

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**المملكة العربية السعودية**

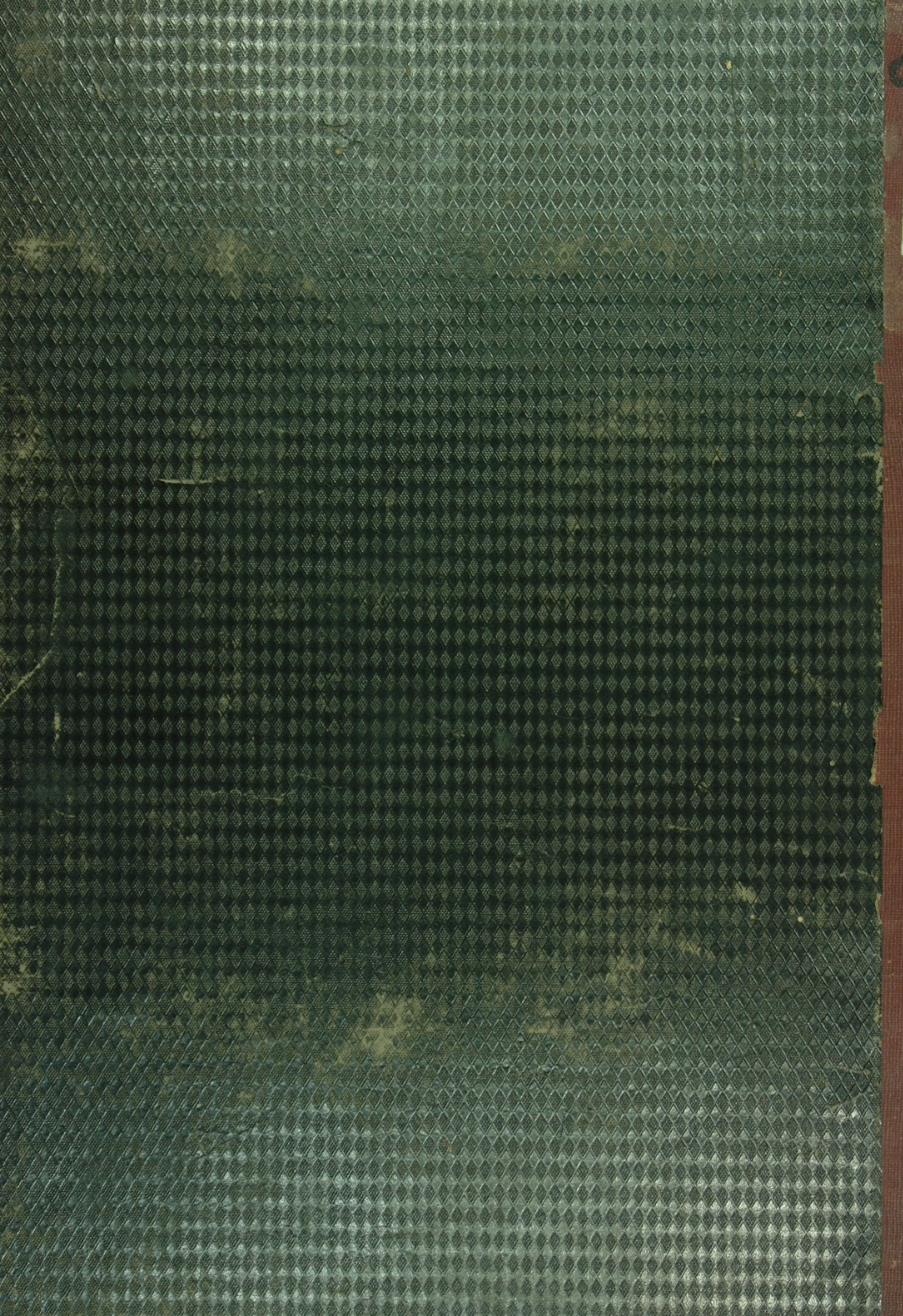
**وزارة التعليم العالي**

**جامعة أم القرى**

**مكتبة الملك عبدالله بن عبدالعزيز الجامعية**

**قسم المخطوطات**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



١٤٥٦٩  
سنة ١٢٤٥



كتاب  
معارف المرید فی أعمال النواکب علی الرصد المرید  
المقدم في الحساب المصطلح

أما الجمع

فقد بين ان تضع الجوهراً على منبسط كتبت منه ونحوه تحتها ثم  
تجمع الارتفاع من الطور وتضع الحاصل تحتها أسفل الخط ان  
لم يزد عن سبعمائة والارتفاع الزائد وارفع كل سبعمائة الى الارتفاع  
التي تليها وهكذا الى ان تترك الارتفاع فماتت الخطه هو الجواب

