لا يستوي في فهمه الشيخ والتلميذ وذلك مقرر
من بعض الشراح في علو العبارة واستلما الرمز والاشارة وسميته
تحفة الناسبني على ارجوزة بن الياسمني والقول وبالله التوفيق
قوله على ثلاثة تدور الجبر المال والاعداد ثم اجذر يعني الجبر
والمقابلة مبني على ثلاثة اركان وهي الجذر والعدد والمال
فالجذر هو الاصل ويقال الجذر بالكسر والفتح قوله فالمال
كل عدد مربع وجذره واحد تلك الاضلع يعني ان المال يطلق
اصطلاحا على ما قام من ضرب الشيء في مثله وهو المراد بالمربع والجذر
كالستة عشر والخمسة والعشرين وقوله وجذره واحد تلك اضلع
يعني ان جذر المال واحد اضلاعه مثل الاربعة بالنسبة الى الستة
عشر والمال [illegible] ضرب الشيء في مثله فاذا قيل شيء في شيء
فالخارج مال فاس الشيء واحد وذلك اسم يطلقه ومجموع الاسم
اشارة وهي للاموال قوله قوالعدد المطلق سالم حيث ان المال والجذر
قائم بنفسه يعني ان العدد لا اسم له فلا يحسب لا الى جذر ولا الى
مال ولا الى كعب قوله فبعضها عدد امركا مع عشرة

اعشرة والثالث سبعها مركب وبعضها سبعة مرسلة
يعني ان العشرة السبعة على تسعة بلا زيادة مفرده ويقال لها
بسيطة والمركبة هي الموكبة والبلا زيادة هي التي جاري عليه الاصطلاح
اولها اي المفردات اسم الجذر الجذر واحد والثاني
اموال فقط لها عدد واحد والثالث جذر وعدد لها عددا واحدا
البلا زيادة المركبات اسم الواحد لها جذر واحد والخامس مال
واعد قال اسما والسادس شيئا واعدا بعد الاول
هذا الاصطلاح جاري ان بعد الاسم الاحاد ثم
الاول من الضروب السنة وقوله في الاصطلاح
الجاري متعارف بين اصحاب علم الجبر والمقابلة وبتأمل من ذلك
قال شيء قوة فاقرأ له هكذا ومراصطلاحهم ان يجعلوا
علامة على المال سما وعلى الجذر شيئا وعلى العدد لا كما في
واما العدد فلا يسمى شيئا وانما وضعت عليه لا فلذلك
عادا وقد اصطلح المحدثون في مسائلنا فاقتضى الاشياء معا لها
وهو المال عرج خمسة وهو الجذر فالمال اذا خمسة وعشرون
لانه اذا علم الجذر وهو المال وكذلك مسئلة وجود المال علم
الجذر وكانه قال لك اذا قيل لك اموال تساوي خمسة جذر المال
الواحد فاذا خرج لك الجذر وهو خمسة فتعلم ان المال الواحد خمسة
وعشرون وثلاث اموال الخمسة وسبعون قوله وان كرر عادت الاعداد
التي عليها فالمراد الاسم كاوضحت عليه على الاموال المقرر اي
وان كرر الاموال معادل للاعداد التي المسئلة الثاني من المسائل
وهذا الضرب خرج لنا وشاهد ذلك اذا قيل لك مال الا ربعة اذا
عاد عشرة من العدد فضع ذلك هكذا ثم له واعمل هذا الضرب

