

80

1:o) *Planeterna kretsar kring solen och beskriva därvid ellipser, hvilkas ena brännpunkt intages af denna himmelskropp.*

2:o) *De ytor, som beskrivas af banornas radius vector, förhålla sig som de tidslängder, hvilka användas för att genomlöpa dem.*

Låt oss betrakta en och samma planet under olika skeden af sitt omlopp, och låtom oss antaga,

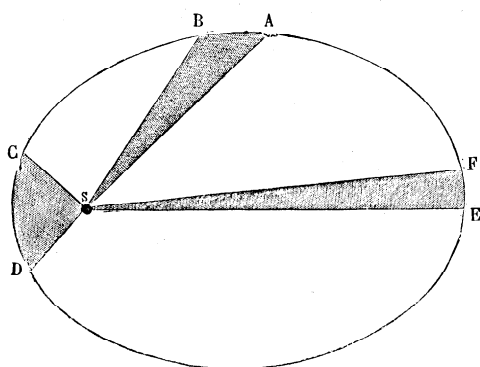


Fig. 18. Förklaring af planeternas rörelser. Ytornas lag.

att man delat hans omkrets (fig. 18), i så många bågar, AB, CD, EF... som planeten tillryggalagt på lika tid, såsom under en månad eller, noggrannare, under en tid af trettio dagar.

Planetens hastighet växlar i enlighet med de ställningar han intager längs sin bana. Han följer en medelhastighet, då han befinner sig på sitt medelafstånd AB. Då han i ställningen CD är närmare