



إرشاد الطلاب إلى
وسيلة الحساب



للشيخ محمد شمس الدين سبط المارديني



Daiber Collection II

Nos. 1.7

8-17

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

سات الاوف واسمها ستة لانها في المرتبة السادسة وفيها حاية الف وتسعة اية الف وسمايتها
 من العدا والمفاضلة بحاية الف فاية الف ثم مرتبة اها والوف الموف واسمها ستة لانها في
 المرتبة السابعة وهي رابعة الف عيات ثم مرتبة عشرات الوف الموف واسمها ستة لانها في المرتبة
 الثامنة وهي خامسة الف عيات ثم مرتبة سات الوف الموف واسمها ستة لانها في المرتبة
 التاسعة وهي سادسة الف عيات وهذه البدل في الامواع الفرعية على الاحاد والوف
 والميات ودر رابعه ودر راجل ودر ثلاثة انواع مضافة الى الفظات الموف وكذا ودر
 بر سيد على الذي في الفظ الموف في كل مرتبة سواء اى من الامواع الفرعية تسعة الفوف
 متساوية ما ولي اي متساوية والوا كما في الفظية كما في الفظية واسم كل مرتبة من الامواع الفرعية
 ستين وهو اسم العدد الذي اشتق منه اسم النوع واسم مرتبة فالنوع الرابع مشتق
 من اربعة والحامسة من خمسة والسادسة من عشرة وهذه كما ان الثانية مشتقة من
 اثنين والثالثة من ثلاثة فانه يشق من اسم العدد غير الواحد ووزن فاعل وزنا علة والاربع
 اسما واحدا فليس اسما سببا لمن المولى ليست مشتقة من الواحد ولم يرد اسما على المصنف
 لانها في مرتبة حملها وكلاهما في الامواع الفرعية بالاصولية المسئلة الثالثة في معرفة
 اسم ما قبل الموف من الامواع الفرعية من جهة اسمه كان يقال احاد الموف كم اسما او
 يقال لها والموف في اي منزلة هي في كل لفظ من لفظات الموف ثلاثة من العدد واما
 وزو على الثلاثة او على الجميع من تكرارها اسما لعدد كعد وهو احد اسما والمفاضلة على
 الموف في الموف فاما كان الجميع فهو المطلوب وهو اس ذلك النوع والثلاثة التي تحتها لكل لفظ
 في الموف في عدة انواع كل دور من الادوار النوعية ففي المثال المذكور وهو احاد الموف
 ذكرت الموف مرة واحدة في ثلاثة ثم اول مذكور الماحاد واسم واحد مذوره
 على الثلاثة فيجمع اربعة فقل اسما اربعة ان قيل كم اسما اوبى في المنزلة الرابعة ان
 قيل في اي منزلة هي حتى يطابق الجواب السعالي ولو قيل عشرات الموف في اي منزلة
 فاول مذكور العشرات واسمها اثنا عشر واسمها على الثلاثة يحصل خمسة وقل في اي منزلة
 الخامسة ولو قيل سات الموف في اي منزلة فاول مذكور الميات واسمها ثلاثة فذره
 على الثلاثة المحفوظة للفظ الموف ثلاثة اسما الميات وقل في اي منزلة السادسة ولو
 قيل احاد الموف في اي منزلة فاول مذكور الاحاد وذكرت الموف مرتين في هذا

في بيان
 في ان اسما العدا
 في ان الموف في ثلاثة
 في ان الموف في عدة
 في ان المفاضلة على
 في ان الموف في
 في ان الموف في
 في ان الموف في



في الكثرة والمعرفة وضعها وتوسط مجموعها لتسعة حتى يعنى او يقنى من كل
 من التسعة وتفضل ذلك على كل من الموفين والجواب ان التسعة من اعمال
 المصنف في المقتضى وهي تسعة الف عيات على المصنف والقسمة على المصنف فطلقات
 حل المقسوم الى اجزائها تسعة اربعة على مثال عداها والمقسوم عليه ان كان من غير
 كسرة وراهم او زنا من وبتحويها على رجال سبق ان كان المقسوم اكثر من المقسوم عليه
 او اقل ولو كان كسر النصف ورم على ثلاثة او مرتبة مما في المقسوم من اقل المقسوم
 عليه ان كان المقسوم اكثر من وراهم او زنا من الجواب ان كان اقل منه وهذا ان كان المقسوم على
 كسرة تخشبه طولها عشر على خشبة افرسها او اطول منها لان المقسوم منها نسبة امد
 الى الجواب بالمشا لادوا اجزا فان قسمت عدوا على سلا وبتحويها واحدا ادا
 او قسمت عدوا على اربعة واحدا خارج هو المقسوم بعينه وهذا ان النوعان لا يعمل لهما
 واد اتمت عدوا على اقل منه خرج اكثر من واحد ادا او قسمت عدوا على الذي
 من جنس كسر ادا والعلة في هذا النوعين لذلك قال المصنف وهي جزا ان قسمت في
 كثير على تليل وقسمه تليل على كثير وهذه العزب الثانية يقال له نسبة عند المشا
 ونسبية وعند الفارابي المتأخرين تسمية لان الكل ينسبون اليه كالتقسيم
 فالاسم الحاصل بالنسبة لاسم خارج القسمة فكل منها مناسبة فهي ثلاثة اسما
 حقيقة لان المقسوم ينقسم الى اجزائها تسعة اربعة بعد احاد المقسوم عليه ونسبة وتسمية
 حيزا اما قسمة الكسرة على التليل وهي العزب المولد فقيل اوجه ثمانية في كلام
 المصنف اشهرها عندنا بما عرفت في القسمة بالعلم ان المطلوب بالاستعداد
 وهو يتبع الاعداد حتى يتجدد عدو الاخرية في المقسوم عليه يساوي حاصل
 المقسوم او بعضه بمنزلة المقسوم عليه اذ اقل من المقسوم عليه او اكثر فخطوة
 فاحزبه فيه فان ساوي حاصل المقسوم فالخمس وقر هو الخارج بالقسمة المطلوب
 وان نقص عنه بمنزلة المقسوم عليه فثلاثة والخم الموف من واحد الموف المحيطة
 هو خارج القسمة المطلوب او نقص الحاصل عن المقسوم باقل من المقسوم عليه
 فهو كسرة قسمة القسمة الذي هو اقل من المقسوم عليه من المقسوم عليه
 بان ينقسم اليه فما كان اسم النسبة فهو اسم الكسرة الحاصل وتسمى الكسرة الحاصل

في ان المقسوم
 في ان المقسوم



في قسمية الثلاثة من الثلاثة بنحو ثلاثة اجزا منها والجزء الرابع اجزا سبعة وهكذا الى ان ياتي عشر
 فنقول اثنا عشر جزا من ثلاثة عشر جزءا من الواحد ونظرة من الاول معناها التبعيض من الثلاثة
 معناها البيان في مجموع الثلاثة عشر جزءا هو من الواحد وعلى هذا القياس وانما العدد
 المركب سواء كان مركبا بالضرب من سبعة وسبعة او من اربعة واثني عشر او من سبعة واثني عشر
 اردت القسمة عليه فخذ الى اضلاعه التي تركب منها وان تقسم على مجموع سائر اقسام
 الكسور كما يكثر ظهور ذلك فخرج هو احد ضلعيه فاقسمه عليه واعرف خارج القسمة
 فيكون ذلك الخارج من القسمة عليه ضلعيه ونسبة احد ضلعي المركب اليه كسبة الواحد
 الى الضلع الاخر فان كان خارج القسمة الذي هو الضلع الاخر مركبا او حقيقيا الى حدين
 كان الزم من عشر فخذ كذلك بان تقسمه على مجموع ما يظهر من الكسور فيكون الخارج
 الذي قسمت عليه وخارج القسمة مما ضلعاوه وهكذا ينظر في الخارج الثاني ان كان مركبا
 واحقيقا الى حدين فخذ الى اضلاعه الى ان تصير اضلاعه بحيث تشهد القسمة من اربعة
 الى ما لا يمكن حله بان يكون الضلع الخارج عددا او اربعة او ثمانية او عشرة فاقبل ولا يحتاج
 الى حله لسهولة التسمية منه وادخل العدد الى اكثر من ضلعيه فيكون نسبة احد اضلا
 اليه كسبة الواحد الى غيره وبقيت الاضلاع بعضها في بعضها مثلا العدد الكثير المسمى من اربعة
 وخمسة فيظهر من الكسور الخمس مخرج خمسة وهو احد ضلعيه فاقسمه عليه فخرج واحد
 وعشرون وهو ضلع الاخر كذلك يحتاج الى حله ولو كان يظهر من الكسور الثلث
 فاقسمه على ثلاثة مقام الثلث يخرج خمسة فاضلاعه احد والعشرين ثلاثة وسبعة فخذ اضلا
 الما بين الخمسة ثلاثة ثلاثة وخمسة وسبعة فاد انظر هذا عرفنا اضلاع المسمى من اربعة
 ثم انظر في المسمى من خمسة اقسامها ان يكون اربعة او اكثر من واحد وهو اقل من كل
 ضلع من اضلاع المسمى منه وانما واحد الاضلاع او مركبا من ضرب بعض اضلاعه ببعض
 او غير ذلك ولو لم يكن حكمه باقي فان كان المسمى الواحد فاقسمه الى كل احد من اضلاعه
 المحفوظة في اصف الاربعة الخارجة لبعضها في بعضها فان بعد الاضافة من واحد من
 العدد المطلوب تسمية منه وهو الذي حلقه الى اضلاعه غير ان اولى مرعا ما سلكه
 من تخصيص الاربعة المقصود به والسطوف وهو اخصارها اذا انكره تخمينه يقرب اليه
 مثلا وانما اكثر من الكسور المتضاهية والمطوفة فتقول في خمسة من الثلاثة عشر اولى

