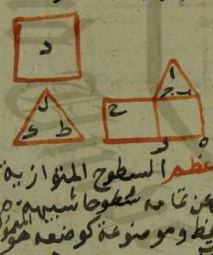
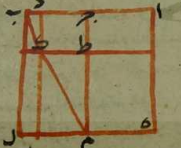


كوك

جمع اعني ك ال و نسبة سطح ج ر كنسبة ج د ال اي جزء اعني ل ال يكون
 نسبة سطح ا ب ال سطح ج ر المساوية المنتظمة كنسبة ك ال و نسبة ك
 ال و مولفة من نسبة ك ال و اعني نسبة ب ج ال ج و من نسبة ك ال
 و اعني نسبة ج ر ال ج و كنسبة ا ب ال سطحين مولفة من نسبة اصلاحيها
 وذلك ما اردناه **نحو** ان جعل سطح ا ب شابه سطح ا ب و يساوي سطح ا ب
 مثلا يشبه سطح ا ب و يساوي سطح ا ب و فنضيف الي ب ج سطح ا ب و يساوي
 ا ب و هو ج و يخرج ب ج و يجعل على ج سطح ا ب و يساوي سطح ا ب و
 ان يكون مع ب ج رين متوازيين ب ج و ر فيخرج سطح ج ر و يساوي
 ب ج ر و عرض ج و يستخرج ب ج ر و وسط ا ب النسبة وهو ط
 ك و جعل عليه سطح ط ك يشبهها سطح ا ب ج فهو ما اردناه وذلك لان
 نسبة ج ر ال ج اعني نسبة سطح ر
 ال سطح ج هو نسبة ب ج ال ط ك منناه
 اعني نسبة سطح ا ب ر ال سطح ط ك
 و سطح ا ب ج مساو لسطح ر فسطح
 ط ك انشبهه لسطح ا ب ج مساو لسطح
 ج ر اعني سطح د و ذلك ما اردناه **اعظم** السطوح المتوازية
 الاضلاع التي لضاف الي خط و ينقص عن تمامه سطوحا شبيهة
 بالموازي الاضلاع العمود على نصف الخط و موضوعة كوضعها
 على نصف الخط المتساوية لسطوح التقاطعات
 مثلا سطح ج ر د مضاف الي ب ج وهو نصف
 ا ب و ينقصه و نصف ا ب سطح ا ك ليد
 اتفق بشرط ان ينقص عن تمام الخط سطح
 ب ك الشبيه ب ج و الموضوع كوضع
 فنقول سطح ا ب ك المتضاف الي ا ناقص عن سطح ج ر الشبيه ب سطح ب ك
 الذي هو سطح التقاطعات اعظم من ا ك و نصف قطر ب ر و تمامه خطوط
 فلان ه ط اعني ط ر اعظم من ا ك اعني ر ك يكون جميع ح ا اعظم من جميع
 ا ك وذلك ما اردناه **نحو** ان ننضيف الي خط ملر و ض سطح متوازي



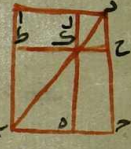
كوك



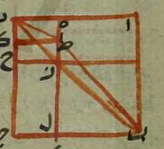
الذي هو سطح التقاطعات اعظم من ا ك و نصف قطر ب ر و تمامه خطوط
 فلان ه ط اعني ط ر اعظم من ا ك اعني ر ك يكون جميع ح ا اعظم من جميع
 ا ك وذلك ما اردناه **نحو** ان ننضيف الي خط ملر و ض سطح متوازي

ج ر كنسبة ه ك ال و قد فعل عليه من قه يشبهها م ر كنسبة
 ك ال و كنسبة م ر ال و قد فعله ولا ت كنسبة ه م ر ال
 ن ح ط ق طرف ق ح ن ط معشا و بان لتساوي نسبة م ر ال
 و متشابهان لكونه سعيها منها متساوي الا النظائر ق ح م ر ال
 فنسبة ا ب ال ج ر كنسبة ه ر ال ج ط و ذلك ما اردناه **السطح**
 المتوازي الاضلاع الكائنة على قطر سطح متوازي الاضلاع متشابه
 له و متشابهة والكل على وضع واحد مثلا سطح ط ه ر ك ال ب ا ب ا ب
 على قطر ب د وذلك لان ك ل متساوي ب ج و يكون ل ق ا ر ي ه ك ج ر
 نسبة ب ج ال ه ر ك ل ك ا ب ا ب ا ب ك ك كنسبة ب د ال ك و
 مثلث ب ا د لنبه ب د ال ك و كنسبة ب ا ال ط ا اعني الج ر
 فلاضلاع سطح ا ب ج ر نظائر متشابهة و زواياها متشابهة
 فاما متشابهة و كذلك لثا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب ا ب
 ر ح ط ه المشبهين با ج متشابهان و ذلك ما اردناه **اذا**
 فصل سطح متوازي الاضلاع من سطح شبيهه على زاوية مشتركة و
 ر واحد على قطر ه مثلا فصل سطح ه ج من سطح ا ب ج
 ك على زاوية مشتركة فالقطر يكون در ب
 و الا فليكن د ب و يخرج ط ك مواز با د
 و ر ال ب لسطح ه ك على قطر سطح ا ب كنسبة
 ج ا د ال ه كنسبة ج ر ال د ك و كانت نسبة

كوك

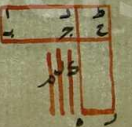


كوك



كوك

ج ر ال د ك و متشابهان ه ط فاذا ن القطر د ب و ذلك
 ما اردناه **كل** سطحين متوازيين الاضلاع نفسا و زاويتان
 منها كنسبة ا ح م ر ال ا ح م ر مولفة من نسبة اصلاحيها مثلا
 ك سطح ا ب ج ر المساوي زاوية ج و ل يكن ب ج متفلا ح على
 الا ستقامه و ح ر و د و سطح د ح و ل يكن نسبة ب ج ر ال
 ج ر كنسبة ك ال و نسبة ج ر ال ج ح كنسبة ل ال و اليم فنسبة
 ك ال و كنسبة ك ال ال مولفة من نسبة ل ال و اليم
 و لان نسبة سطح ا ب ج ر ال سطح ح ر ك كنسبة ب ج ر ال
 ج ر



جمع