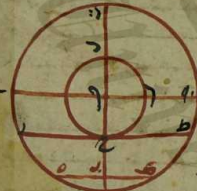


المثلث هـ م س بعين نسبة م ن الى م س فنسبة الضلع المثلث الى الخلق  
 الاقصا كنسبة م ن الى م س اعني كنسبة حروف ز ط ن الى الجسيم  
 والابدال نسبة المضلع الاطول الى حروفه كنسبة الاقصا الى الجسيم  
 الاصفى والاقصا اعظم منه فالمضلع الاطول اعظم من حروفه  
 المحيط به هـ ف ويمثل ذلك نبيين الخلف ان كانت النسبة الى  
 جسيم ا ك ف ا ن تكون نسبة م ن الى م س كنسبة حروف ط هـ الى  
 و يوجد احرازه ونبدأ بالسطوانة ونقول ان اضنا الا  
 رط ن و لسهم م ن اضفا ف بعدة واحدة ما يمكن وكذا للاسطوانة  
 رط ن و لسهم م س كانت الزيادة والقصان والمساواة واللا  
 والاحزب معاً فاذن نسبة السطوانة رط ن الى السطوانة رط س  
 كنسبة سهم م ن الى سهم م س وكذلك نسبة ثلث رط ن الى ثلث رط  
 س اعني الحزب الى الحزب **س** وهذا ان يغلب في اعظمه ا ب ر ط  
 مخدتي المركز سطح كثير الاضلاع متساوي الاضلاع غيرهما س لا  
 ويمكن ان ابرهان ا ب ح د ل وقطرها  
 المتقاطعة على قوائم ا ب ح د والمركز  
 وخرج من ح خط يماس د ا ب ر ط ل وهو  
 ح ط فهو يوازي ا ب ح و نصف قوس ا ب  
 بنصف نصفه وهكذا ان يحصل قوس هـ د  
 اصغر من ز د وخرج هـ ك موازياً ل ر ط فهو  
 لا يماس د ا ب ر ط ل وتصل هـ د وهو ا ب ج

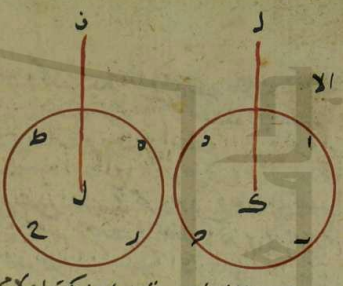


بان لا يماس وتفضل لدا ا ب ح الى فنسبة متساوية له د وصالواتها  
 فيتم الخط ا ق و هـ هـ ما انة من اعظم مقدارين نصفه ومن  
 الباقي نصفه الى ان صار اصغر من اصغر ما ذكر في صدر المقالة  
 العاشرة و يوجد اضرب المراكز زاوية ا م ت القاعدة وعلى ا ح  
 دائرة ا ج م وتعمل الدائرة د ك ف لا نت و رسم على م بعدد م د  
 ربع دائرة ح ط و نصف زاوية ا م ت دائرة اخرى الى ان يقطع  
 الخط المنصف قوس د ج ح ط وهو خط م هـ و يخرج ا ب هـ من قوس

سطوانة

على

الاحزب هـ ر ط وسهم  
 م ن فان نشأ وتر  
 تشاوت القاعدتان  
 احك ونكسه وان اضفا  
 وليكن م ن اطول  
 م س مثل ك ل وعلمنا  
 على قاعدة هـ ج وارتفاع



م س حزبوا احزب مسته برا وليكن ا ب ح حزبوا ا ب ج د هـ ر ط  
 ط ن متساويين فنسبتهما الى حزبوا هـ ر ط س واحدة وليكن  
 نسبة ا ح د هـ ما ا ليه كنسبة الدائرة الى الدائرة ولنسبة الاخر  
 اليه نسبة م ن الى م س فنسبة د ا ب ح د ا ب ح د ا ب ح د هـ ر ط  
 ط كنسبة م ن الى م س اعني ك ل بالثبات وايضا وليكن النسبتان  
 هكذا فيكون نسبة حزبوا حزبوا ا ب ج د هـ ر ط ن الى حزبوا هـ ر ط  
 ط س نسبة واحدة فيكون متساويين وكذلك في الاسطوانة  
 وذلك ما اردناه **س** هذا مبين على ان نسبة حزبوا  
 رط ط ن الى حزبوا هـ ر ط س كنسبة ارتفاع م ن الى ارتفاع م س  
 ولهم يتبين ذلك في الاصل وببانه فزيب مما مر وهوان نسبة  
 م ن الى م س ان لم يكن كنسبة حزبوا رط ن الى حزبوا رط س وليكن  
 كنسبة حزبوا رط ن الى ما هو ا ك ب و اصغر من حزبوا رط س وليكن  
 ا ب الى ما هو اصغر منه مثلا الجسيم او مثل



في حزبوا رط س مضلع اعظم من الجسيم ا ك ب  
 ومضلع اخر في حزبوا رط ن على قاعدة هـ ج  
 يتشاكل على حزبوا ت مثلثات اتقوا على  
 واحدة بحيث بالسم ونسبة ا ح د هـ ر ط  
 نظير كنسبة ا ك ل الى ا ك ل وليكن نسبة ا ح د هـ ر ط  
 حزبوا هـ ر ط م ن الى نظير حزبوا هـ ر ط م ن  
 اذا جعلنا م مثلاً رانسيها كنسبة مثلث هـ م ن

المثلث