فاذا السطحان متوازيان الاضلاع متساويا هما ولان كل ضلعين
متوازيان ورب ح ط متوازيان فاذن السطحان متوازيا الاضلاع
متساويا هما ولان كل ضلعين محيطان بزاوية من سطح موازيان
نظيرهما من السطح الاخر فالزوايا المتقابلة ايضا متساوية وكذلك
في سائر المقابلات وذلك ما اردناه • كل مجسم متوازي السطوح يعدل
سطح موازي لسطحين متقابلين منه اي سطحين كانا بالنسبة التي لقاعدة
مثلا مجسم ا ب فصل سطح جرده الموازي لسطح ط اك ب ولم ن المتقابلين
فيه فنقول ان نسبة مجسم ا جرده ب كنسبة قاعدة ا ره ن وتخرج ام في
جهته الى سع غير محدودين ونفصل في جهة ه ا ف ص مساوية
له اما امكن وفي جهة ه م مرق ق رمساوية لهم ما امكن وتتم السطوح
والمجسمات فيما بين ضلعي القاعدة ومقابليها فان كان جميع ص ر
مساويا لجميع ردا عني اضعاف قاعدة ا ره اضعاف قاعدة ه ن كان
مجسم ص ج مساويا لمجسم ح راعني اضعاف مجسم ا ج لاضعاف مجسم
ب ه وان كان ناقصا او
زايدا كان كذلك فاذن
نسبة القاعدتين نسبة
المجسمين وذلك
ع ما اردناه • فربه
ان نعمل على نقطة من خط زاوية مثل زاوية مجسمة مفروضة مثلا على
نقطة ا من خط ا ب مثل زاوية د التي يحيط بها زوايا جرده حدز
ه د ر المسطحان فلنخرج من نقطة ا على ده وحدص نقطع عمودا
على سطح حدر وهو ح ط ونصل ط د ونعمل على ا من ا ز ا و بتي ب ا
د ب ام كزاوية حدر ح د ر ط ونفصل من ا ما ان مثل د ط ونخرج
من ن عمود ن س على سطح ر ا د ونفصل منه ن ع مثل ط ح ونصل
ع ل فيكون زاوية ا بي المطلوبة ولنعلم على د ر ك كيف اتفق
ونصل ح ك ط ونفصل من ا ب ان مثل د ك ونصل ع ف ن ق
فلان ان ن ع مساويان لد ط ح و زاويتا ع د ط ح قائمتان فاع

يساوي د ح وايضا لان زاويتي ا م
ح د ط متساويتان وضلعي ق ا
ان متساويان لضلعي ك د ط
يكون ه ن ك ط متساويين .
وكان نع ط ح متساويين وزاويتا
ف ن ع ك ط ح قائمتين فقوع مساو د ك ح وكان ف ا ع مساويين
ل ك د د ح فزاويتا ف ا ع ك د ح متساويتان وعلة بيين ان
زاويتي ع ا ح د ر متساويتان وكانت زاويتا ب اي ح د ر متساويتين
فاذن الثلث المحيطة بمساوية تظايرها المحيطة به وذلك ما اردناه •
اقول ولهذا الشكل اختلاف وقوع فان عمود ح ط كما يمكن ان يقع
فيما بين ح ر كما مر فقد يمكن ان يقع على احد الضلعين او على نقطة د او
خارجا من احدى الجهات لكن العمل لا يختلف • ثم يريد ان نعمل على خط
معلوم من مجسما شبيها بمجسم متوازي السطوح مثلا على خط ا ب
كمجسم ح د فنعمل على زاوية مجسمة كزاوية ح ر ونجعل نسبة ا ب الى
ا ك والى ا ط كنسبة ح ر الى ح ط
والى ح ه وتتم سطح ط ب ونخرج من
ط م ب خطوطا متوازية ومساوية
ا ك و بي ط م ل ب
س ونصل ف ك ف ل ك س ل س فيتم المجسم و نبين التشابه وذلك
ما اردناه • كل مجسم متوازي السطوح مضاف بسطح غير بقطري سطحين
متقابلين منه الى منشورين مثلا مجسم ا ب بسطح جرده الخارج
بقطري جده ومن سطحي ا ط ب و ذلك لان المحيط بالمنشورين
سطوح متقابلة متساوية وسطح مشترك ومثلثان متساويا قتا
في اضعاف السطحين المنصفين بالقطرين وذلك ما اردناه اقول
وقد بان من ذلك عكسه وهو ان كل منشور ثم مجسما
متوازي السطوح ثم نصف المجسم وسنحتاج
اليه فيما بعد • المجسمات المتوازية السطوح التي