ان قسم معادل الاموال عليها ايضا فاذا قسمت الثمانيه عشر
خرج لك تسعة وهو المال وجذره ثلاثة فاذا علم المال يستلزم
معرفة جذره وهذا الضرب تخرج فيه المال بخلاف الاول
والثالث فوله وان تعادل بالجذور وعددا فتلك تسلوها على ما
قبلها هذا الضرب الثالث من المفردات وهو جذور تعدل عددا
والعمل فيه ان تقسم على الجذور معادلها لان المال عندموجود فتخرج
لك الجذر وربعه تخرج لك المال ومثال من ذلك خمسة اشياء
تعدل عشرين من العدد ثم اقسم العدد على الجذر تخرج لك اربعة
وهو الجذر فالمال اذا ستة عشر وكانه قال لك اي مال يساوي
خمسة اجذاره عشرين من العدد فوله فاقسم على الاموال ان وجدتها
واقسم على الاجذار ان وجدتها يعني ان العمل في الضروب البسيطة
تقسم معادل الاموال عليها وان لم تجد الاموال كما تقسم على الجذور وفوله
فهذا هو السائل البسيط خارجا الجذر سوى البسيطة يعني ان السائل البسيطة
البسيطة تخرج فيها من الضرب الاول والثالث الجذر وتخرج من الثاني
المال وهذا معنى قوله وانما يخرج فيها المال بحسب ما يقتضيه السؤال والجذر
والشيء بمعنى واحد كما تقول في لفظ ابو والدي يعني ان لفظ الجذر
والشيء لفظان مترادفان اذا سمع لفظ الشيء علم انه الجذر واذا سمع لفظ
الجذر علم انه الشيء فوله واعلم هداك ربنا ان العدد في اول المركبات
ينفرد لما فهم من ذلك الضرب البسيط شرع في بيان ضروب المركبات اولها
وهو الرابع اموال واشياء تعدل عددا والعمل في هذا الضرب ان
تربع نصف الاشياء وتعمل الخارج على العدد وتاخذ جذر المجتمع ثم
تسقط منه نصف عدد الاجذار وما بقي فهو الجذر ومثال من ذلك
اذا قيل لك مال وشيآن تعدل خمسة عشر من العدد فضع ذلك هكذا

ثم ربع نصف الاشياء واحمله على العدد تكون
سته عشر جذرها اربعه واسقط منها نصف الاشياء
يبقى لك منها ثلاثه وهو الجذر فالمال اذا تسعة وكانه قيل لك
اي مال وجذره مساو لخمسة عشر من العدد فوله ووجدوا
ايضا جذور الثانيه هذه المسئله الخامسه وهي من الضرب
الخامس وهي اموال واعداد تعدل اشياء والعمل في هذا الضرب
ان تنصف عدد الاجذار وتربع النصف وتطرح منه العدد
وما بقي جذر الثاني فان حملته على نصف الاشياء كان جذر المال
الا ـ منه من نصف الاشياء كان جذر المال الاصغر
فالمسئلة لها جوابان ومثال من ذلك اذا قيل لك مال واثنى عشر
من العدد تعدل ثمانيه اشياء فانزل ذلك هكذا ا ا ا ا ثم
ثم ربع نصف الاشياء وهو عشرة اطرح منها العدد يبقى لك اربعة
جذرها اثنان فان ـ هذا الجذر على نصف الاشياء كان سته
وهو جذر المال الا ـ هو سته وثلاثون وكانه قال لك اي مال
واثنى عشر من العدد تعدل ثمانيه اجذاره والثمانيه الاجذار
هي ثمانيه واربعون وان تنقص الجذر من نصف الاشياء يبقى لك
اثنان وهو جذر المال الاصغر وهو اربعة وثمانيه اجذاره
ستة عشر فوله وانزل واموالهم في الثانيه هي المسئلة السادسة
من المركبات وهي من الضرب السادس وهو اشياء واعداد تعدل
اموالا والعمل فيه ان تنصف عدد الاجذار وتربع النصف وتعمل
الخارج على العدد وتاخذ جذر المجتمع ثم تعمل عليه ايضا النصف
اخرا وما كان فهو الجذر ومثال من ذلك اذا قيل لك مال
اربعة اشياء واثنى عشر من العدد فضع ذلك هكذا ا ا ا ثم

