$$\mu_1(\lambda) = \frac{\mathcal{F}}{a_1 + a_2\lambda^2}\,; \quad \mu_2(\lambda) = \frac{\lambda^{2-k}\,\mathcal{F}}{a_1 + a_2\lambda^2}\,; \quad \frac{\mu_1}{\mu_2} = \lambda^{k-2}$$

Dann wird $\mathcal{U} = \frac{k}{k_1}\mu_1 q_1^k = \frac{k}{k_2}\mu_2 q_2^k$. Wenn wir jetzt fordern:

$$T - \mathcal{U} = h,$$

so folgt daraus

$$\dot q_1^2 + \frac{c_1^2}{q_1^2} = 2(\mu_1 q_1^k + h_1)$$
$$\dot q_2 + \frac{c_2^2}{q_2^2} = 2(\mu_2 q_2^k + h_2)$$

Ausserdem hatten wir gefunden

$$\frac{d\Theta_1}{dt} = \frac{c_1}{q_1^2}\,; \quad \frac{d\Theta_2}{dt} = \frac{c_2}{q_2^2}.$$

Das sind aber die Differentialgleichungen der Zentralbewegung, bei der $\mathcal{U}$ der k-Potenz des Radiusvektors proportional ist. Der Punkt P_1 beschreibt demnach mit der Flächengeschwindigkeit c_1, der Gravitationskonstanten μ_1 und der Energiekonstante h_1 eine Bahnkurve der Zentralbewegung um den Nullpunkt. Das Entsprechende gilt für den Punkt P_2 mit den Konstanten c_2, μ_2 und h_2. Seine Bahnkurve ist der des ersten ähnlich, da seine Bahnkonstanten in konstantem Verhältnis zu denen des Punktes P_1 stehen. Jetzt erhebt sich die Frage, ob die Wahl von $\mathfrak{A}$ und q_3 d.h. die Gestalt des ähnlich bleibenden Dreiecks willkürlich ist. Um sie zu entscheiden, benutzen wir das Differentialgleichungssystem für p_1 und p_2. Wir hatten gefunden $p_3 = a_1 c_1$ = const. Demnach ist $\dot p_1 = 0$. Wir erhalten also [illegible]