في قسمية الثلاثة من الثلاثة بنحو ثلاثة اجزا منها والجزء الرابع اجزا سبعة وهكذا الى ان ياتي عشر
 فنقول اثنا عشر جزا من ثلاثة عشر جزءا من الواحد ونظرة من الاول معناها التبعيض من الثلاثة
 معناها البيان في مجموع الثلاثة عشر جزءا هو من الواحد وعلى هذا القياس وانما العدد
 المركب سواء كان مركبا بالضرب من سبعة وسبعة او من اربعة واثني عشر او من سبعة واثني عشر
 اردت القسمة عليه فخذ الى اضلاعه التي تركب منها وان تقسم على مجموع سائر اقسام
 الكسور كما يكثر ظهور ذلك فخرج هو احد ضلعيه فاقسمه عليه واعرف خارج القسمة
 فيكون ذلك الخارج من القسمة عليه ضلعيه ونسبة احد ضلعي المركب اليه كسبة الواحد
 الى الضلع الاخر فان كان خارج القسمة الذي هو الضلع الاخر مركبا او حقيقيا الى حدين
 كان الزم من عشر فخذ كذلك بان تقسمه على مجموع ما يظهر من الكسور فيكون الخارج
 الذي قسمت عليه وخارج القسمة مما ضلعاوه وهكذا ينظر في الخارج الثاني ان كان مركبا
 واحقيقا الى حدين فخذ الى اضلاعه الى ان تصير اضلاعه بحيث تشهد القسمة من اربعة
 الى ما لا يمكن حله بان يكون الضلع الخارج عددا او اربعة او ثمانية او عشرة فاقبل ولا يحتاج
 الى حله لسهولة التسمية منه وادخل العدد الى اكثر من ضلعيه فيكون نسبة احد اضلا
 اليه كسبة الواحد الى غيره وبقيت الاضلاع بعضها في بعضها مثلا العدد الكثير المسمى من اربعة
 وخمسة فيظهر من الكسور الخمس مخرج خمسة وهو احد ضلعيه فاقسمه عليه فخرج واحد
 وعشرون وهو ضلع الاخر كذلك يحتاج الى حله ولو كان يظهر من الكسور الثلث
 فاقسمه على ثلاثة مقام الثلث يخرج خمسة فاضلاعه احد والعشرين ثلاثة وسبعة فخذ اضلا
 الما بين الخمسة ثلاثة ثلاثة وخمسة وسبعة فاد انظر هذا عرفنا اضلاع المسمى من اربعة
 ثم انظر في المسمى من خمسة اقسامها ان يكون اربعة او اكثر من واحد وهو اقل من كل
 ضلع من اضلاع المسمى منه وانما واحد الاضلاع او مركبا من ضرب بعض اضلاعه ببعض
 او غير ذلك ولو لم يكن حكمه باقي فان كان المسمى الواحد فاقسمه الى كل احد من اضلاعه
 المحفوظة في اصف الاربعة الخارجة لبعضها في بعضها فان بعد الاضافة من واحد من
 العدد المطلوب تسمية منه وهو الذي حلقه الى اضلاعه غير ان اولى مرعا ما سلكه
 من تخصيص الاربعة المقصود به والسطوف وهو اخصارها اذا انكره تخمينه يقرب اليه
 مثلا وانما اكثر من الكسور المتضاهية والمطوفة فتقول في خمسة من الثلاثة عشر اولى

واخصر

واخصر من نصف ربع وان كان المسمى غير الواحد فانظر بينه وبين اضلاعه المسمى شغافان كان
 المسمى اقل من كل ضلع سلفا فسمه من اربعة احوط اسمه ثم سم الواحد من اربعة احوط
 محذوف بان تسمية من كل ضلع من الاضلاع الباقية وتقسيم بعضها الى بعض ان تقدمت
 واحفظها صلح به الاضلاع فواضلاعه الحاصلين للواحد من حصول المطلوب ويخرج بذلك
 المثال وان كان المسمى كاحد الاضلاع فاسقط ذلك الضلع المسمى وانما اسقطه ان كان
 قسمت عليه صلح القسم عليه وخرج واحد ونظرة الضلع المساوي لصحة القسم عليه وكان المسمى
 هو الواحد الخارج من قسمته العدد والمسمى على الضلع المساوي لو كان بقية الاضلاع هي
 جملة قسمته كما سبق بان تسمية من كل ضلع من الاضلاع الباقية وتقسيمها لاسم الخارج
 بعضها الى بعض يحصل المطلوب وهو خارج القسمة وان كان المسمى مركبا بالضرب من
 ضلعين من الاضلاع المحفوظة فالتر فاسقط ذلك الاضلاع التي تركبت منها المسمى وان كان
 لو قسمت عليه القسم المسمى وخرج واحد وكل ضلع قسم عليه القسم تسقط وكان المسمى
 هو الواحد الخارج من قسمته المسمى على الاضلاع المساوية لا اضلاعه قسمه من بقية الاضلاع
 يحصل خارج القسمة المطلوب والمسمى يتأشير الى اقسام الاربعة المذكورة بان كان
 اضعافا او مركبا من ضرب بعض الاضلاع المسمى من بقية غيرها او من ضرب بعضها
 فاقسم على اربعة الاضلاع او على مركب منها فان صح انفسا عليه فاسقط ذلك الضلع والوجه
 ضلاعه التي تركب منها قسمت عليه وكان الخارج من القسمة هو المسمى كما رسمنا في الاضلاع
 وهو باقيا كما ذكرنا في اربعة الاضلاع المسمى من قاسمها على اربعة وان كان الباقي اكثر من كل
 ضلع منها واعتبر الخارج وبقيت الاضلاع كما ذكرنا وكلما قسمت عليه من الاضلاع وسمت
 القسمة عليه فاسقطه وان اجمع انقسام المسمى بان انكره من بشي فاعبره بالانكسار
 كما ذكرنا في اربعة الاضلاع واعتبر خارج القسمة كان المسمى من بقية الاضلاع بعد
 الضلع الذي وقع عليه الانكسار فاعمل فيه ما سبق بان تسمية انكسار الضلع الذي خرج
 عليه الانكسار من اربعة وقد عرف اسمه وسمى الخارج الصحيح من بقية الاضلاع وسمت
 اسمه واعطى احد ما يحد المسمى على الاضلاع المطلوب ثم انظر الى ما سلكه ذلك
 بما سلكه ان انكسار بقية الاضلاع المسمى من اربعة وخمسة فخذ الى ثلاثة وخمسة وسبعة
 كما سبق بان كان المسمى الواحد وهو القسم الاول قسمه من الثلاثة عشر فخذ الى

المركب



خسا ومن السنة بكر جمعاً ثم اصف الاسماء الثلاثة ببعضها الي بعض منها فيها الاكبر فالاول هو
 اصف فنقول اسم الواحد من المائة والخمسة ثلث خمسين وهو الخارج من قسمه الواحد على الثلث
 والخمسة ولو كان المسمى اثنى عشر فاول من كل واحد من الثلاثة وهو القسم الثاني منه من
 الثلاثة ان ثبت وهو احسن من ثلثين ثم اسم الواحد من الخمسة والسبعة كما عرفت بكر خمسين
 سبع ثم اصف احد الاسمين الخاصين الي الاخر فيصير الثلثين في خمس السبع فهو احسن من ثلث
 المطلوب ثلثي خمسين وهو خارج ثمة الاثنى عشر على المائة والخمسة وهو احسن من اضافة
 خمسين السبع الي الثلثين فيكون خمسين ثلثين ولو كان المسمى ثلاثة من المائة والخمسة فهو
 كأحد الاضلاع الثلاثة وهو من القسم الثالث فاسقط الضلع الثالث له وهو ثلاثة فاسقط
 من الثلاثة بنفسه على الثلاثة ثمة صحيحه والخارج واحد فلكان ثمة وخرج واحد
 يقع من كل خمسة وسبعة وكانها ضلعا المسمى منه وكان المسمى الواحد منه ثمة منها الي من
 الخمسة والسبعين بكر خمسين وهو الخارج من قسمه الثلاثة على المائة والخمسة ولو كان المسمى
 خمسة فاسقط ثلثين وهو الخمسة من الاضلاع الثلاثة لكان لو قسمته على الخمسة انقسم وخرج
 واحد فقطح الخمسة بود القسم عليها يقع منها ثلاثة وسبعة قسم الواحد منها بكر خمسين
 وهو الخارج من قسمه الخمسة على المائة والخمسة ولو كان المسمى سبعة فاسقط السبعة من الاضلاع
 الثلاثة وكان بكر قسمته السبعة وخرج واحد وطرح السبعة من الاضلاع
 الثلاثة بقي منها ثلاثة وخمسة قسم الواحد منها بكر ثلث خمسين فبق الجواب ثلث خمسين وهو
 خارج قسمه السبعة على المائة والخمسة ولو كان المسمى خمسة عشر فهو مركب بالهزب
 من ثلاثة وخمسة وهو من القسم الرابع وما هي الثلاثة والخمسة من الاضلاع لصلها من
 اضلاعها هي من الاضلاع المسمى منها الثلاثة فاسقط منها الثلاثة والخمسة مما شئت من اضعف
 الخمسة عشر وكان بكر قسمته الخمسة عشر على الثلاثة وقسمت الخمسة في الخارج على
 الخمسة وخرج واحد فاسقطها الصحة القسم عليها يقع سبعة وكان المسمى الواحد منه
 من الاضلاع السبعة بكر جمعاً فخرج قسمه الخمسة عشر على المائة والخمسة قسم واحد
 المسمى احد ابعث وخرج هو مركب من ثلاثة وسبعة فاسقطها الصحة قسم بكر جمعاً
 صحة الواحد والعشرون بكر جمعاً وخرج واحد ابعث قسمه الواحد منها بكر خمسين
 وهو الخارج المطلوب ولو كان المسمى احد ابعث وخرج هو مركب من ثلاثة وخمسة وثلاثة

