لب ما اردناه اذا اعداد مسطحه عدا احد ضلعيه مثل او ل و ب ح مسطح
ضلعاه ج د و ا يعد ب فهو يعد اما ج واما د وذلك لانه ان
كان يعد ج فثبت الحكم والا لكانا متباينين
وليكن ا يعد ب بقدر ه فاذن ه هو ب وكان د
ج في د هو ب فنسبة ا الى ج كنسبة د الى ه و ا ج اقل الاعداد
على نسبتهما لكونهما متباينين فا يعد د وذلك ما اردناه
لج نريد ان نجد اقل الاعداد على نسبة اعداد معلومة كا ب ج
المتوالية فان كانت متباينة فهي اقل الاعداد على نسبتها
وان كانت مشتركة فليكن م اكثر عدد يعدها وليعد ا ب و ب ر و ح ح فه
و ح اقل الاعداد على تلك النسبة والا فليكن ط ك ل اقل الاعداد وليعد
ط ا و ك ب و ل ح م في ط ا وكان م في ه ا فنسبة ه الى ط كنسبة م الى
د و ه اكثر من ط فم اكثر من د وهو يعد ا ب ج وكان د اكثر
لد عدد يعدها هف فاذن ليس غير ر ح اقل الاعداد على تلك النسبة
وذلك ما اردناه نريد ان نجد اقل عدد يعده عددان
مختلفان كا ب فان كان الاقل يعد الاكثر والاكثر يعد نفسه
فالاكثر هو المطلوب والا فان كانا متباينين فليضرب ا في ب ليحصل ج وهو
المطلوب اما انهما يعدانه فظاهر واما انه اقل عدد يعدانه فلانهما لو عدا
اقل منه فليعدا م وليعده ا ه و ب بد فضرب ب في ا ه هو د وكذلك
ضرب ب في ا فنسبة ا الى ب كنسبة ر الى ه و ا ب اقل الاعداد على نسبتهما
لكونهما متباينين فا يعد ر و ب ضرب في ا فحصل ج ~~ج نسبتهما لكونهما متباينين~~
ج د فنسبة ا الى ر كنسبة ح الى د فج الاكثر يعد ايضا د الاقل هف فاذن
ا ب لا يعدان اقل من ح وان كانا مشتركين فليكن ر ه اقل عدد بين على نسبتهما
ونسبة ا الى ب كنسبة ر الى ه وبضرب ا في ه و ب في ر ليحصل ح وهو المطلوب
اما انهما يعدانه فظاهر واما انه اقل عدد يعدانه فلانهما لو عدا اقل منه
فليعدا د وليعده ا ح و ب بط فا في ح د وكذلك ب في ط فنسبة ا الى ب
كنسبة ط الى ح وكانت كنسبة ر الى ه فنسبة ر الى ه كنسبة ط الى ح و ر ه
اقل عدد بين على نسبتهما فه يعد ط و ب ضرب في ر ط فحصل ح د فنسبة ر الى ط

كنسبة

كنسبة ح الى د فح الاكثر يعد ايضا ه الاقل هف فاذن ا ب لا يعدان اقل
له من ح وذلك ما اردناه ه اقل عدد يعده عددان فهو يعد كل عدد يعدانه
مثلا ح ط اقل عدد يعده عددا ا ب ح د وهما يعدان ه ر فح ط يعده ر والا
فليبق من ه ر الاكثر ر ك عنه يعده و ح ط الاقل لكونه اقل من ح ط و ا
ح د يعدان ه ك لانهما يعدان ح ط وهو يعده ك ويعدان جميع ه ر فهما
يعدان ك ر وكان ح ط اقل عدد يعدانه وهو اكثر من ك ر هف فالحكم
لو ثابت وذلك ما اردناه نريد ان نجد اقل عدد يعده اعداد فوق اثنين
كا عداد ا ب ج فيا خذ اقل عدد يعده عددا ا ب وهو د فان عده ج فهو اقل
عدد يعده الثلاثة اما ان الثلاثة يعده فظاهر واما انه اقل عدد فلانه
لو لم يكن اقل فليكن الاقل ه ويعده ا ب فيعده د الذي هو اقل عدد يعدانه
و د اكثر منه هف وان لم يعد ج د فيا خذ اقل عدد يعده ج د وهو ه
فهو اقل عدد يعده ا ب ج اما انه يعده فلان ا ب يعدان د وهو يعده
فهما يعدان ه و ج يعده ايضا واما انه اقل عدد فلانه لو لم يكن اقل
فليكن الاقل ر ونبين بمثل ما مر ان ه يعده وهو اكثر منه هف فاذن
لز وجدنا ما اردناه ه كل عدد يعده عدد فللمعدود جزء سمي العاد مثلا ا
يعده ب وليكن الواحد مثلا ا يعده وليكن الواحد ج يعد د بقدر ما
يعد ب او بالابدال يعد الواحد يعدد بقدر ما يعد ب ا فالواحد من
لح ب هو الجزء والذي يكون ج من ا الواحد من ب جزء سمي لب فج جزء للمعدود
سمي لب العاد وذلك ما اردناه ه كل عدد له جزء ومسمى ذلك الجزء يعده
مثلا جزء من ا لف وليكن الواحد من ج ذلك الجزء و ج سمي لجزء ب والواحد
يعد ج كما يعد ب او بالابدال الواحد يعد ب كما يعد ج ا فجا الذي هو سمي الجزء
لط يعده وذلك ما اردناه نريد ان نجد اقل عدد له اجزاء مفروضة كا ب ج
وليكن د ه ر اسماها فيا خذ اقل عدد يعده د ه ر وهو ح ط هو الذي له تلك
الاجزاء اما انه له تلك الاجزاء فظاهر واما انه اقل عدد له تلك فلانه لو لم
يكن اقل فليكن الاقل ط ولتكن تلك الاجزاء له بعده اسماؤها وهي د ه ر
وهو اقل من ح ط هف فح هو العدد المطلوب وذلك ما اردناه تمت المقالة
السابعة المقالة الثامنة خمسة وعشرون شكلا . وفي نسخة ثابت

Copyright © King Saud University