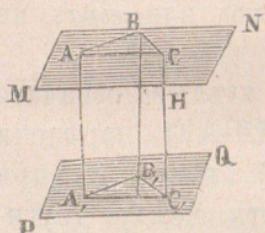


по между си (§. 96 слѣд. 1). Нѣ ако  $AC \parallel BD$  и  $AB \parallel CD$ , то отсѣчки-тѣ на двѣ успорѣдни между двѣ други успорѣдни сѫ равни; (§. 34) слѣд.  $AB = CD$ .

Отъ тѣзи теоремѣ слѣдува, чи разстоянія-та между двѣ успорѣдни плоскости сѫ навредѣ еднакви, защо-то перпендикуляри-тѣ, кои-то ся спуснати отъ двѣ точки на единѣ-тѣ плоскости врхъ другѣ-тѣ, сѫ успорѣдни (§. 93), слѣд. успорѣдни доказанія-тѣ теоремѣ, тѣ ся равни по между си.

§. 98. Теорема. Двѣ плоскости сѫ успорѣдни, ако отсѣчки-тѣ на три успорѣдни между тѣхъ линіи, кои-то не лежатъ на единѣ плоскость, сѫ равни.

Нека имами двѣ плоскости,  $MN$  и  $PQ$  (чѣрт. 133); между мои-то сѫ намиратъ три равни успорѣдни отсѣчки  $AA'$ ,  $BB'$ , и  $CC'$ , и тѣзи отсѣчки не лежатъ на единѣ плоскость; трѣба да докажемъ, чи плоскость  $MN$  е успорѣдна на плоскость  $PQ$ .



Чѣрт. 133.

Доказ. Съединявами точки

$A$  и  $B$  по между имъ съ правж линіи  $AB$  и презъ линіи  $AB$

прекарвами плоскость, успорѣдна на плоскость  $PQ$ . Ако допустимъ, чи тѣзи плоскости не минува презъ точкѣ  $C$ , а презъ нѣкоиѣ точкѣ  $H$  по низко отъ  $C$ , то отъ успорѣдностѣ-тѣ на плоскости-тѣ ще излѣзи  $BB' = CH$  (§. 97); нѣ това е невѣрно, защо-то  $CH$  е по малка отъ  $CC'$ , а слѣд. и отъ равнѣ-тѣ  $BB'$ . По сѫщѣ-тѣ начинъ ще ся докаже, чи плоскость-та не може да мине презъ нѣкоиѣ точкѣ по високо отъ точкѣ  $C$ . И тѣй успорѣдна-та плоскость трѣба да премине презъ точкѣ  $C$ ; нѣ тогава тя ще ся слѣве съ плоскость  $MN$ , защо-то презъ три точки  $A$ ,  $B$  и  $C$ , кои-то не лежатъ на единѣ правж, може да ся прека-