من مركب من خمسة وسبعة فاسقطها ما علمت يقع ثلاثة فبق ثلث من خارج قسمه الخمسة
 والواحد من على المائة والخمسة ولو كان المسمى اربعة عشر فهو من القسم الخامس وهو بكر
 خمسة واثنى عشر بقسمه سبعة وهو الضلع الاكبر يخرج اثنان فاسقط السبعة لصحة
 القسم عليها واعتبر الثلثين على المسمى وكان الثلاثة والخمسة مما اضلاع المسمى من قسمه الاثنى عشر
 من احد ما من الثلاثة والخمسة وتسم الواحد من الاضلاع اصف احد الاسمين الخاصين الي الاخر
 الخارجين الجواب ثلثي خمسين وثلث واحد منها مما اولها ولو كان المسمى خمسين فاقسمه
 على خمسة وهو الضلع الاوسط يخرج عشرون فاسقط الخمسة لصحة القسم عليها ثم اقسام
 العشرة الخارجة بكر اسبعت من الضلعين الباقيين وبما الثلاثة والسبعين فان قسمته على
 الثلاثة يخرج ثلاثة وانكسر واحد فاسقط الثلاثة التي قسمت عليها بالسبعة الي الثلاثة الخارجة
 واثنى عشر بالسبعة الي الواحد المتكسر قسم الواحد المتكسر من الثلاثة والسبعة كما تقدم بكر ثلث
 سبع فاقطع قسمه من الثلاثة الخارجة من السبعة الباقي بكر خمسة ثلاثة فاعطى عليها
 ثلث السبع المحفوظ بكر الجواب ثلاثة اسباع وثلث سبع وهذه عبارة طويلة وان قسمت
 العشرة اول على السبعة يخرج واحد وانكسر ثلاثة فاسقط السبعة ما النسبة الي الخارج وايقدها
 ثمانية بالنسبة الي المتكسر قسم الثلاثة المتكسر من الثلاثة والسبعة فالثلاثة المتكسر
 على الثلاثة ويخرج واحد فاسقط الثلاثة وتسم الواحد الخارج من السبعة بكر جمعاً فاقطع
 قسم الواحد الخارج من الثلاثة الباقي بكر ثلثا اعطى عليه السبع فالجواب ثلث وسبع وهو
 الجواب من قسمه الخمسة على المائة والخمسة وهذا احسن واخف ولو كان المسمى من العشرة
 فلو العشرة وتمازيتة ولها تسع وهو اثنا عشر وبما ركبة من ثلثه او اربعه او من اثنى عشر
 وستة فاسقط وحللت الي ثلاثة او اربعة وتسعة وعشرون فبق اضعافه وكان المسمى الواحد
 فهو من القسم الاول وسبب من الثلاثة والمائة والتسعة والعشرون واخبرها كما تقدم
 فبق ثلث ربع قسمه عشر ابي نصف سدس عشر وهو الجواب او كان المسمى اثنين وهو
 من القسم الثاني وسبب من الثلاثة وتسببت واحد من المائة والتسعة والعشرون واقتضت
 الثلثين في الاضلاع الثاني فبق ثلثا ربع قسمه عشر ابي سدس تسع عشر فهو اخف واكثر
 من ثلثي ربع ثمة هو سدس او ثمان المسمى ثلاثة فهو كأحد الاضلاع وهو من القسم الثالث
 فاطرح نظيره وهو الثلاثة لصحة القسم عليها وخرج واحد فبق من الواحد من بقية الاضلاع فبق

في قسمه على الاربعة عشر والواحد من
 في قسمه على الاربعة عشر والواحد من

اربعة وعشرون **المسألة السادسة** في الطرح ايضا سال ذهب من ثلثة ودرهم وسدس وثلثه
 ونصف من الاجمعي وشل ثلثة من الاجمعي من الذاهب بقية ستة عشر وون كم كان المال
 دينار وادور وما في تمام الثلث والربع والسدس في الثلث اربعة وعشرون ثلثة ثمانية ودرهم
 وسدس اربعة وثلثة
 مقام نصف الثلث وهو ستة عشر فما ضرب في تمام الاول وهو المربعة والعشرون في تمام
 الجاه لثلاثة الكسور وكل ثلاثة مائة واربعة وثمانون فاطرح منه الكسور المذكورة جميعا
 فثلاثة مائة وثمانية وعشرون ودرهم ستة وتسعون وسدس اربعة وسبعون وثلثة ثمانية
 واربعون فيجمع ثلثة مائة وستة وثلاثون ونصف منها واحد وعشرون وثلثة ثمانية
 يحصل مجموع الكسور المذكورة وهي ثلث مائة وسبعون وخمسون اطرحها من تمام الجاه
 يبقى ستة سبعة وعشرون وهو البسط الذي يسطره الباقي من الخرج وهو نصف من نصف
 من ثلث اضع عليه سطح المقام والعشرين هو سبعة المائة وثمانية وثمانون يخرج المال
 سياتان اربعة وثمانون اربعة اضع ثلثة اربعة وتسعون في ستة اضع ثلثة تسع واربعة
 اضع وسبعون وتسع وسدس سبعة واربعون وثلثة اضع ثلثة تسع وثمانون وثلثة
 وثلثة وثلثة اضع مجموع وثلثة ثمانية واربعون وثمانية اضع ونصف ثلثة
 الجاه خمسة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 اضع اسطر من الجاه بمقتل عشرون وهو جواب قول القائل هذه الجيات في مجموع
 لثلاثة وثلثة ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 وزد عليه فحصل من الذي مضى فالعنت لي عشرون عما مالها واسال دي العشر والواحدة
المسألة السابعة في الطرح ايضا سال ذهب من درهم ثم ثلث ما بقى ثم درهم اخر ثم
 باقية ثم درهم ثالث فبقى وثلث من بقي ثم كان المال كالمعكس اي فاستخرج المربع في الكسر
 زد على الدرهم المجهول ثلثة اضع الباقي فما خرج واحد وثلثة اضع الدرهم الثاني جزو درهمين
 فزد عليه ما تضمنه اي ثلثة اضع وثلثة اضع فزد عليه ما تضمنه اي وثلثة اضع وثلثة اضع
 الثلثة مثل نصفها المثلث الذاهب مثل نصف الثلثين الباقيين هو درهم ونصف فيكون الباقي
 بعد ذهاب الدرهم الاول اربعة ونصف فزد عليه الدرهم الاول بين المال خمسة ونصف وهو المطلوب
 علمت بالخرطين فخرجت المال الاول تسعة فاطرح منه درهمان ونصف ثمانية اضع من ثلثة ودرهمين
 وثلثة اضع خمسة وثلثة اضع ستة ودرهما اخر فنصف اربعة وثلثة اضع من ثلثة ونصف درهمان
 وسدس وكان يبقئ اربعة ودرهم فاطرح اربعة وسدس ايدوا وثلثة اضع من ثلثة اضع من درهمان ونصف

