

فما بقي فذاك جذر المال فهذه رابعة الأحوال

ذكر في هذه الأبيات معرفة استخراج الجذر في المسئلة الرابعة
 يع في المال فنصف عدة الأشياء ويسمى ذلك التصفيف ثم تربيع نصف
 عدة الأشياء ان تضرب في مثله ويسمى الحاصل التربيع ثم اجمله على العدد
 المفروض في المسئلة ثم استخراج جذر الجاهل ثم انقل التصفيف من
 هذا الجذر الذي اخذته فما بقي بعد التصفيف فهو جذر المال في ربع
 المال مثال مال وعشرة اجزاء بعدل خمسة وسبعين من العدد كم
 الجذر وكم المال فنصف الاجزاء خمسة هو التصفيف ربعي يحصل التربيع
 خمسة وعشرون واجمله على العدد يحصل مائة جذر جذر لها يكن عشرة
 اطرح منه التصفيف فالباقي خمسة هي الجذر الواحد فالمال خمسة وعشرون
 ولو قيل مال وثلاثة اجزاء بعدل اربعة فالنصف واحد
 ونصف وتربيعه اثنان وربع وحاصل مجموع العدد ستة وربع
 وجذر اثنان ونصف اطرح منه التصفيف وهو واحد ونصف
 فالباقي واحد وهو الجذر فالمال ايضا واحد
 واطرح من التربيع في الاخرى العدد وجذر ما بقي عليه بعد
 فاطرح من نصفه الاجزلا وان تشابهت اختيالا
 فذاك جذر المال بالنقصان وذاك جذر المال بالزيادة
 وان عدل التربيع مثل العدد فجذر التصفيف دون
 وان يكن ربو عليه العدد ايقنت ان ذاك لا يعصن
 ذكر في هذه الأبيات طريق استخراج الجذر من المسئلة الخامسة وهي
 المركبة الثانية وهي ان تفرق التصفيف وتربيعه ثم تطرح العدد من
 التربيع وتستخرج جذر الباقي من التربيع بعد طرح العدد وهذا
 معنى البيت الاول ثم تطرح الجذر من التصفيف ان شئت واطرح
 هذا

مع ان شئت

مع ان شئت فما بقي وحصل فهو جذر المال المفروض في المسئلة
 فيحصل له جوابان جذر بالنقصان في الاول وجذر بالزيادة في الثاني
 وكل صحيح مثال عشرة اجزاء بعدل مال واحد وعشرين درهما فالنصف
 خمسة وتربيعه خمسة وعشرون اطرح منه العدد وهو الدرهم الباقي
 اربعة وجذره اثنان فان شئت طرحته من التصفيف وهو خمسة بفضل
 ثلاثة هي مقدار الجذر فالمال ستة وعشرة اجزاء ثلاثة وان شئت
 جمعت للتصفيف يحصل سبعة هي مقدار الجذر فالمال ستة واربعون
 وعشرة اجزاء سبعةون ولو قيل مال واثنان عشر درهما وثلاثة ارباع
 درهم بعدل ذلك عشرة اجزاء كم الجذر والمال فالنصف خمسة والتربيع
 خمسة وعشرون والباقي منه بعد طرح الدرهم اثنى عشر وربع وجذر
 ثلاثة ونصف فان طرحته من التصفيف بقي مقدار الجذر درهم ونصف
 فعشرة اجزاء خمسة عشر والمال درهمان وربع وان زدته على التصفيف
 كان الجذر ثمانية ونصف والمال اثنين وسبعين وربعاً ومتى كان التربيع
 مساويا للعدد المفروض في السؤال فجذر المال هو التصفيف ويكون المال
 مساويا للعدد والتربيع ايضا ولا يحتاج لعل كالوقيل عشرة اجزاء
 تعدل مالاً وخمسة وعشرين درهماً والوقيل ثلاثة اجزاء بعدل مالاً و
 درهمين وربع درهم والضمير في قوله جذر التصفيف راجع للمال المذكور
 في البيت قبله لانه المحذرت عنه فان كان العدد اكثر من التربيع فالمسئلة
 مستحيلة يستحيل اخراجها كالوقيل عشرة اجزاء بعدل مالاً وثلاثة
 درهماً وهذا معنى قوله وان يكن ربو عليه العدد اي يزيد على التربيع
 ايقنت ان ذلك لا يعصن اي لا يستعان عليه بحيلة
 واذ فرغنا من بيان الخامسة فلتوضح الآن بيان السادسة
 فاجمع الى اعدادك التريعا واستخرج جذرها جميعا

