

May Kepler ukádal, jak se známého tvaru elipsy (a, b, e, p)
po které se planeta pohybuje, spočítat její pohyb v čase t .

Čas měříme od posledního průchodu planety perihelium,
tj: $t_0 = 0$.

- Vypočítá veďte k polárnímu souřadnicím (r, ϑ) planety
v čase t .

- Polární souřadnice jsou v rovině elipsy, střed S je
v ohnisku, ve kterém se nachází Slunce, úhel ϑ (true anomaly)
se odeděří od spojnice S a perihelia planety ve
směru jejího pohybu, perihelium je označeno Z

- Kromě orbity je na obrázku také kružnice o poloměru
 a se středem ve středu elipsy, po které obíhá planeta P