ودرهما جزو الدرهم الثلث شلث
 الباقي بعد ذهاب الثلثة في درهمين
 نصفها

ثم اطرح



ثم اطرح من ثلثة ودرهما ايضا يفضل خمسة ثم اطرح نصف الباقي يفضل درهمان ونصف وكان
 يبقئ من الاجمعي درهم فاطرح درهم ونصف زايدة من جزئ الثلثة يحصل ثلثة اضع ونصف
 واصل الثلثة الاول وهو الدرهم والسدس في الثلث يحصل اربعة وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 من الحاصلين درهم ونصف وثلثة اضع على النصفين المطابين وهو ثلثة اضع خمسة ونصف
 كما لو **المسألة الثامنة** في ضرب مال ضرب درهمين سدسه فحصل واحد ونصف ثم قسم عليه
 فما ضرب المربع في السدس حصل ثلثة ثلثة ثلثة اضع اربعة وعشرون وثلثة اضع واحد وثلثة اضع
 الفاضل بقية ثلثة اضع الخارج من الفاضل الى المطلوب ثلثة اضع المطلوب الى المطلوب في قول
 المسائل يحصل كل اضع ثلثة اضع وثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع
 الى الثالث اسطره بمحول ومن خواصها ان سطح طرفها يساوي طرف الوسط وان الوسط هو
 سطح الطرفين فهو اي وسطها هو سطح الطرفين فاذا جهل احد الطرفين انقسم مرم الوسط
 على الطرف المعلوم يخرج الطرف المجهول واذا جهل الوسط فاستخرج مرم وسط الطرفين فهو
 المطلوب فلو ضربت الدرهم بالسدس حصل ثلثة ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 فلو قسمت الدرهم والثلثين على الواحد يخرج اربعة وعشرون وثلثة اضع الى المطلوب ثلثة اضع
 المطلوب الى الواحد ونصف سطح الطرفين في هذه المسائل ستة وثلثة اضع وثلثة اضع
 وهو المال المطلوب درهم واحد ونصف وسدس واحد يحصل من درهم في الواحد ونصف
 واحد ونصف **المسألة التاسعة** في الضرب ايضا سال ضرب ثلثة اضع اضع وثلثة اضع
 ثلثة ثلثة وثلثة اضع فحصل ثلثة اضع ثم كان المال فاضرب ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 المسائل يحصل ثمانية وثلثة اضع وثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 وثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
 ثلثة اضع اضع ثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع وثلثة اضع
المسألة العاشرة في القسمة عشرون احد البض رحال وبعضها درهم قسمت الدرهم على الرجال
 فخرج لكل رجل درهم وتسعة اضع درهم وكذا الرجال معلوم ان الدرهم مثل عدد الرجال
 وشل تسعين من خارج القسمة على الصحيح هو ما في القسوم جزا اعداد امثال القسوم عليه او
 احزابها ابدالها بانواعها اي الرجال تسعة فكانت الدرهم اربعة عشر وكان المجموع عشرون ثلثة اضع
 الرجال الى السبعين كسبة التسعة الى العشرين لان ثلثة اضع لكل الرجل كسبة التسعة البض



المسطح فاضرب ثلاثة ارباع في اثنين عشر وتحصل تسعة وحذره ثلاثة وهو الجواب المطلوب
الفائدة العاشرون ركنه من صم وقسمه مال ريد عليه نصفه وتلك وقسم الخمسة على ثلاثة فتخرج
 خمسة كم كان المال فا ضرب الخمسة في الثلاثة يخرج المجمع المنقسم خمسة عشر فطرح التسعة
 اذ اضرب الخمسة المنقسم على المصنوع ثم اطلب ما اذا ريد عليه نصفه كذا في اربعة خمسة عشر
 فالتمام ستة والمسطح احد عشر فا ضرب تمام الخمسة عشر واقسم المصنوع بالاجزاء على الابد
 عشر يخرج الجواب فهو ثمانية واربعم وجزان من احد عشر جزان واربعم ولو قيل عشر عشر
 على عدد واربعم على الحاصل من التسعة فصفه طار خمسة كم المنقسم عليه في اطلب ما اذا ريد عليه
 نصفه على خمسة فا ضرب تمام المصنوع اثنى عشر في الخمسة واقسم المصنوع بالحاصل على الثلاثة
 بسطوا فواحد والمنتصف يخرج المنقسم عليه ثمانية وثلاثة واقسم عليه الفاضل على الثلاثة
 وهو امان المطلوب **الحال الثانية العشرون** ركنه من ضرب وطرح مال ذهب ثلثة وخمسة عشر
 الباقي في خمسة اى في ثلثة فحصل المال كما كان المال فا طرح من المقام وهو خمسة عشر فخرج خمسة
 ثمانية بقسط سبعة ثم ربع الباقي وهو السبعة يحصل تسعة واربعون ثلث التسعة اربعة وخمسة
 والاربعمون الى المقام خمسة المقام الى المطلوب فخرج ثلاثة اربعة وخمسة ثلثة اربعة وخمسة
 مخرج المقام وهو امان وخمسة وعشرون على الاول وهو التسعة والاربعمون يخرج المطلوب
 فهو اربعة واربعمون اربعة وخمسة وعشرون وهو الجواب وسيع وهو الجواب ولو قيل مال ضرب الباقي مثلا وها
 ثلثة وخمسة في نفسه فحصل ثلثة اربعة وخمسة مخرج الباقي المقام وهو التسعة والاربعمون
 الى المقام وهو خمسة عشر لثمة ثلثة المقام وهو ثلاثون على المطلوب فخرج اربعة اعداد وستاسية
 العدد والاول تسعة واربعون والباقي المقام خمسة عشر والباقي ثلثة اربعة وخمسة ثلثة المقام والاربع
 سبعمائة فا ضرب الخمسة عشر في الثلاثة عشر واقسم الحاصل وهو اربعة وخمسة وعشرون على الاول فخرج
 المال المطلوب فهو تسعة وسبع وسبعمائة فقس على ذلك ما اذا ضرب جرمه في جرمه او غير
 ذلك من بقية اقسام ضرب مثاله مال ضرب نصفه في ثلثة فحصل اربعة وعشرون كم المال
 فا ضرب نصفها في ثلثة فحصل سبعمائة سبعمائة سبعمائة بسطوا على اربعة عشر فخرج سبعمائة الى
 المطلوب كناية المطلوب الى اربعة والخمسة عشر في ثلاثة اعداد وستاسية او بسطوا فخرج
 ومطلح الطرفين سبعمائة واربعون واربعون وهو في اربعة عشر هو المال المطلوب الذي اذا
 ضرب نصفه ستة عشر في ثلثة اربعة يحصل اربعة وعشرون ولو قيل مال ضرب ربه في ثلثة

انما لا يحصل ثمانية واربعون كم المال فا ضرب واربعم ثلثة على الثلثة فحصل ثلاثة
 ارباع واقسم ثمانية اربعة على بسط ثلثة يخرج الاول واحد وثلثة اربعة في الثالث اربعة
 واربعون يحصل اربعة وستون وحذره ثمانية هو المال المطلوب وقس على **المسألة الثانية**
والعشرون ركنه من خمسة بين طرين مال طرح ستة اربعة مثلا ثلثة اربعة مثلا
 وشل سبعة وقسم ثلثة اربعة على اربعة وطرح من الحاصل بالقسمة ثلثة اربعة اربعة
 درهم ونصف كم كان المال فاستخرج بالعكس من اخرها فخرج الباقي بعد الطرح اربعة
 درهم ونصف هكذا رابطة في خط المصنف رحمه الله تعالى وهو الصواب بخلاف ما لم يخرجه
 فخرج الحاصل من القسمة بعد الطرح اربعة درهم ونصف اربعة درهم ونصف هو ربع
 خارج القسمة فكل ستة وهو خارج القسمة فا ضرب في اربعة المنقسم عليه يخرج
 يحصل المنقسم وهو ثلثة اربعة الباقي بعد الطرح الاول اربعة واربعمون ريد على ثلثة
 اربعة عشر فكل ستة وثلثون واربعمون مثلا المال وشل سبعة واقسم المسألة الثلاثة عشر
 اثنى عشر على السطح با ضرب المنقسم والمنقسم عليه في سبعة مقام السبع واقسم سبط
 المنقسم وهو مائة اربعة اثنى عشر اربعة عشر اربعة عشر اربعة عشر اربعة عشر اربعة عشر
 فهو ستة عشر واربعم اربعة
 مال ضرب ثلثة في ثلاثة اربعة واقسم الحاصل على خمسة فخرج سبعة وخمسة وعشرون
 السبعة والخمسة وهو خارج القسمة في القسمة المنقسم عليها يحصل المنقسم ستة وثلاثون
 والطلب بابع من اعداد ضرب ثلثة في ثلاثة اربعة اربعة ستة وثلاثين فا ضرب ثلثة في ثلثة
 ارباع يحصل ربع اقسام مقاس اربعة على بسط واحد ركن اربعة هو العدد والاول والثالث
 الستة والثلثون والاربع مسموله وسطح الطرفين اربعة واربعون وسبعمائة فاستخرج جزئ
 ثلثة اثنى عشر وهو المال المطلوب فا ضرب ثلثة اربعة في ثلثة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة
 وثلاثون اربعة على خمسة فخرج سبعة وخمسة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة
 واربعمون وسبعمائة اربعة
 ارباع الباقي وهو ثلثين واربعمون وسبعمائة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة
 المال وخمسة اثنى عشر اربعة
 وهو ربع تسعة واربعون في سبعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة اربعة