ثم ربع نصف الاشيا باربعة احملها على العدد تكن سته عشر خذ
جذرها باربعة ثم احمل عليها النصيف تكن ستة وهو الجذر وكان
قيل لك اي مال يساوي اربعة اجذاره واثنى عشر من العدد قوله
فربع النصف من الاشيا واحمل على الاعداد باعثا وخذ من الذي
تم هي جذوره ثم انقص النصيف تفهم سره فانه ذاك جذر المال
وهذه رابعة الاحوال هذا وجه العمل في اول المركبات وهو الضرب
الرابع وهو الذي ينفرد فيه العدد وبيانه في مثالنا السابق
وهو مال وشيآن يعدل خمسة عشر من العدد وذلك تقديم وان
قيل مال وثمانية اشيا يعدل عشرين من العدد فنصف ذلك
هكذا أثم له ثم ثم ربع نصف الاشيا بستة عشر اجمعها مع العدد
وخذ جذر المجتمع بكرته اسقط منه نصف الاشيا يبقى لك اثنان
وهو الجذر والمال اربعة كانه قيل لك اي مال وثلاثة اجذاره
يساوي عشرين من العدد وان قيل لك مال وسته اشيا يعدل
اثنين وسبعين من العدد فنصف ذلك هكذا أثم له ثم ثم ربع
نصف الاشيا بتسعة احملها على العدد بواحد وثمانين وخذ جذر
المجتمع بتسعة اسقط منها نصف الاشيا يبقى سته وهو الجذر وكان
قال اي مال وسته اجذاره يعدل اثنين وسبعين من العدد
قوله وانقص من النصيف في الاخرى العدد وجذر ما يبقى على
يعتمد فذاك جذر المال بالنقصان وذاك جذر المال بالجذران
هذا شرح الضرب الخامس وهو الذي ينفرد فيه الجذر
وهذا الضرب له جوابان احدهما جذر المال الاصغر بالنقص
والاخر جذر المال الاكبر بالزيادة وبيانه في مثالنا المتقدم وهو
مال واثنا عشر من العدد يعدل ثمانية اشيا اسقط العدد

يساوي

من مربع نصف الاشيا سبق لك اربعة خذ جذرها باثنين وهذا
معنى قوله وجذر ما بقي عليه يعتمد اي به يكون التقدير وعليه
يكون الزيادة فاذا انقصت الاثنين من نصف الاشيا بقي لك
اثنان وهو المال الاصغر وهكذا معنى قوله فذاك جذر المال
بالنقصان واذا حملت الاثنين على نصف الاشيا كان ذلك ستة
وهو جذر المال الاكبر وهو معنى قوله وذاك جذر المال
بالجذران اذا قيل مال واحد وعشرون من العدد يعدل
عشرة اشيا فانزل ذلك هكذا أثم له ثم ربع نصف الاشيا
خمسة وعشرين اسقط منها العدد يبقى لك اربعة خذ جذرها
باثنين اطرحها من النصيف يبقى لك ثلاثة وهو جذر المال الاصغر
وهو تسعة فكانه قيل لك اي مال واحد وعشرين من العدد
يساوي عشرة اجذاره وهي ثلاثون وان عملت بالزيادة فاحمل
الجذر على نصف الاشيا تكن سبعة وهو جذر المال الاكبر
وهو تسعة واربعون وكانه قيل لك اي مال واحد وعشرون
من العدد يساوي عشرة اجذاره وهو سبعون وان قيل مال
وسبعة وعشرون من العدد يعدل اثني عشر شيا فنصف ذلك
هكذا أثم له ثم ربع نصف الاشيا واطرح العدد من الخارج
يبقى لك تسعة وجذرها ثلاثة فان نصفها من الاشيا يبقى لك
ثلاثة وهو جذر المال الاصغر وان زدتها على نصف الاشيا
كانت تسعة وذلك جذر المال الاكبر وكانه قال لك اي مال
وسبعة وعشرون من العدد يعدل اثني عشر جذرا قوله وان
عدا الربع مثل العدد فجذره النصيف دون نقله يعني
اذا خرج مربع نصف الاشيا مثل العدد فان النصف من

