

Колкото що ся касае планетытѣ, които нѣмѣтъ спѣтници, то тѣхните массы ся опредѣлѣтъ отъ онъя измѣнения, които сяка отъ тяхъ произвожда съ притѣглованието си въ еллиптическото мѣрдание на другитѣ и величината на които зависи отъ отношението на планетнѣтъ масси къмъ масажтѣ на слѣнцето. Тука ный неможемъ да дадемъ пълна теория на това опредѣление; ще забележимъ само, че като опредѣлимъ изъ наблюденията тѣзы измѣнения или възможавания, можемъ да избронимъ и массата на планетнѣтъ. Като знаемъ масажтѣ и обемътъ на планетнѣтъ, лесно е да ся изброн плѣтността ѝ.

Въ слѣдѫющѣтъ таблицѣ сѫ помѣстены массата и плѣтността на планетытѣ относително земѣтѣ:

	масса.	плѣтность.
Меркурий	0,17	2,94
Венера	0,88	0,9
Земята	1	1
Марсъ	0,13	0,95
Юпитеръ	339	0,23
Сатурнъ	101	0,14
Уранъ	15	0,18
Нептунъ	24	0,2

Сичкытѣ астероиды имѣтъ твърдѣ малки массы; лунната масса = $\frac{1}{88}$.

Като ся знае че плѣтносттѣ на земѣтѣ = $5\frac{1}{2}$, може да ся исчисли плѣтността на планетытѣ относително воджѣтѣ, и ще намѣримъ, че Юпитеръ има сѫщо такава плѣтность какъто азотната кислота, а Сатурновата плѣтность е равна на плѣтносттѣ на словото дърво.

157. МАССАТА НА КОМЕТЫТѢ. Що ся касае кометытѣ, то мѣрданието имъ твърдѣ често ся измѣнява отъ притѣглованието на планетытѣ, а самитѣ не произвождѣтъ замѣтно влияние връхъ планетытѣ; случило ся даже, че една комета минала презъ системѣтѣ на Юпитеровытѣ спѣтници, и николко не измѣнила мѣрданието имъ. Отъ тука трябва да ся заключи, че массытѣ на кометытѣ ся твърдѣ малки.

158. ТЯЖИНАТА ВРЪХЪ ПОВЪРХНОСТЬТѢ НА СЛѣНЦЕТО, ПЛАНЕТЫТѢ И СПѣТНИЦИТѢ. Тѣй като слѣнцето,