الى المطلوب فانقسم على الوسطين وهو ثلاثة الاف واربعمائة وستة وثمانون على الاول
وهو التسعة والاربعون يخرج المال المطلوب فهو وسهون ثلاثة اسنين وستة اشهر
فاستخرجت هذه المسئلة الثالثة المصنوعة على مركبة من جزب وجمع وقسمة ما لم يرد عليه
ثلاثة ويزيد على المجمع خمسة وجزب المجمع في ثلاثة ارباعه قسم الحاصل على ثمانية يخرج
واحد ونصف ثم المال فاضرب الواحد والنصف في الثمانية يحصل المقسوم اثنا عشر وهو
الجزب واطلب ما اذا من الاعداد ما يحصل من جزب في ثلاثة ارباعه اثنا عشر باقسام
المقام وهو اربعة على البسط وهو ثلاثة يخرج واحد وثلاث اضر في المائتين يخرج
ستة عشر فخذ حذرت حيا اربعة وهو الحاصل بعد المجمع ثم اطلب ما اذا اربعة على ثلثه
ويخرج المجمع خمسة على اربعة يخرج اثنان من المقام ثلاثة والبسط ستة فاضرب الاربعين
المقام واقسم المائتين على الحاصل على الستة يخرج اثنا عشر هو المطلوب **المسئلة الرابعة**
والعشرون وهي مركبة من جزب وطرح وقسمة ما لجزب نصفه في ثلثه وطرح من الحاصل
سدسه وقسم الباقي على نصفه فيخرج عشرين ثم هو فاضرب العشرة في النصف
المقسوم على الحاصل المقسوم خمسة ويزيد على الحاصل خمسة سدس اربعة عشر
والحاصل خمسة وهو حاصل الجزب ثم اطلب ما يبلغ بمجزب نصفه في ثلثه ستة فاضرب
نصفها في ثلثين يحصل ثلثه المقام ثلثة على البسط واحد يخرج ثلاثة وثلاثين المطلوب
كسبة المطلوب الى الستة فالجيب اول اوسطا ووسطا والآخرين ثمانية عشر وجزب المطلوب هو
خروج ثمانية عشر اضع وزم بعض ساعة في هذا التقديرين اربعة المسئلة مستحيلة وليست
تخرج وخطها في اجماعها من الشراحي في البلى واما انما يخرج اليها التقدير والاصول معتبرا
وانها يخرج جوابا محققا من غير تقدير لانك اذا وضعت اجزرا ثمانية عشر وهو جزا اربعة
ونصف في ثلثي هذا واثمانية عشر وهو جزا ثمانية عشر اربعة اربعة والنصف والقبانية
ستة وثلثة عشر وهو فقط الخ وجزب ستة **المسئلة الواحدة والعشرون** وهي مركبة من قسمة
وجمع وطرح وجزب ما لجزب اثنان يزيد على الحاصل تسعة اربع الحاصل من قسمة
المال على اثنان ويزيد على المجمع خمسة اربع المجمع ثم طرح من المجمع الثاني سدس ثم
جزب الباقي بعد طرح السدس في اربعة اقسام على خمسة ثم كان المال فاطلب ما يبلغ
بجزب في اربعة اقسام خمسة بان تقرب واحد في اربعة اقسام يحصل اربعة اقسام

اقسم ثمانية خمسة على سطر اربعة يخرج واحد وربع وهو الحد الاول والثالثة خمسة
والجيبون الوسط اضرب الواحد والربع في خمسة يحصل ستة وربع وجزب اثنان ونصف
وهو الحاصل بالجمع والطرح وهو المال الذي ضرب في اربعة اقسام ثم اطلب من الاعداد
ما يبلغ بالجمع والطرح المعزومين اثنان ونصفا فاما المقام تسعة ورو عليه تسعة واحد يحصل
رو عليه خمسة اثنان يحصل اثنا عشر اطرح سدس اثنان يبقى البسط عشرين اقسام على
التسعة والاثنتين والتسعة وهو اثنان وعشرون ونصف يكن خارج التسعة اثنان وربع
فاضرب في المائتين المقسوم عليها ما اول السوال يخرج اربعة ونصف وهو المال المطلوب
المسئلة الثانية والعشرون هي معدومة الماهي من ساعات الليل والباقي من الدقائق والوقت
الماضي من الليل يريد ان تكتسب ما بين سداي يساوي ما كمن من الليل وكم بقي منه فخذ
النصف والثلث من الستة فاهم ما بين سطر اربعة وهو المقام المقسوم عليه ونسبة
الاثنتين الى اربعة نسبة البسط الثلثة وهو اثنا عشر المقام الى المقام وهو خمسة كسبة الماهي
المماضي من الليل الى الماهي من الليل فخذ ساعات الليل اربعة اربعة اربعة
ساعة منها نصف ساعة من الليل فاضرب اثنان في المائتين عشر واقسم الماهي والعشرين
الحاصلة على المقام يخرج الماهي من الليل ولذالك نسبة الثلاثة الى سبعة والنسبة الى
الخسة المقام كسبة الباقي من ساعات الليل الى اثنان خمسة اربعة الثلاثة في المائتين
عشر واقسم الستة والثلاثين الحاصلة على المقام يخرج الباقي من الليل والماضي من
ساعات الليل اربع ساعات واربعة اقسام ساعة والباقي من الليل سبع ساعات
وحصن ساعاته المصلي ولو قيل ثلثا ما مضى من الليل بعد ان نصف ما بين سداي
مضى وكم بقي فالمقام ستة وثلاثه اربعة ونصفه ثلاثة فاهم المقام المقام
سبعة ونسبة الثلاثة لبسط النصف البه كسبة الماهي من الليل الى المائتين عشر
فاضرب الثلاثة في المائتين عشر واقسم الستة والثلاثين الحاصلة على السبع يخرج الماهي
وكله كسبة الماهي بسط الثلثين الباقي الى المقام كسبة الباقي من الليل الى المائتين عشر
فاضرب في الماهي واقسم الثمانية والاربعين الحاصلة على المقام يخرج الباقي من الليل
فالماضي من الليل اربعة ساعات وسبع ساعات والباقي من الليل ستة ساعات
اسابيع ساعة المسئلة الثانية والثلاثون هي المعدومة الماهي من ساعات الليل

نصفه

اقسم

تجوز صوابا ويشترط في هذه الطريقة ان يكون ما في السار قبل من ثمانية فتنوع في الابدان
عدد وثبت من قبل اول شيوعه وتصح هذه الطريقة في الابدان الثلاثة فيجعل في
اضمار اربعة اعداد وحسب اعداد وما زاد ونقص تجوز في الجمل على عدد الواحد والآخر
العامل المشقة الاربعة في احوال الاسم المضمرة قلت حروفه او كثرت اذا اضمرا في اسان
بصرف حساب الجمل الكبير وتعتبر في اجتهادها ما حفظ في قول ورد في الحرف في السطر
الحرف الثاني وتصح اعدادا وتعتبر في ذلك اي حروف الجمل في كل حرف والثاني يسقط
الحرف الثالث وتصح اعدادا وتعتبر في ذلك اي حروف الجمل في كل اسقاط الجمل
ساعة المسقط وعند العمل بوجه حروف الاسم المضمرة وانما تقول المصنف في اعزرت
عدد حروفه في كل حرف مثلا يحتاج اليه في المسقط عند حروفه من الجمل في كل حرف
الجمل والمضمرة مجموعا على عدد حروف الاسم المضمرة الواحد وانما خرج من حروفه
الاسم المضمرة في احوال اسم الجمل الاول يبقى الحرف الاول ثم الحرف من الجمل الثاني
الحرف الثاني ثم الحرف من الجمل الثالث في الجمل الثاني والثالث في الجمل الثالث
او انما تال في نظر الجمل المضمرة في الحرف الاخير في كل حروف ثمانية في كل حرف
هو المضمرة في الابدان اسما اسقطت الحرف الاول والآخر ان جملة باقي
الحروف احدى وستة حروف وان جملة ما عدا الحروف الثاني مائة وثلاثة حروف ما عدا
الحرف الثاني مائة وثلاثة حروف ما عدا الثالث مائة وواحد جملة ما عدا الرابع
احد وستة حروف وقال في شرح الاسم في احوال الجمل اربعة وجموعه ثلثان
وثلاثة وتسعون وقال في شرح الاسم في احوال الجمل اربعة وجموعه ثلثان
وثلاثة وتسعون وتقسيمه على ثلاثة بعد الحرف الاوحد في احوال حروف الاسم مائة
واحد وثلاثون اسقطت من الجمل الاول يفضل سكون حروف السين اسقطت من الجمل
الثاني يفضل واحد حروف الف والاسقطت من الجمل الثالث يفضل ثلاثون حروف
اللام وبعد اسقاط الجمل الرابعه يفضل اربعون حروف الميم في كل السبع
الحرف واللام والميم فهو سالم وهو الاسم المضمرة وانما اعلم انك المولف رحمه الله
تعالى في هذه الطريقة الذي اورد في كتابه لمن عرفت وانقته من ايراد التحد
في هذا الفن والوقوف على ما يشق العليل قليلا بالمعونة فاستدرك ما

وساكن الحروف في الابدان
على حروف في كل حرف او
رابعي او اكثر في المسقط
الاول في الاسم في احوال
غير بحسب الجمل الكبير

