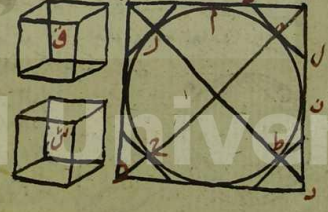


مفشورات يكون بقاياها اصغر من قوت جميعها اعظم من ثلاثة امثال
 الجسم الاصغر وفي المخروط مضلعاً على قاعدة المفشورات فيكون
 اصغر من المخروط يساويها بلها الثلث الذي هو اعظم من الجسم الاصغر
 فان الجسم الاصغر من ثلث الاسطوانة اصغر من المخروط بكثير
 لم يكن جسم اصغر وثلاثة امثاله اعظم من الاسطوانة بجسم
 قوت وتعمل على دايرة القاعدة مربعاً بحد و عليه جسم مضلعاً باارتفاع
 الاسطوانة فيكون اما اعظم من ثلاثة امثال الجسم وليس باعظي فان
 كان اعظم فليكن جسم ش فيكون فضلات المفشور على الاسطوانة
 اعظم من جسم قوت وفضل بين المخروط وزوايا المربع بخطوط تقطع الدايرة
 على نقطه ح ط وتخرج منها خطوطا مما سالد دايرة فبين فضل من الفضلا
 اعظم من فضلها وليكن لبيان ذلك اب اد ما سبين فليكن ولده
 المماس على ملائمتها على ك ونصله من ق فاساوي ان وكه
 يساوي تكم واك اعظم من كه لكون زاوية ق فبم فبينها اعظم
 من مثلث كم فمثلث اكه اعظم من مثلث كه هو وكذا ك مثلث
 اله من مثلث له من مثلث اله اعظم من فضل الفضل البني
 تلي او ك ذلك على التبع في الباقي وهكذا نعمل ان ان يبقى من فضلات
 المضلع ما هو اصغر من قوت ويبقى على الجنب جسم مضلع ليس اعظم
 من ثلث امثال الجسم الا اعظم لكنه اعظم من الاسطوانة المستديرة
 وتعمل على قاعدة مخروط مضلعاً يكون ثلثه فيكون ليس باعظم من
 الجسم الا اعظم وهو اعظم من المخروط المستديرة بفان الجسم
 من ثلث الاسطوانة اعظم من مخروطها وبان ان الجسم الذي
 يساوي المخروط هو الذي يساوي ثلث الاسطوانة لا عين ذلك
 اسطوانتين مستديرتين متشابهتين او مخروطين كذلك
 فنسبهما احداهما الى الاخر كنسبة قطر القاعدة الى قطر القاعدة
 مثله فليكن قاعدتا الاسطوانة او المخروطين دايرتا اب ج
 ده ح ط وخطا اصبا د رط وسهما صا ك ل م ن فان لم يكن نسبة
 بد اي رط مثله كنسبة مخروط اب ج د ل اي مخروط ه ر ط ن

على ه ر ط وتقيم عليها مفشورات باارتفاعها من اعظم من نصف بقايا
 الاربعة من الاسطوانة وهكذا ان تبقى منها بقايا اصغر من
 فيكون المفشورات اعظم من ثلث امثال المخروط ثم نعمل مخروط
 مضلعاً على قاعدة تلك المفشورات باارتفاع المخروط المستديرة
 والاسطوانة وبقاها كما ه من مخروطات بقية المفشورات
 فيكون ثلاثة امثاله مساوية للمفشورات التي هي اعظم من ثلاثة
 المخروط المستديرة بالمخروط المضلع اعظم من المستديرة وهو
 داخل فيه هف فيكون ابها اعظم من الثلث مثلاً بقدر الجسم ق
 فيكون الاسطوانة اصغر من ثلاثة امثاله وتعمل بالثدير المذخور
 مخروط مضلعاً بالمستديرة باارتفاع ينقص بقايا ه من ق فيكون
 ثلاثة امثاله اعظم من الاسطوانة وتعمل مفشورات على قاعدة
 المخروط المضلع باارتفاعه فيكون مساوية لثلثه امثال المخروط
 المضلع التي هي اعظم من الاسطوانة فالمفشورات داخل الاسطوانة
 اعظم منها هف فادن احكم ثابت وذلك ما اردناه اقود
 وهذه امثلي عدان السطح المستوي الواصل بين خطين على محيط الاسطوانة
 او المخروط المستديرة يقع داخلها وبيان ذلك فزيب ما تقدم
 في الدايرة واخط المستقيم الواصل بين نقطتين على محيطها ابنا
 منبني على ان المفشور الواقع في قطعة الاسطوانة فضل منها اعظم
 من فضلها وكذلك في المخروط وبيانها فزيب ما او ردت في قطعة
 الدايرة والثلث الواقع فيه وتوجه اخر لقول كل جسم اصغر
 من ثلث الاسطوانة فهو
 اصغر من المخروط وكل جسم
 اعظم منه فهو اعظم من
 المخروط وليكن اول الجسم
 اصغر وثلاثة امثاله اصغر
 من الاسطوانة بقدر الجسم
 ق وتعمل على ما مر في الاسطوانة



مفشورات