

слънцето ся измѣнява: тѣ, ту ся приближавѣтъ къмъ слънцето, ту ся отдалечавѣтъ отъ него; ту ся намирѣтъ връхъ источнѣтъ стърнѣ на слънцето, ту преминувѣтъ връхъ западнѣтъ му стърнѣ. При това, някои отъ планетѣтъ никога ся не отдалѣчавѣтъ по на далечъ отъ извѣстнѣтъ предѣлы по едната и другата стърна на слънцето, като го сподирѣтъ при видимото годишно мърданне. Другы планеты ся отдалечавѣтъ отъ слънцето на всевъзможны жгълны разстояния и ся намирѣтъ даже връхъ стърнѣтъ на небето, коя е срѣщнѣположна на онаж, дѣто ся намира слънцето, или въ *противостояние* съ него. Първытъ планеты сж наричѣтъ *долны*, а дирнытъ — *горны*. На старытъ ся быле извѣстны само 5 планеты, кои ся виждатъ съ просты очи: двѣ долны — *Меркурий* и *Венера*, а тры горны — *Марсъ*, *Юпитеръ* и *Сатурнъ*; въ сегашно време сж извѣстны йоще двѣ голѣмы горны планеты *Уранъ* и *Нептунъ*, и отъ 100 малкы, кои ся наричѣтъ *астериды*.

98. ЗА ДѢТО НАМЪ СЯ ЧИНЫ ЧЕ ПЛАНЕТЫТЪ СЯ МЪРДѢТЬ. Ако ный наблюдаваме някоя планета въ течението на няколко, доста значителна промеждина отъ време и да означаваме послѣдователнытъ ѣ положения връхъ небесный глобусъ, то пжтътъ на планетѣтъ въ течението на това време ще ся изобрази отъ кривѣ линииж, която по някога има видъ на линиѣтъж *ABCD* (чѣрт. 74), а по някога видъ на линиѣтъж

*MNOP*. Заедно съ това видимыйтъ диаметръ на планетѣтъж ся измѣнява, слѣдов. и разстоянието на планетѣтъж отъ земѣтъж не си остава едно и сжщото

Видимыйтъ диаметръ на горнытъ планеты бива *наймалѣкъ*, когато планетата ся намира въ сжщѣтъ стърнѣ на небето, дѣто е и

слънцето, или въ времето на *съединението* съ слънцето; *найголямъ* въ времето на *срѣщнѣстоянието*; слѣдов. раз-

Чѣрт. 74.