مضروب الواحد المربع في الستة والثلاثين يكون الجواب ثمانية واربعين فتاسله
ولو كان يدل الاربعة والعشرين سبعة وعشرين فلا يجني العمل على التامل فنقص من السبع
والعشرين اثنين ونسبة الباقي ثمانية وربع ما بسط التسعة مائة وزوج على تسع المائة الحاملة
مضروب اثنين المنقوصين في الستة والثلاثين وهو اثنان وسبعون يحصل الجواب
تسع مائة واثنان وسبعون وهذا العمل يشغ به ايضا في غير هذه الاربعة المدكوف في غير
هذا الكتاب ما عرفت وما شرط في التجميع وهو ان تجمع احدى الحروف بين الي المضمرة وتقر
نصف المجمع في نفسه وتحفظ الحاصل وتعد في النقل بين المضمرة وبين ان تسقط اقلها
من اكثرهما يبقى الفضل وتسقط من الحاصل مضمرة نصف الفضل بين المضمرة وبين في
نفسه مما بقي فهو الجواب فلو قيل احزاب اربعة وعشرين في ستة وثلاثين مجموعها
ستون ونصف ثلاثون والحاصل من حزبه في نفسه اي في ستة تسعة اية في احتفظ في النقل
بين المضمرة بين اثنا عشر ونصف ستة والحاصل من حزبه في نفسه ستة وثلاثون في
من المحفوظ وهو تسع مائة يبقى ثمانية واربعين وستون وهو الجواب وحصل في اثنين
واحد مائة حزبان في نفسه عليه وهذا الوجه ليس بما او شرط المكان العمل بعد الاربعة
تفاضل المضمرة بين فلا يمكن العمل به في التساوي بين عدم الفعل بينهما او شرط انا و
الاضمار اربعة ونصف مجموع المضمرة بين اربعة ونصف الفضل بينهما حتى يحصل
في اثنين فقط وتقدر بقيمة الحزبان في اربعة حروف حزاب اربعين في تسعين بطريق الاصل
يحتاج الي حزبه واحد ويطريق التجميع مجموع التسعين مائة وثلاثون ونصف المائة
والثلاثين خمسة وستون وهو مركب من احدى وعشرات فيحتاج الي اربع حزاب والفعل
بغيرها مائة وستون ونصف خمسة وعشرون فيحتاج الي اربع حزاب فينتج حزاب هذا
بعده الوجه المسمى من طول العمل بلان اربعة وكذا لو اردت حزاب اربعة واربعين في
ستة وثمانين يحتاج بطريق الحاصل الي اربع حزاب ويطريق التجميع نصف مجموعها
خمس وستون ونصف الفضل بينهما احدى وعشرون وكل منهما يحتاج الي اربع حزاب
فباية اذا كان في العود اسقطت اكثر من الاربعة سمي المسقني منه ما يدا والمسقني ناقضا
لان الهني ستة عشر في العود والاربعة مائة وستة وستون في المسقني ناقضا
من في الحزاب منزلة المركب من موعين حتى اذا اردت حزاب عدد في كل منهما

الاربعة

سقط



تخرج الجواب وذلك خمس عشرة وثلاث عشرة وهو خارج القسمة ولو قيل ان قسم ثلاثة
 فمقتاد وربع على اثنين فاحسب ثلاثين اى ثلاثة المقسوم والمقسوم عليه يخرج اثني عشر مقام
 الثالث والربع يحصل بسط واحد وثلاثون واربعة عشر المقسوم على اربعة عشر مقام
 المقسوم عليه يخرج واحد وثلاثون فمخرج الجواب ولو عكس السطوات وقيل ان قسم اثنين
 ثلاثة وثلاث وربع وسبعة المربعة والعشرين من الثلاثة والاربعين من الثلاثة فمخرج الجواب
 وعشرين من الثلاثة واربعة عشر من الواحد من الثلاثة والاربعين من واحد ولو قيل ان قسم
 على اثنين وسبعة عشر مقام فاحسب المقسوم والمقسوم عليه ثلاثين فمخرج الجواب
 يحصل بسط خمسة مائة وخمسون وسبعة المربعين والسبعين من واحد وسبعة عشر
 مائة وخمسين بسط المقسوم على سبعة وسبعين بسط المقسوم على مائة وسبعة عشر
 قسم المائة والخمسة عشر على السبعة يخرج واحد وعشرون ويكسر ثلاثة اقسام واحد والعشرين
 على اربعة عشر مخرج واحد وعشرون مخرج واحد وعشرون من الواحد وسبعة عشر المقسوم
 المربعة عشر كثر ثلاثة اسباع جز من واحد مخرج واحد وعشرون من واحد وعشرون وثلاثة
 اسباع الجز وهو الجواب ولو عكس الجواب بان قيل قسم اثنين وخمسين وسبعة مائة
 فاقسم المقسوم والمقسوم على اثنين فاحسب اثنين فاحسب ثلث خمس ثلث ثلث على المائة
 واثنين الى خمسة وخمسة وستة قسم فاعلمت فان كان الكسر في كل منهما اى في كل من الجاهدين
 وهما المقسوم والمقسوم عليه فا ضرب بسط كل منهما اى كل من المقسوم والمقسوم عليه في
 مقام كسر الاخر واقسم ط حاصل ضرب بسط المقسوم على حاصل ضرب بسط المقسوم عليه في
 ان كان المقسوم الكثر الاكبر منه ان كان اقل يحصل الجواب فلو قيل ان قسم خمسة اثنان وثلاثة
 ارباع على اثنين ونصف سبع مقام المقسوم اثنان وثلاثون مقام المقسوم عليه اربعة
 عشر فا ضرب بسط المقسوم وهو ثلاثة وعشرون في مقام المقسوم عليه وهو اربعة عشر ثم ا ضرب
 بسط المقسوم عليه وهو خمسة في مقام المقسوم وهو اثنان وثلاثون واقسم الحاصل الاول
 وهو ثمانية واثنان وعشرون على حاصل الثاني وهو مائة وستون يخرج اثنان وعشرون
 وبسط المقسوم اربعة مائة وستون من ههنا ذلك بقوله ان شئت فاحسب ثلاثين المقسوم والمقسوم عليه
 في مخرج قيم كسرهما وهو في هذا المثال مائة اربعة وعشرون واقسم حاصل المقسوم وهو
 مائة واحد وستون على حاصل المقسوم عليه وهو ثمانون يخرج كذلك اى اثنان وعشرون

ولو عكس الجواب وقيل ان قسم سبعين ونصف سبع على خمسة اثنان وثلاثة ارباع من فاعكس
 العمل بان تقسم الثمانين على المائة والواحد والستين واضلعه سبعة وثلاثة وعشرون واقسم
 عليه اى الثمانين في الجواب احد عشر جز من ثلاثة وعشرين جز من الواحد وثلاثة اسباع الجز من
 الثلاثة والعشرين ولو قيل ان قسم اثنين عشر وثلاثة ارباع على واحد وسبعين فاحسب على الطرف
 الاول بسط المقسوم وهو واحد وخمسون في مقام كسر المقسوم عليه وهو مائة وخمسة حاصل
 ثم اقسام الحاصل الاول كالمعروف ثمانية ضرب بسط المقسوم عليه وهو سبعة في مقام كسر المقسوم
 وهو اربعة والحاصل حاصل واقسم الحاصل الاول وهو ثمانية وسبعة وخمسون على الحاصل
 الثاني وهو سبعة وثلاثون فالجواب خمسة وثلاثون وربع وان شئت ان تقسم هذا المثال
 بالعكس اى اربعة مائة وستين مقام الاربعة مائة وستين المقسوم على السبعين الحاصل المقسوم
 الحاصل لهما مائة وستين وعشرون فاحسب ثلاثة مائة وستين المقسوم والمقسوم عليه في مائة وستين
 حاصل المقسوم واقسم حاصل المقسوم على حاصل المقسوم عليه كما سبق فخرج المطلوب
 والعكس السبعة مائة وستين فاحسب المقسوم على المقسوم عليه ثمانية مائة وستين المقسوم
 والمقسوم واضلعه ثمانية وسبعة وعشرون مائة وستين على السبعة والمائة وستين
 على الثلاثة يخرج اثنان وعشرون مائة وستين في السبعة يخرج واحد وستين مائة وستين
 ومن السبعة عشر رسم الواحد الخارج من السبعة عشر في الجواب جز من سبعة عشر
 جز من الواحد وخمسة اسباع الجز ثمانية على الوجهين وعلى الوجه الاول اذا كان مقام
 كسر المقسوم كسر المقسوم عليه والبسطان مختلفان فالاحقر ان تقسم بسط المقسوم على
 بسط المقسوم عليه او تقسمه من غير ضرب يحصل خارج القسمة المطلوب كما لو
 اردت ان تقسم ثلاثة وثلاثون وربعاً على اثنين ونصف سبعة مائة وستين اثنان وعشرون
 بسط المقسوم وهو ثلاثة واربعون على بسط المقسوم عليه وهو خمسة وعشرون يخرج
 واحد وثلاثة ارباع وهو الجواب والجواب في العكس وهو خمسة اثنين ونصف سبعة
 على ثلاثة وثلاث وربع اثنان وخمسة والعشرون من الثلاثة والاربعين يحصل خمسة
 وعشرون جز من ثلاثة واربعة عشر من الواحد من جز من ضرب ثلث المقسوم والمقسوم عليه
 بقضا عكس بسطهما نقضاً عن اربعة مائة وستين واحد واحد المقسوم ويكسر منه ان يكون الحاصل
 متوافقتين بسطة الواحد لو عدد كل من القابضين فترد كل من الحاصلين الى وقتية فيجاء الى البسطين