يساوي

الاشياء هو الجذر والمال مثل العدد والاحتاج الى زيادة حمل
ومثال من ذلك اذا قيل مال وتسعة من العدد تعدل ستة
اشياء فانزله هكذا أ ل ٩ تجر ربع نصف الاشياء بتسعة وهي
مثل العدد فيصير المال تسعة وجذره نصف الاشياء وهذا
النوع مثل العمل بالكفات اذا خرجت اجزاء الكفة مثل المزوج فان
المجهول مثل ما اخذت منه الاجزاء حسبما بينا هذا المعنى في شرح
التلخيص قوله وان يكن يربو عليه العدد ابنيت ان ذلك لا
ينعقد فيه العمل مسئلة كانه يعني ان مربع الاشياء اذا كان اقل من العدد
فان فرض المسئلة مستحيل ولا ينعقد فيه العمل مسئلة كان يقال
مال وخمسة وعشرون من العدد يعدل اربعة اشياء أ ٢٥ ل ٤ ش
قولد واذا فرغنا من بيان الخامسة فلنوضح الآن بيان السادسة
فاجمع الى اعداد ك التربيعا واستخرج جذرهما جميعا واحمل
على النصف ما اخذنا فذلك الجذر الذي اردنا هذه المسئلة
السادسة من الضرب السادس وهو الذي ينفرد فيه المال
والعدد فيه ان نصف عدد اجذاره وتربيعه ونحمل الخارج على
العدد وتاخذ جذر المجتمع وتعمل عليه نصف الاجذار فما كان
فهو جذر المال ومثال من ذلك ما اذا قيل مال وعدد يعدل تسعة
اشياء وسبعة وعشرين من العدد فانزل ذلك هكذا أ ٢٧ ل ٩ ش
ثم ربع نصف الاشياء تسعة احملها على العدد وخذ جذر المجتمع
بتسعة احمل عليه نصف الاشياء تكن تسعة وهي جذر المال
وكانه قال اي مال فيساوي تسعة اجذاره وتسعة وعشرين
من العدد وان قيل مال يعدل ثمانية اشياء وتسعة من العدد
فانزل ذلك هكذا أ ٩ ل ٨ ش ثم ربع نصف الاشياء بستة عشر

احملها على العدد وخذ جذر المجتمع بعد احمل عليها نصف
الاشياء تكن تسعة وهي جذر المال قوله وحط الاموال اذا
ما كثرت يعني اذا اتاك في الضرب المركبة اكثر من مال واحد
فحطه الى مال واحد وحط جميع الباب المسئلة بما حططت به
المال وبعد ذلك تفعل ما تقدم وما في قوله ما كثرت زايدة
ومثال من ذلك اذا قيل لك مال وثمانية اشياء واثنين من
مربع العدد يعدل ذلك هكذا ٢ ل ٨ ش ثم انظر في المسئلة
فتجد فيها اقل من مال واحد فاطلب عددا تضربه في المالين
فيصير واحدا فتجد نصفا تخرج لك مال واحد فاضربه
ايضا في الثمانية اشياء يخرج اربعة اشياء واضربه ايضا في
الاثنين والاربعين يخرج احد وعشرون فقد صارت المسئلة
الى مال واحد يعدل اربعة اشياء واحد وعشرون من العدد
فاعمل على ما تقدم في الضرب السادس تخرج لك جذر المال سبعة
وهو المطلوب قوله واجبر كسورها اذا ما تعرت هذا عكس
الشطر الاول وهو اذا كان في المسئلة اقل من مال واحد
مثل ان يكون نصف مال او ثلث مال وعشر ذلك فانك تجبره
حتى المال حتى يصير مالا كاملا وتجبر ما جبرت به المال في باقي
المسئلة ظهرا ومثال من ذلك اذا قيل نصف مال يعدل
سبعة اشياء واربعة من العدد فضع ذلك هكذا ٢ ل ٤ ش ثم انظر
في المسئلة فتجد فيها اقل من مال واحد فاطلب عددا تضربه
في النصف تخرج واحدا فتجد ذلك اثنين فاضربها في النصف
تخرج واحدا ثم اضربها في التي تخرج اثنان واضربها ايضا في
العدد تخرج ثمانية فتصير المسئلة الى مال يعدل ستة عشر وثمانية

