

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

هذا كتاب قواعد الحساب لمؤلفه أفقر الناس إلى رحمة ربه محمد الحسن
ابن سيدي الشنقيطي

يقول من يرجو من المرید * عفووا فذاك الحسن بن سيدي
الحمد لله الذي بيايه * يرجو المسمى العفو عن حسابيه
مصليا على شفيح المذنبين * مرتجيا جواره في المتزلين
والآل والصحب مدى الايام * نرجوه توقيقا على الدوام
وبعد فالقواعد الموضحات * بالنظم للفقن تزيده ثبات
لنا تطلعت بنظم رجزى * بده قواعد حساب موجز
سميته قواعد الحساب * لمبتغى الهدى إلى الصواب
أرجو به النفع لكل طالب * حتى به يكون أقوى حاسب

فصل في الجمع وقواعده خمسة

الجمع هو ضمك الاعدادا * لكي يكون لفظها فرادا
ووضعه فقابلن خاناه * ونخط تحتهم في حالاته
ثم ابدأن بالاحاد وتضع * مادون عشر وبنيف إن وقع
وإن تكن خاناه أصفارا * أو الجميع كله أعمارا
فلتجعلن صفرا وضم العشرات * للخانة التي قلبها مفردات
وإن تضم عددا للصفر * فاستغن بالعد تكن ذا قدر

الميزان للجمع

وصحة الجمع بوضع الطرفين * بالتسع شرطها اتحاد الباقيين

فصل في الطرح وقواعده ستة

- الطرح وضع عدد من عدد * لكي تعد ما بقي تحت اليد
- وشرطه زيادة المطروح * منه أو التساوي للمطروح
- وصفة المطروح تحت ما طرح * منه وخط تحته ليتضح
- ثم اطرح الزائد فوق السفلى * والصفر ضع في المثل من ذا المثل
- وإن يك العالى هو الاقل * أو كان صفرا فليس محل
- عشرا تكن من اول اليسار * والنقص منه واحد يسار
- وإن بك اليسار صفرا فليس * عشرا من الذى يلي حتى يصل
- لعمير ولاحظن الباقي * فى كل صفر قارضا للباقي

الميزان للطرح

ميزان ذا الطرح اجمع السفليين * فإن تساوى صح دون مين

فصل فى الضرب وقواعده خمسة

- الضرب تضعيف لعد بعدد * حتى يكون قدر ما فيه أحد
- وشرطه حفظ لكل جدولته * لكي يجيب عن جميع سبله
- وصفة للضروب تحت ما ضرب * فيه وقابل كل خانات تصب
- وخط من تحت الجميع وابدأ * أحد ما تضرب فى العلو اضربن
- ثم ضع النيف ودون العشر * والصفر أطلق منه أو من عشر
- إن تك وحدها وضم العشرات * لحاصل التى تليها مفردات

وان بك العدد مع صفر اكتبى * بالعد لا تكن من المخالفى
وافردن حاصل كل خانة * مبتدئا من تحتها امانة
وخط من تحت الجميع فاصل * ثم اجمن فذاك هو الحاصل

الميزان للضرب

ميزان ذا الضرب اسقطن العالين * بالتسع والباقي اضربن الباقيين
ثم اسقطن والباقي هو الباقي * من حاصل الضرب بالاقفاق
فصل فى القسمة

القسم هو قسمة الاشياء * على الذى تقسم بالسواء
وصفة المقسوم باليمين * وما عليه القسم يسر ذين
وخط تحت ما عليه تقسموا * والناج اجعل تحته يرتسموا
من آخر المقسوم خذ ارقام ما * عليه ان تقسم والا تمها
ثم اطلبين عدد ما تقسمن * عليه فى المقسوم ذا فيه اضربين
واطرح من المقسوم ان يبقى اقل * ما عليه تحته العد قبل
ثم ازلن تمام ما ينقسم * وهكذا افعلن بهذا يتم
وكل رقم منزل لم ينقسم * به فللناج صفر يلتزم

الميزان للقسمة

ميزان ذى القسمة ضرب الناج * فما عليه القسم ان كان يحى
مع جمع ما ببقى دون قسم * بقدر ما قسم صحح قسم
فصل فى قسمة الكسور أو طرحها
الجمع للكسور ثم طرحها * شرطها التوحيد فى مقامها

- فالكسر بسط بمقامه عرف *
وصفه الوضع اجمال البسطا *
وسائر الكسور بسط ومقام *
ووضح التوحيد بالبسيط *
وصفة العمل ضم كل مقام *
وهو من الاعداد الاولى وهي لا *
فكل ما تنقسم الاعداد *
بالقاسم المشترك اضبط ما انفق *
جميع قاسم لها البسيط *
والناح اضرب في المقام وحده *
ثم اجمعن أو الخرحن في البسط *

فصل في جمع الكسر والصحيح مع الكسر والصحيح أو طرحها

- وحيث للجمع كسور وصحيح *
ومكنا في الطرح ذا افعل *
والصرف ضربك الصحيح في مقام *
والطرح للكسر من الصحيح *
وإن يك المطروح وحده صحيح *
واصطرف بطرح زائد من النقص عرف *
معه وزده بسطه قصد التمام *
بالصرف في المقام للمطروح *
فابسطه فوق واحد بذنا استريح *

فصل في الضرب للكسر وبعضها في بعض أو في صحيح

- الضرب للكسور ضرب البسط *
ومكنا ضربك للمقام *
في مثله حاصل فوق الخط *
حاصله مقام خذ كلام *

واضرب صحيحا في مقام كسره * وزده بسطه لئلا فادره
واجعل صحيحا دون كسر بسطا * مقامه واحد أحذر تخطا
واقل كما قدمت بالتمام * ضربك للبسط وللمقام

فصل في القسمة للكسور

وقسمها اقلب ما عليه تقسم * واضرب جميعا ضربك المقدم
مقامها افرد للصحيح واصطرف * كمثل ما في الضرب عنه لا تحف

فصل في تعدد الكسور

وان ترد طرح كسور من كسور * أو ضربها اجمعن لقسمة الكسور
ثم اطرحن أو اضربن أو اقسمن * كل بقاعدته فلتعلم

فصل في الاختصار

والاختصار هو أن يبقى ما * يتفق المقام والبسط اعلا
وجاز في البسط مع المقام * لغيره في الضرب وانقسام
وما بقي بعيدا لاسقاط * فاعمل من المقام والابسط

فصل في التصحيح للكسور

وان يك البسط ساوي المقام * أو زائدا فصصحته بانقسام
على المقام يخرج الصحيح * وسائر الكسور ذا تصحيح
فد انتهى في عام ألف وثلاث * ثمانية مع ثمانين ثلاثا
بائتين في هجرة خير الخلق * عليه أكمل صلاة الحق
فانه أرجو أن يكون نفاعا * لناظم وشارح ومن قرا
فالد كمنع لرنا الخلاق * مهدنا مهدنا الرزاق