مثال ١	مثال ٢	مثال ٣
هـ و ح ك	هـ و ح ك	هـ و ح ك
د د هـ و	ا م ن و د	ع م ن و هـ
ب م ن ا	هـ ر ع ط	ط ن هـ ط با
ط هـ و م	ع ن هـ نر	ع ط هـ و د
ك د هـ و ن هـ م	هـ م ك د هـ	م و هـ و د هـ

وأما اسم فهو اس احد رتب في الجمع وان لم يرفع حالي  
الجمع والارتفاع على الارتفاع واحد ان كان من نوعا وانضم من  
ان كان منوطا

والارتفاع هو بعد رتبة الارتفاع عن الارتفاع فالارتفاع من الارتفاع والارتفاع  
ما كان فوق الارتفاع والمنوط ما كان تحت الارتفاع



مكتبة ومطبعة النهضة الحديثة

ب - مكة المكرمة

٢٥٧١٢

٥٦

وطات رقم

اسم الكتاب : معارف المرید فی أعمال النواکب علی الرصد المرید  
اسم المؤلف : لم يذكر  
تاريخ التأليف : لم يذكر  
تاريخ خطه ونوعه : لم يذكر عاشر صدق  
عدد الاجزاء : واحد  
عدد الصفحات : ١٥٧  
المقاس : ١٤ x ٢٢ سم  
الرائ : لم يطبع - تاريخ النشر : سنه

واما الطرح  
 فطريقه ان تضع الطرح في ط وفوقه الطرح منه كل هينى  
 تحت هينى وتخطه كثرها فظا ثم تطرح كل مرتبه ما فوقه  
 مبتدأ من اسفل المراتب وتضع فاضل كل مرتبه تحت اسفل اللفه فان  
 ساوى باضع صفلا وان لم يمكن الطرح فاطرح من هينى  
 وزد الباقى على المرتبه الطرح مع منزله وضع الى هينى تحت كل اسفل  
 الخطه وزد واحد على المرتبه التى تليها من الطرح ثم اطرح  
 ما فوقه وهكذا الى انزل المراتب فماتحت الخطه هو الجواب  
 ولا يخفى

سال 1	سال 2	سال 3
ه 2 0	ه 2 0	ه 2 0
ر 9 ه 9	ك 9 ه 9	ه 9 ه 9
ط 9 ه 9	ك 9 ه 9	ه 9 ه 9
ع 2 ل 2	د 2 ط 2	ط 2 د 2

واما الضرب  
 فطريقه ان تضع كبا الى ستوما طولاً بعده مراتب احد  
 الضروبين

الضروبين وعرضاً بعده مراتب الضروب الآخر وتقسيم كل  
 بيت من بقطر من الزاوية السفلى اليمنى الى الزاوية  
 العليا اليسرى ثم تفتح من النسبة السنين جدول اول  
 مراتب احد الضروبين وتضربه في جميع مراتب الضروب الآخر  
 وتضع الى اليمين في البيت الذى يتقاطعان عليه مرتبوه فوق  
 الخط ومنوطه تحت وهكذا الى آخر المراتب ثم تجمع ما بين  
 كل طرفين مبتدأ من جهة اليسار وتضع الى اليمين تحت الخطه  
 منها الجواب

قبة ذرية

ه	د	ه	ه
ط 3 ه 3	ه 3 ل 3	ه 3 ه 3	ه 3 ه 3
ر 3 ه 3	ه 3 ا 3	ه 3 ه 3	ه 3 ه 3
ه 3 ا 3	ه 3 ا 3	ه 3 ه 3	ه 3 ه 3

ملا الضرب  
 وطريقه معرفه هينى ان تجمع اسي الضروبين ان اقتضاه  
 بان كانا في جهة الرفع مشد او جهة النقص بمعنى انه اذا  
 كان اسي الضروب مرتوعا واسى الضروب فيه كذلك فاجمع

اسيها وان تأخذ الفرض بينهما ان اختلفا بان كان اسيا  
في مبدئي مختلفين بان كان اس احد الضروب في جهة الرفع  
واس الضروب الاخر في جهة النقص فخذ الفرض بين اسيا  
تخص كيه اس حال الضرب في جهة ما ان التفاضل او في  
جهة الزاد منها ان اختلفا