من العدد هكذا ا ل ٣ ٣ فاعمل على ما تقدم تخرج لك الجذر ٥
اربعة وكانه قيل لك اي مال يساوي جذره مثليه من العدد
قوله حتى يصير الكل مالا مفردا اي حتى تصير المال الخ يحتاج الى العلة
ولا الى الكثرة وهذا الحصار وتقريب في العمل وخروج عن سنن
الكسور قوله او فاضرب الاموال في الاعداد وكرر على ما مر لك
اعتمادي واقسم نظير الجذر من بعد على عدد الاموال وجد ما تفعلا
هذا وجه ثالث في الجبر والخطأ فيما اذا زادت الاموال على مال واحد
او نقصت عند وكيفية العمل فيه على حسب ما اشار اليه وذلك ان
تضرب عدد الاموال في الاعداد وتعمل على الخارج من ربع نصف
الاشيا ان كنت في الرابعة ثم تسقط من المجموع الاشيا وما بقي تقسمه
على عدد الاموال ومثال من ذلك لو قيل لك لثلاثة اموال واربعة
اشيا تعدل عشرين من العدد فاعرف ذلك هكذا ا ل ٣ ٣ ثم ل ٣٠ ٥
ثم اضرب عدد الاموال في العدد وخرج ستين ردها على مربع
نصف الاشيا عشر اربعة وستين خذ جذرها ثمانية اسقط منها
نصف الاجذار يبقى لك ستة اقسمها على عدد الاموال يخرج لك
اثنان وهو الجذر وكانه قيل لك اي ثلاثة اموال واربعة اجذار
المال الواحد تساوي عشرين من العدد ومثال من الخامس اذا
قيل لك مال ونصف مال وستة عشر من العدد تعدل عشرة
اشيا فاعرف ذلك هكذا ا ل ٢ ٣ ثم اضرب عدد الاموال
في العدد وخرج كذا وعشرون اطرحها من مربع نصف الاشيا
يبقى لك واحد خذ جذره واحد احمله على نصف الاشيا كرر ستة
اقسمها على عدد الاموال يخرج لك اربعة وهو جذر المال الاكبر والمال
الواحد من نصف الاشيا يبقى لك اربعة فاقسمها على عدد الاموال يخرج

اثنان

اثنان وثلثان وهو جذر المال الاصغر وقد برهن شيخ شيوخنا
سيدي العقباني على هذه المسئلة وغيرها في شرح هذه الارجوزة
ومثال من السادس اذا قيل لك نصف مال يعدل اربعة اشيا
واثنين وارفعهن من العدد فاعرف ذلك ثم ل ٢ ٤ ثم اضرب
العدد في نصف وخرج واحد وعشرون احمل عليها مربع نصف الاشيا
كرر خمسة وعشرون خذ جذرها خمسة احمل عليها نصف الاشيا
كرر سبعة اقسمها على نصف خرج اربعة عشر وهو الجذر والمال
سته ومائة ونصف مائة وتسعون واربعة احداد ١٩٦
المال وخمسون زيادة في رد المال الى مال واحد طريقة
احضر ما ذكر المصنف وذلك ان تقسم ما في المسئلة من الاموال
على عدد ها ولذلك ايضا تقسم الباب المسئلة كلها على عدد الاموال
وقد بينا هذا المعنى في شرح التلخيص ومثال من ذلك ستة اموال
تعدل اربعة وعشرين شيا واثنين وسبعين من العدد فاعرف ذلك
هكذا ا ل ٦ ٢٤ ثم اقسم الاموال على عدد ها يخرج مال واحد
خرا قسم الاشيا على عدد الاموال يخرج لك اربعة اشيا واقسم ايضا
على الاعداد يخرج لك اثني عشر فاعمل على ما تقدم تخرج لك المال
ستة وثلاثون فقوله وكل استثنيت في المسائل صيره احيانا مع العدد
وقد ما تخير فللمتابلي بطرح ما نظيره مما لي يعني اذا كان الاستثنا
في احد المسائل الست فانك تزيل حرف الاستثنا وترد المستثنى
مع المعادل ومثال من ذلك مال الا اثني عشر من العدد تعدل
اربعة اشيا ا ل ٣ ٤ ثم اجبر المسئلة تزد الحرف الاستثنا
منها وزد المستثنى مع الاشيا فتصير المسئلة الى مال يعدل اربعة
اشيا واثني عشر من العدد هكذا ا ل ٣ ٤ فقد خرجت للضرب