التي يمكن ان يكون اى مدرس عشره وهذا الوجه اصح ثم ذكر طرح الكسر من الصحيح بنزله وان اردت
 تقصار كسر مقدار من خارج الكسر العز ووسطه واضرب الباقي في البتة من
 واقسم الحاصل على الخارج المذكور يخرج المظلوم وهو الباقي من المقدم المظلوم من طرح كسر
 فلوار وقت ان طرح من ستة ثلاثة اعشارها خارج من صحيح الكسر وهو ستة ثلاثة اعشار
 واضرب الباقي وهو ستة ثلثا السنة واقسم الحاصل وهو ثلثا واربعون على العشرة يخرج
 وحشر وهو الباقي من السنة بعد طرح ثلاثة اعشارها ستة واربعون فاضرب ثلاثة اعشار
 في السنة يحصل واحدا وربعه الحاصل من السنة يحصل اربعة وحشر هذا اسداس الحاصل
 صفة الطرح بان جمع الباقي على المظلوم يحصل المظلوم من طعا او طرحه اى الباقي بعد الطرح
 من الطرح منه فيبقى المظلوم طعا فاخذ الفصل السادس في الضرب والقسمة والاسماء
 لمصر واحده وهو نقل الكسر من اسم الى اسم اخر كما يقال خمسة اسباع ثم تلامي واقله تحريك
 المصغر بسط الكسر المحول في مقام المحول السوي وقسم الخارج من المصغر على مقام الكسر
 المحول فكلوا المظلوم فافهم في المثال المذكور بسط خمسة اسباع وهو خمسة ثمانية
 مقام المظلوم من قسم الخارج وهو اربعون على سبعة مقام السبع يخرج خمسة وخمسة اسباع
 فالمظلوم خمسة اسباع من خمسة اسباع من ذلك الموضع اسباع واوتين عشرون سدسا
 وثلاثون سدسا ثم انما في المقام الحاصل للاسداس اسباع اثنا واربعون ثلثا سدسا
 حذ من بسط السدس بعد مخرجه عشرة ثمانية واربعون بسط السبع ستة مخرجه
 ثمانية ثمان مائة وثمانين مجموعها بسط المحول فاضرب البسط المذكور وهو ثمان مائة وثمانون
 في ثمانية مقام الاسباع المحول اليه واقسم الحاصل وهو الثمان وخمسة مائة وستون على
 اثني واربعين مقام المحول يخرج ستون ثمانا وستة اسباع من ثمانين ثمانا من الثمانين وهو
 الجواب فان قسمت ذلك على مقام المحول اليه وهو ثمانية اسباع ستة وستون ثمانا يخرج
 سبعة احاد وصحح كل ثمانية ثمانا واحدا واربعين اسباع واحد وثلاثين اسباع لانه بسط
 الباقي المكسر على الثمانية وهو اربعة اثمان من اسباع ثمان وثلاثين اسباع او كسره
 بان تقويه على الاسباع وتزيد على الثمانية والعشرين الحاصل منه فبسط الاسباع وتقدر الاربعة
 والثلاثين المقتضية في ثلاثة مقام الثمانين وتزيد على الحاصل بسطها اثنين يحصل مائة واربعين
 ونوعه ثلاث اسباع اثمانا فسد على الثمانية فصح القسمة ويخرج ثلاثة عشر ونوعه ثلاث

اربعة عدد ثمانين في سدس
مقام

اسباع

اسباعا تسعة على الثلاثة ينقسم منه اثنا عشر خارج اربعة سدس من السبعة بل اربعة اسباع وكسر
 واحد حذ من الثلاثة والبقية السبعة بل ثلث سابع كما ذكره المصنف وتسمى هذه القسمة رفعها وتلامي
 بل من الضرب يخرج في اقل الصالح وانما الكسر واقسم بقوله ليعرف الى ما ذكره المصنف يخرج كسر
 حذ من ثمانية تحويها الى المظلوم تحسبها قطعها ويلزم تحويها الى المظلوم بقدره فان اردت
 تحويها الى المظلوم بقدره في كل واحد او احفظ المصنف ثم انقص
 منه ايضا واحدا واحفظ الباقي بمسطة الاصل من كل واحد من الجاه من الباقي المحوطين
 واحد نصف مجموع الحاصلين بل المظلوم هو الماحوز فلو كان الكسر الاصل المقصود تحويها الى
 المظلوم بقدره اربعة اضع من احد عشر من على الواحد عشر مقام الميز واحدا واحفظ المصنف
 ثم اخرج منه واحدا واحفظ الباقي يحصل بالمجموع اثنا عشر بال طرح حذ من بسط الواحد
 وخمسة اربعة من كل منهما اى من الاثنى عشر من العشرة واجمع الحاصلين يخرج مخرجهما ثلثا
 وخمسة حذ من ذلك كسر حذ من اسداسها وهو المظلوم فاربعة اضع من احد عشر بال تقدير
 حشر حذ من المظلوم في المثال المذكور فقدر الحشر بخمسة مائة من المظلوم المظلوم
 اليه وهو اقل بعد يصح انقسامه على كل منهما والواحد بسط المظلوم بسط الاصل والواحد
 بين بسطها ستة وانسب الى المقام العام يحصل عدد المقربين المثلثين ثمانية وثلاثين
 في هذا المثال يعيها وان بسط المحول عليه وهو اربعة اضع من المقام العام مائة وستون
 وبسط الجواب ستة وهو المخرج السدس مائة واربعون والفصل بينهما واحد من الثمانين
 وثلاثين وهو ثلث عشر جرم من احد عشر فحشر ذلك ولو اردت تحويها ثمانية اجزاء اثنا
 عشر الى المظلوم بقدره في ثمانية عشر من الاثنى عشر يحصل اربعة اسباع وثلاثين
 حذ من كل منهما بل ثلثا وسدس الفصل السابع في معرفة الجبر والحط ومعرفة ما عرف
 الكسر وما تحته اى وما تحت الكسر وما سلتان تحطيمتان سهلتان يحتاج اليها الجاب
 في استخراج الجبروات فاجبر ويسمى التكميل اى ما يحوان به الى اربع خمسة اسداس الى واحد
 اى كل نقصان مما له اى من اربعة المقادير له نسبة اليه اى الى خمسة الاسداس لثلاثون
 الواحد فاقسم الجبروات اليه وهو واحد على الجبروات وهو خمسة الاسداس من يحصل واحد وحشر
 فاضرب هذا الواحد والخمسة اسداس حصل الواحد وهو المظلوم بل انك اذا ضربت
 خارج القسمة في المقسوم عليه يحصل المقسوم وطعا وان سئبت فانسب الفصل بين الجبر



الاسام الى اثنين وسبعة عشر يخص ربا خمسة وخمسة اجزاء من سبعة عشر جزا من الدرهم
 الواحد ويخص بمرا اربعة واثنا عشر جزا من سبعة عشر جزا من درهم وان شئت فقل
 من ايام والمقصود الى نصفه واخر كل خمسة واقسم الحاصل على سبعة ويجعل
 ان يقصد بالاشياء المجامعة من فضل من فضل فيقطع وباخذ الكفاية من جميع الدراهم الموزعة
 وهي ثلاثة من المنسوم وهي هو العشر فيفضل سبعة دراهم واثنا عشر التاليل ثلثا من سبعة
 على اثنى عشر ما ربه وعطف حدها وهو ربه ونصفه والثلث وهو ربه وثلثا الخارج ستة من اثنى عشر
 ثلاثة وعشر ثلثه اثنان ويجمعها خمسة وهو الامام واقسم السبعة في ربه وعشر اثنان
 فخر بصفة كل منها في السبعة واقسم الحاصل على خمسة يخرج اربعة عشر درهم وعشر
 على الدرهم الذي اخذت من الحاصل اربعة عشر درهم واثنا عشر درهم والجمع اربعة
 الماهونين يطبق لاربعة واربعة اجزاء من مجموع ذلك عشر كالمسوم وتعمل العكس بان يمس
 كل درهم اربعة عشر درهم واربعة اذ الف درهم خمسة الف درهم خمسة اذ الف درهم
 درهم والعشر وثلثا ثلاثة وثلث باخذها من الف درهم في الف درهم في الف درهم
 وثلثا درهم وثلثا درهم سدس الف درهم في ثلثة لزيد درهم والعشر درهم والاشياء
 ثلاثة وثلثا درهم فاقسم سدس الف درهم في ثلثة لزيد درهم واقسم الحاصل على الثلاثة
 المسماة يخرج واحد وثلثان في تمام الثلثين يخرج اربعة اقسام زده على خمسة
 التي اخذها والعرب لدرهمين في خمسة واقسم العشر الحاصل على الامام يخرج ثلاثة وثلاث
 اقسام على تمام يخرج واحد وتسع زده على ما اخذت من الف درهم في الف درهم وهو ربه
 خمسة وخمسة اقسام والمائة الثالث وهو عمر واربعة واربعة اقسام والاشياء في الف درهم
 ان يقصد بالاسام اربعة عشر وسبعة وعشرون في خمسة واقسم حاصلا على السبعة ويجعل
 ان يجمع ربه نصفه من الدرهم فيأخذ الدرهم ويجمع ربه لدرهمين في الف درهم في الف درهم
 للمعروف فيأخذ الدرهم ويجعل ربه لدرهمين في الف درهم في الف درهم في الف درهم في الف درهم
 ثلثا ثلاثة واربعة وثلثا العشر وثلثا العشر ثلثا ثلاثة واربعة وثلثا العشر
 واربعة لزيد يوزع العشر خمسة وثلثان يتحصن ربه على سبعة من الاسام نصف العشر
 خمسة لزيد والدرهمان لعشر فيسقط الخمسة والثلث بين سبعة عشر واربعة الاسام
 احد وعشرون فان ضرب كل خمسة عشر السبعة عشر واقسم حاصلها على واحد والعشرين

