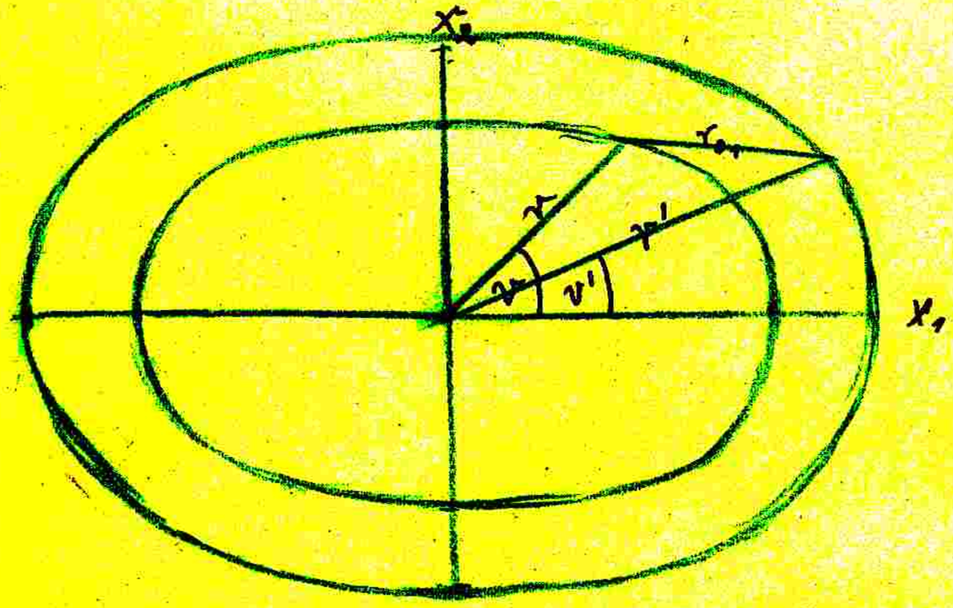
$$\mathcal{S} = \frac{1}{a} \mathcal{A}^{0}_{\frac{1}{2}} + \frac{1}{2} f_1 \left(e\sqrt{\mathcal{L}},\ e'\sqrt{\mathcal{L}'} \right)$$

Andererseits hat auch diese Spezialform eine besondere geometrische Bedeutung, wegen der ihr Säkularteil bestimmbar ist. Denn $\mathcal{J} = \mathcal{J}' = 0$ bedeutet, dass die beiden Bahnebenen mit der $x_1\ x_2$-Ebene zusammenfallen, während aus $w_1 = w_1' = 0$ folgt, dass die x_1-Achse zur Apsidenlinie wird.



Dann ist

$$r_{01}^{2} = r^2 + r'^2 - 2rr' \cos(v - v')$$

$$r = \frac{a(1-e^2)}{1+e\cos v} \qquad r' = \frac{a'(1-e'^2)}{1+e'\cos v'} .$$

Ist es nun möglich, der Entwicklung von $\frac{1}{r_{01}}$ nach v und v' das Absolutglied zu entnehmen? Wie wir festgestellt haben, lässt sich $\frac{1}{r_{01}}$ in eine Fourierreihe f($\ell\, \ell' \mid \cdots$) entwickeln. Die Bestimmung des absoluten Koeffizienten $\mathcal{A}_0$ dieser Fourierentwicklung liefert sofort