السادس وان قيل لك مال الاربعة اشياء تعدل ستة اشياء
الاتسعة من العدد فانزل ذلك هكذا ا ٤ ٦ ٩ ثم
اجبر المسئلة بزوال حرف الاستثنا من الجانبين فيصير المال
وتسعة من العدد يعدل عشرة اشياء هكذا ا ٩ ١٠ وقد خرجت
للضرب الخامس فيخرج ايضا الجذر وتسعة والمال واحد وتاسعه
الاخير وفي الاصغر الجذر واحد وكذلك المال قوله شرا نزول
بعد في النازل مقال انجار لحفظ شامل الجذر وفي الاول سلبه
المال وبعده كعب له استغلال وهكذا ركب عليه ابدا ما بلغت
وما ناهت عدد اهذا الفعل جلي وهو ان المرتبة الاولى للجذر
والثانية للمال والثالثة للكعب فانه اذا ضرب احد هذه الانواع
في نظيره او في غيره فاجمع اسم المضروب فيكون اسما للخارج ومثال
من ذلك اذا قيل لك اضرب ثلاثة اموال اشياء في اربعة اشياء
فيكون الخارج اثني عشر مالا لان اسم المضروب فيه اثنان وهو اسم الاموال
وان قيل لك اضرب اربعة في اربعة اموال فيكون الخارج ستة عشر
كعبا لان اسم المضروب فيه ثلاثة وهي اسم للكعوب وان قيل لك ثلاثة
اموال في خمسة اموال فيكون الخارج خمسة عشر مالا مالا لان اسم المضروب
اربعة وهي اسم للاموال الاموال وان قيل لك اضرب اربعة كعوب
في خمسة كعوب فتقول الخارج عشرون كعبا كعب وان شئت قلت عشرون
مالا مالا مالا ولذلك لو قيل لك ثلاثة اموال في كعبين فتقول الخارج
ستة اموال كعب كعب كعب وان شئت اموالا مالا مالا مالا مكررا
اربع مرات وهكذا ركب عليه ابدا وقوله وما ضرب احد
مثاله لتعلم بذلك الاسم الحاصل ثلاثة لكل كعب كررا واثنان و
للمال سبق ما ذكرنا جدا يكفيك مما تقدم من ذلك ان جمع اسم المضروب

واسم المضروب فيه وما اجتمع فهو اسم الجملة الحاصلة من ضرب
الخمسة احد عشر في الاخر قوله ثلاث للكعب واثنان للمال
هو ضابط في معرفة الا نبه تنبيه على ان السبب لا بد
له في التكرار انه داخل فلهذين قوله واذا ضربت
في عشر فالخارج الخمس عشر لعشر يجي اذا ضربت الكعوب في
الاعداد فالخارج كعوب والاشيا في الاعداد فالخارج اشياء
والاعداد في الاعداد فالخارج اعداد لان العدد لا اسم له فلهذا
كان الـ ضرب نوع انه كان الخارج ذلك النوع بعينه
قوله القسمة في النوعين مقامه عدد بغير معين يجي
النوعين احتيج كقسمة الكعوب على الكعوب والاموال على الاموال
والاشيا على الاشيا فالخارج من قسمة كل نوع من هذه الانواع على
مثله فالخارج عدد وقوله عدد اصله عدد لانه ادخله للوزن
والمين الكعب واذا قيل اقسم عشرين كعبا على عشرة كعوب فتقول
الخارج خمسة من العدد لان اسم المقسوم مساويا لاسم المقسوم عليه
ولابد ان يطرح اسم المقسوم عليه من المقسوم فاذا طرحت مساويا
من مساو فلا يبقى فيهما فضلة فكون اسما للخارج فتكون على هذا
الخارج عددا وقد جيا هذا في النسخة الواضحة وان قيل لك ثانية
اموال على اربعة اموال الخارج اثنان من العدد وان قيل اقسم سته
اشيا على ستة فتقول الخارج ثلاثة من العدد لقوله وقسمه الاعلى
من الجنس خارجها زيادة الاسم يعني ان المقسوم على نوع اذا
منه فان الخارج يوقع عليه الفعل من غير اسم المقسوم عليه لان القسمة
تكسر الضرب فالضرب جمع فيه اسم المضروبين وما كان فواسم
الخارج وفي القسمة تطرح اسم المقسوم عليه من اسم المقسوم ويلزم فيه