فاذا كان اس احد الضروب مرفوعا مرتين واس الضروب  
الاخر مرفوعا مبدئي مرتين متتبعين فينبغي ان يكون مرفوعا  
عنى مرتين وكذا اذا كان الاس منطوقا مرة في احد الضروب  
وتدنيا في الضروب الاخر فيكون اس الحاصل منطوقا اربع  
مرات

واما اذا كان اس احد الضروب مرفوعا مرتين واس الاخر  
منطوقا تدنيا مرتين فاس حال الضرب يكون سطح الاس  
الذي في جهة الرفع من الاس الذي في  
جهة النقص وعليه يكون اس الحاصل منطوقا مرة

فان عدم الفرض فالصحيح

بان كان اس احد الضروب مرفوعا مرة واس الضروب الاخر  
منطوقا مرتين فيكون اس حال الضرب منعدا اي يكون ارجح  
وان عدم اس احد هما فاس الاخر هو الجواب

بان كان

بان كان اس احد الضروب مرفوعا مبدئي مرتين او منطوقا  
تدنيا مرتين واس الضروب الاخر في جهة الرفع فاس الحاصل بقدر  
الاس هو عدد مرفوعا بان او منطوقا

واما المسمى

فهي اربعة انواع قسمه مرفوعا على وقسمه مركب على  
مكمل وقسمه مركب على مرفوع وقسمه مرفوع على مركب

اما قسمه المرفوع على مكمل

فطريقة ان تفتح جدول المقسم عليه وتنظر الى المقسم  
فان كان مساويا له او اكثر منه فانظر في معنى الجدول ما يساويه  
او يقاربه مما هو اقل بحيث يكون في الرفع صف وان كان  
المقسم اقل من المقسم عليه فانظر في مرفوع الجدول ما  
يساوي المقسم بحيث يكون في النقص صف فان لم يوجد  
فانظر في الرفع والنقص معا ما يقاربه مما هو اقل وهذا  
الممازى من عدد الطول فهو خارج المسمى ان وجد الساه  
والدخايل المقارب من المقسم واسم الباقي وهكذا  
الى ان تكفي او تفرغ المقسم



المثال الاول اردنا قسمه ب على د

فتناجدوك د من النسب السبعة وحيث ان القسم  
اكثر من القسم عليه نظرنا في منزلة الجدول وبتنا على يب  
فوجدنا هاء بصيرا فاخذنا القابيل لان عدد الطول وهو  
ه فكان هو خارج القسمة

المثال الثاني اردنا قسمه د على ب

فتناجدوك القسم عليه وهو ب وحيث ان  
القسم اصغر من القسم عليه بتنا عن القسم في  
مرفوع الجدول بحيث يكون في القسمة صفر فوجدنا القسم  
ببينة وهو د ووجدنا القابيل لان عدد الطول ك  
فكان هو خارج القسمة

المثال الثالث اردنا قسمه با على هـ

فتناجدوك هـ القسم عليه وحيث ان القسم اكبر من  
القسم عليه بتنا على با في القسمة بحيث يكون في المرفوع صفر فلم  
يجد فاخذنا القابيل وهو ج ووجدنا القابيل من عدد  
الطول وهو ب فوجدنا مراتب خارج القسمة ثم ملأنا  
القابيل

في المرفوع صفر

x 10

القابيل الموجود في الجدول وهو ب من القسم وهو  
ا فكان الباقي ا فاعتبرناه مقسما جديدا وفتحنا  
جدول القسم عليه وهو هـ ثانيا وحيث ان القسم  
الجديد اقل من القسم عليه الاصل بتنا عنه في مرفوع جدول  
القسم عليه بحيث يكون في المرفوع صفر فوجدناه ببينة  
فاخذنا القابيل لان عدد الطول وهو ب فكان هذا  
المخرج هو ثاني مراتب الخارج وضعناه بعد الخارج الاول  
وهو ب فكان خارج القسمة الحقيقى ب ب والله  
علم

واما قسمه الركب على ثله  
او على مفرد

نظير ان تقع جدول القسم عليه ان كان مفردا او تقع  
جدول اول مراتب ان كان مركبا وتطال الى ارب مراتب القسم  
فان كان مساويا للقسم عليه ان كان مفردا او اول مراتب ان كان  
مركبا او اكثر فانظر في منزلة الجدول ما يساويه او يقاربه  
صالحا او اقل بحيث يكون في المرفوع صفر وان كان اقل فانظر  
في مرفوع الجدول مع منوطه ما يساويه مرتين او يقاربه  
المخازي من عدد الطول واضربه في القسم عليه واطرح حاصل  
الضرب من القسم فان لم يبق شيء فاعلم ان عدد الطول