

الذخيرة

عليه عشرة أجزار يبلغ ثلاثين ولا يعلم تحقيق السؤال في هذا إلا مطلع على علم العدد فيضع العدد وضعا إذا زيد على المال أعداد أجزاره المذكورة كان مقابلا للعدد الموضوع في سؤال السائل هذا لا بد منه فيحتاج الحاسب أن يعلم ما يقابل المال من العدد فيضعه حتى تصح المسألة ولك في المسألة طريق آخر أن تضرب الأموال في العدد وتحفظ المجتمع ثم تنصف الأجزاء فإذا نصفتها صارت عددا ثم تضرب ذلك النصف في نفسه وتحمل المجتمع على المحفوظ وتأخذ جذره وتطرح منه نصف عدد الأشياء فما بقي قسمته على عدد الأموال فما خرج فهو الجذر والمال هو من ضربه في نفسه وهذا العمل يغنيك على رد الأموال إلى مال واحد ورد ما معك إلى ذلك ويعينك عن جبر كسر المال وجبر ما معه ويسهل عليك حل المسائل وأما إذا كان معك مال واحد استغنيت عن ضرب الأموال في العدد وعن قسمة ما بقي من الجذر بعد طرح نصف عدد الأجزاء من الجذر على الأموال فإن قيل مال وعشرة أجزار تعدل تسعة وثلاثين من العدد كم الجذر وكم المال يخرج الشيء ثلاثة والمال تسعة وامتحانه أن المال تسعة وعشرة الأجزاء ثلاثون فالجميع تسعة وثلاثون كما كان العدد فإن أردت الخروج إلى المال قبل الجذر فاضرب عدد الأجزاء في نفسها ثم في التسعة وثلاثين يكن ثلاثة آلاف وتسعمائة احفظها ثم اضرب نصف المائة التي قامت من ضرب عدد الأجزاء في نفسها واحملها على الثلاثة آلاف وتسعمائة وخذ جذر المجتمع وذلك ثمانون اطرح منها الخمسين الباقي ثلاثون اطرحها من تسعة وثلاثين الباقي تسعة وهو المال فالجذر ثلاثة فإن قيل مال وثلاثة أثمان مال وثلاثة أجزار تعدل مائة واثنى عشر ضرب المنال وثلاثة أثمان مال في المائة والاثنى عشر تكون مائة وأربعة وخمسين ثم تنصف الأشياء وتضربها في نفسها وتحمل المجتمع على المائة والأربعة وخمسين تكن مائة وستة وخمسين وربعا تأخذ جذرها اثنى عشر