ان يقصد
 السائل الخ

مخرج

تخص مائة درهم
 اسباب درهم وثلث

تخص مائة درهم ويخص ربه اربعة وثلث سبع من ربه وثلث درهم واربعة اقسام
 وثلث سبع فز وجل ذلك نقلت العشر في كل اربعة دراهم وستة اقسام من درهم
 وثلث سبع اجم ذلك يحصل عشر ويتبعه عشرة وهو ان يمس ربه اربعة اقسام من درهم وثلث
 نصف العشر فيأخذها ويجمع ربه وثلث العشر من الدرهم فيأخذها ما يقصد بفصل
 من العشر فيفضل من العشر ثلاثة عشر ربه ربه درهم وعشر وثلثا فاصطفاها
 اربعة اقسام ثلثة والعشر في الامام ثلثة عشر درهم وعشر العشر في الف درهم
 شجرة الثلاثة واقسم على الامام يخرج ربه اربعة اقسام ثلثة عشر جزا من الثلاثة عشر
 عمرا درهمان واربعة اجزاء من ثلثة عشر جزا من درهم زده على الدرهمين الذين اخذها
 بمكلا ربه ربه اربعة اجزاء مجموعها عشر نصف حاصلها ثلثة اقسام واربعة اقسام الثلث في السبعة
 اي احصا ربه اربعة اقسام بالمائة يحصل اجم يحصل كل واحد بالقيمة فان سادى المجموع
 المسوم صح العمل والافلا وقد يجمع المصنوع من الف درهم في الف درهم في الف درهم
 التقسيم الثلث في الف درهم
 جمع جذر الف درهم وكسرها وبالذات القيمة اصل القيمة وسبعة والشجر وجذر الماريط الذي
 يقين عليه والحذر كسره الجرم وينفع الدال المهملة فهو الماريط المسمى وحذره هذا اصلها
 لعشر من اربعة اذ ربه سادى باعتبار الحاصل حذر والاصل في النظر على الحاصل من ربه
 اربعة اذ ربه اربعة اذ ربه سادى باعتبار الحاصل حذر والاصل في النظر على الحاصل من ربه
 باعتبار الحاصل ويسمى الحاصل باعتبار ربه وسبعة اذ ربه سادى باعتبار الحاصل حذر
 واما ايضا فبالا لتصلح سبع الحذر وهو ضرب العدد في سادى من ربه وتحويل
 حذر المربع وهو استخراج حذر ثلثة عشر من ثلثة عشر في ثلثة عشر وهو خمسة عشر
 ومربع وسادى ايضا والثلثة عشر من ربه سادى ربه واحد وهو ضرب الثلاثة في الثلاثة
 واخذ حذر الف درهم وهو استخراج حذر ثلثة عشر من ثلثة عشر في ثلثة عشر في ثلثة عشر
 على نسبة الواحد اليه تحققتا كية وتسعة فتنطق اي منه منقطع لانه يكفر بالتنقيب تحققتا
 فتقول ثلثة عشر نسبة الواحد اليه ثلث سوا انما المطلوب حذر صحح كية ربه اربعة اقسام
 كسر الحذر ومع فتقول نصف ونسبة الواحد اليه ثلثة عشر في ثلثة عشر وكسر كية ربه اربعة اقسام
 ومع فتقول اثنان ونصف ونسبة الواحد اليه حذر والاصل في نسبة الواحد اليه تحققتا



والاربعة والسبعة بان يبقى منها اثنا عشر ثمانية وثلاثين او ثمانية وخمسة وثلاثين فان بقيت
واحدة او اربعة او سبعة كان ان يكون منطبق الحد وكا ربعة وستين وقسمة واربعين فان
يكون اصل الحد وقسمة عشرة وثلاثة عشر واربعين ثلاثين اذ اقله اذ اطرح باحد عشر
بقوى بقيت منه اثنا عشر او سبعة او ثمانية او عشر من كاد ربعة وعشرين او ثمانية وعشرين
او قسمة وعشرين من واحد واربعين او اثنين وثلاثة عشر فان لم يقض بقي منه واحد او ثلاثة
او اربعة او خمسة او تسعة كما تبقى ثمانية واربعين او ثمانية وعشرون او ثمانية وعشرون
فكلها غير مجزئة والحد في ثمانية واربعين او ثمانية وعشرون او ثمانية وعشرون
واربعين او اربعة وستين فان عدت هذه العلامات التسم كل اجماع ان يكون العدد
مجزءا وان يكون الحد فان اردت تسمية برعد او اجمع فان عدت بالاستقرا وان
سأوى حاصل الحد والمطلوب جذر او نقص عنه بقدر ما قلنا او اقل من ذلك
المطلوب وان نقص عنه فقلنا ان ساءوا من الموزع هو الحد والمطلوب وان نقص
العدد الموزع عن اى من العدد والمطلوب حذرت من ان ينقص عن العدد والموزع
او اقل او اكثر فان كان النقص بعد من العدد والموزع اقل واكثر فان كان النقص
بعد من العدد والموزع اقل من الحد كان من ضعف الحد والمطلوب استخرج
اصم بقوى حذرت النقص على حد من حد والحد هو اى التقدير طرية ان تسمى الفضل بين
سواء العدد والموزع العدد والمطلوب حذرت وهو قدر النقص تسمية من ضعف العدد
الموزع الذي ربيته ان كان مثل العدد والموزع اقل منه وعطف الكسر الحاصل على
العدد والموزع الذي ربيته ان كان مثل العدد والموزع اقل منه وعطف الكسر الحاصل
على العدد والموزع والحاصل هو الحد والمغرب وان كان الفضل بينهما اكثر من العدد والموزع
واقل من الضعف او مثل قوته اى في الفضل واحد او زوجه الضعف اثنين ثم اقل
من الاكثر فما حصل بالقسمة فضعه على الموزع الذي ربيته بان تقطع عليه فانما كان الحد
فهم هو الحد والمغرب وان كان الفضل بينهما اى بين سوا العدد والموزع والعدد والمطلوب
جذر اكثر من مثل العدد والموزع فان عدت اقله اى بالاستقرا او اقل من العدد
الاول من سبعة قسمة واجم الحاصل فان سوي مجموع الحاصل الفضل اضم الموزع
ثانيا الى الحد وزاد انما اجمع فهو الحد والمطلوب تحفيقا وان زاد اقل منه مجموع حاصل

اصم

العدد وحاصل الفضل فان ترك الموزع الثاني وخذ اقل منه واحده من الموزع والاول
من ثمانية قسمة من انقص مجموع الحاصل عن اى من الفضل فان كان الفضل مثل مجموع
الموزع والاول والثاني اقل من مجموع الموزع فان عدت الموزع وهو المطلوب جذر
اصم الحد وقسم الفضل من ضعف الموزع فان كان مثل الموزع اقل وان كان
الكثير من ضعف الموزع فان عدت اقله اى بالاستقرا او اقل من الموزع من الاكثر
انما هو وضع الحاصل الى مجموع الموزع وحصل الحد ربعة باوان كان الفضل اكثر من ضعف مجموع
الموزع وان كان قسمة من العدد والحد اقله اى بالاستقرا او اقل من مجموع الموزع
من ثمانية قسمة من اجمع المصلين بالفضل كما هو في ضعفه كما قلنا فان قلناه
نقص العدد الموزع فانما الى مجموع الموزع وحصل الحد تحفيقا وان كان اكثر من
ضعف مجموع الاعداد الثلاثة الموزع وضمه فان عدت اربعا وحصل كما قلنا وهكذا
الى ان يرضى الفضل ويكون العدد والموزع سواهما او اقل منه وقد وضع مجموع الموزع
او اقل من ذلك اصم الحد وقسم الموزع من الحاصل الى مجموع الموزعات او اقل من ذلك
اصم الحد وقسم الموزع من الحاصل الى مجموع الموزعات مما كان من المطلوب
والمالوخ المصنف من ذكر القاعدة وتفصيلها شرح بذكر المثل من ثمانية قسمة والاربع
تجزئة ستمائة وخمسة وعشرون فنقص حصة خمسة وعشرين من السادس اى ربع العدد
المطلوب جذر ثمانية وخمسة والعشرون هو الحد تحفيقا ولو كان العدد والمطلوب جذر
سابعين ستمائة وخمسة وعشرون الى ستمائة وخمسة وسبعين كما تجزئة اصم الحد
تجزئة وربعين سواها اى بين اعداد وعشر تجزئة وقد وضع جذرا والاربعة الموزع
عدد مجزء ووجهه اثنا عشر وبقية التسعة وجذر ثلاثة وربعين اربعة والتسعة اربعة اعداد
خمسة وستة وسبعين وثمانية وكلها صم الحد ووجدت انها ضعف عدد الموزع وبقية التسعة
والسنة عشر ستة اعداد ووجدت انها ضعف الثلث تجزئة التسعة وبقية التسعة والخمسة
والسنة ثمانية اعداد ووجدت الموزع جذر السنة عشر وبقية التسعة والخمسة
والثلاثة عشر اعداد ووجدت جذر الخمسة والعشرين وهكذا وكل عدد مجزء وربعين
على الحد والذي يليه قبله بقدر ضعفه جذر واحد وينقص عن الحد الذي يليه
بقدر بقدر ضعف جذر الواحد اقل التسعة ثم يدعى الموزع ضعفه جذر الاربعة

الموزع