(im Verhältnisse der Diagonale und Seite eines Quadrates) teilt. Wenn man dann zu OD_1 in O eine Normale OF_1 von der Länge $\sqrt{a^2+b^2}$ errichtet, D_1F_1 zieht und durch C_1 zu D_1F_1 eine Parallele zieht, welche OF_1 in J_1 schneidet, so ist die Strecke C_1J_1 der Radius r_1 von K_1.

6. Um dann die Gleichung des Kreises K_2 herzuleiten, braucht man nur X, Y die Koordinaten des Punktes $\alpha_2 = \alpha - \frac{\pi}{4}$ bedeuten zu lassen, dann in Gleichung 6)

$$x = a\cos\left(\alpha_2 + \frac{\pi}{4}\right) =$$
$$= \frac{1}{\sqrt{2}}(a\cos\alpha_2 - a\sin\alpha_2) = \frac{1}{\sqrt{2}}\left(X - \frac{a}{b}Y\right),$$

$$y = b\sin\left(\alpha_2 + \frac{\pi}{4}\right) =$$
$$= \frac{1}{\sqrt{2}}(b\sin\alpha_2 + b\cos\alpha_2) = \frac{1}{\sqrt{2}}\left(Y + \frac{b}{a}X\right)$$

zu setzen und im übrigen den gleichen Rechnungsvorgang zu befolgen wie vorhin.

Doch läßt sich die Gleichung des Kreises K_2 einfach unmittelbar aus derjenigen für K_1 herleiten auf Grund folgender Überlegung. Dieselbe Rolle, die der Kreis K_1 für das Quadrupel der Punkte α, β, γ, δ einerseits und deren konjugierte Punkte α', β', γ', δ' andrerseits spielt, spielt der Kreis K_2 für das Quadrupel der Punkte α'', β'', γ'', δ'' $\left(\alpha'' = \alpha - \frac{\pi}{2} \text{ u. s. w.}\right)$ einerseits und deren konjugierte Punkte α, β, γ, δ andrerseits. Daher muß aus der Gleichung des Kreises K_1 diejenige für den Kreis K_2 hervorgehen, wenn man in ersterer an Stelle der Koordinaten von P und P' beziehungsweise diejenigen von P'' und P einführt.

Werden demnach in Gleichung 9) die Koordinatenpaare (ξ, η) und (ξ', η') beziehungsweise durch die Paare $(-\xi', -\eta')$ und (ξ, η) ersetzt, so erhält man die Gleichung des Kreises K_2 in der Form