

затмѣніе; нѣ може да ся опредѣли дали то ще ся види отъ даденото място на земѣтѣ или не.

96. ЧИСЛОТО НА ЗАТМѢНИЯТА. Въ периодъ отъ 18 год. и 11 дни случватъ ся срѣдне число до 70 затмѣнія — 29 лунни и 41 сълнечни. И тѣй, сълнчовытѣ затмѣнія ся случватъ изобщо по често отъ луннитѣ, нѣ въ сяко дадено място на земѣтѣ първите бивжть много по малко; то зависи отъ туй, че луннитѣ затмѣнія, какъто вече хортувахме, виждатъ ся отъ сичкытѣ точки на онаож половина земна, която е обѣрната къмъ луннѣтѣ, а сълнчовытѣ ся виждатъ само за малкѣ единѣ ивицѣ отъ земѣтѣ повърхностъ. Сяка година ся случватъ не повече отъ 6 и не по макко отъ 2 затмѣнія. Въ никакое дадено място на земѣтѣ ся случватъ срѣдне число по едно сълнечно затмѣніе въ сѣкви двѣ години; а пълно сълнечно затмѣніе ся случва единъ пътъ въ 200 години. Числото на сичкытѣ пълни сълнечни затмѣнія въ сегашното столѣтие — 12; нѣ по голямѫтѣ имъ часть ся не виждатъ по нашытѣ стѣрни.

XII.

Планеты.

97. ГОРНЫ И ДОЛНЫ ПЛАНЕТЫ. Планеты или *блудящи звѣзды* старытѣ наричали такива звѣзды, които, какъто слѣнцето и луната, измѣняватъ положението си върху небесный сводъ между другытѣ (неподвижны) звѣзды. Внимателното наблюдаваніе на тия свѣтила показва, че тѣ ся мърдѣтъ по никакво въ сѫщѣтѣ стѣрни, въ която ся мърдѣтъ слѣнцето и луната, сир. отъ *W* на *O*, а по никакво въ срѣцѣ положенїтѣ; въ промеждинѣтѣ между едното и другото мърданіе планетата като че ся спира за никакво време. Мърдането на планетѣтѣ по посокѣ на видимото годишно мърданіе на слѣнцето ся нарича *право мърданіе*, а по посокѣ на срѣцѣ положенїтѣ — *възвратно*. При мърдането си врхъ небесный сводъ, планетытѣ оставжтъ постоянно близо при екліптика; нѣ положението имъ относително