ايضا ان الخارج من ضرب من احد الاعداد على عدد كان الخارج ذلك
الضرب بعينه وشاهد ذلك وهو نسبة الاعلى الى الادنى واقسام
حتى نذكر كيفا على ثلاثة اموال فنقول الخارج عشرة اشياء وان قيل
اقسم اثنى عشر مالا على اربعة اشياء فنقول الخارج ثلاثة اشياء وان
قيل لك اقسم ستة اموال على اثنين من العدد فنقول الخارج ثلاثة
اموال وقوله اعني بعدا ماله من مرتبه هذا فله تفسير وما اراد به
ما قصد به المؤلف مع ما تقدم فان سيدي سعد الغباني واما
قوله اعني بعدا ماله من مرتبه فانما ذكره لما في البيت الاول من
تجنيسه احال وهو قوله وخارجها زيادة الاسم فان الخارج في
الحقيقة انما هو النوع الذي هو اسم زيادة الاسمين ازيادة اثنين
اثنين وقوله وعكسه جوابه كالمسئلة يعني ان نسبة الادنى الى الاعلى
عكس نسبة الجواب فيكون السؤال مثلا ان يقال لك اقسم عشرة
اشياء على خمسة اموال فنقول الخارج عشرة اشياء لان الادنى لا
ينقسم على الاعلى قوله وضرب كل زايد وناقص في نوعه زيادة للناظر
يعني ان ضرب الزايد في الزايد زايد وضرب الناقص في الناقص
زايد قوله وضربه لضده نقصان يعني ان الناقص في الزايد
ناقص وضرب الزايد في الناقص ناقص ايضا فالزايد ما قبل حرف
الاستثناء والناقص ما بعده وقوله فافهم هذا ذلك المقال الدال
هو تنبيه ودعا للقارئ ذاته والناظر الناحث عن الامور الخفية
عن غوامضها [illegible] اضرب ثمانية من العدد في اثني عشر مالا
الاثنين ضربت الثمانية في الاثني عشر تخرج لك ستة وتسعين
ثم اضرب الثمانية في الستة الباقية بعد الاستثناء بستة عشر وهي ناقصة
ثمانية فقد حرمك الاستثناء فيكون الخارج ستة وتسعون مالا
الا ستة عشر شيئا هكذا ٩٦ لا ١٦ وان قيل للاضرب ثمانية اموال

الا اربعة في عشرة كم هي الا ثلاثة من العدد فارزل ذلك هكذا
على هذه الصورة ثم لا تم اضرب الثمانية في العشرة عدا
ذلك ثمانون كيفما اخترطها اضرب الثمانية في ثلاثة ان نقص
كذا كذا واحدة كيفما اخترطها اضرب الثمانية في ثلاثة ان نقص
كذا كذا واحدة وعشرون اعني ما فوقه لانه من ضرب زايد له
في ناقص فنقص بعد الا تم اضرب العشرة كم هي الا اربعة
يبقى لك اربعون مالا فنقص بعد الا ثلاثة ناقص
ثلاثة من ضرب ناقص في ثلاثة اعني عشرة شيئا زايدة الا ثلاثة من ضرب
ناقص في ناقص فنقصه ما فعلنا الا فيكون الخارج ثمانين
مالا واثني عشر شيئا الا اربعة وعشرين مالا واربعين مالا
[illegible] وهذا القدر كاف في غرضنا من هذا
التنبيه واعلم يا مسؤول ان سيدي واستاذي لا تنفع ما صلد
انه مراد كم وكان الفراغ من تعليقه يوم الخميس ثالث عشر
من شهر رمضان المعظم قدره سنة ست وستين وثمانمائة احسن الله عاقبتها

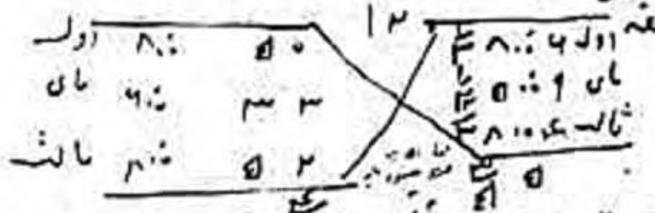
الحمد لله تعالى محمد بن عبد الله الخرشي

[illegible] الطوائي سلك الله الناصري دعا

[illegible] انشأ حمله بالعفو

والمغفرة وجميع المسلمين آمين

فايدة مد جليله في الملاقاة ثلاث رجال لفرد دابة فيبادي على
فعال الاول للثاني اعطني ثلثي ما معك اي ما يكون مني
من الدابة وقال الثاني للثالث اعطني ثلاثة ارباع ما معك
اي ما يكون مني من الدابة وقال الثالث للاول اعطني
خمسي ما معك اي ما يكون مني من الدابة كم من الدابة وكم
مع كل واحد منهم بيانه بالعمل في الكفات وهذه



صفته تعمل ايضا بالطرائق المذكور في الحساب