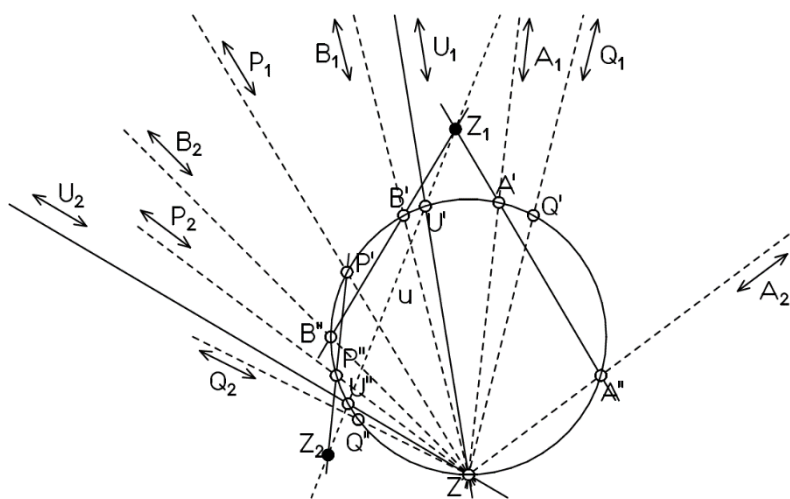


Gegeben: Zwei Paare (A_1, A_2) und (B_1, B_2) von Fernpunkten, die sich in einer Involution i wechselseitig entsprechen, sowie zwei weitere Paare (P_1, P_2) und (Q_1, Q_2) sich in einer weiteren Involution j wechselseitig entsprechender Fernpunkte.

Gesucht: Die Punkte U_1, U_2 , die sich in beiden Involutionen wechselseitig entsprechen – wenn solche Punkte denn existieren.

Die Aufgabe ist einfach lösbar: Es ist nur die angegebene Lösung auf Fernpunkte zu übertragen.

In vielen Fällen, wird dabei die Gerade u , welche die gesuchten Punkte U_1, U_2 liefert, den Kreis nicht schneiden. Es kommt dabei darauf an, ob die gegebenen Involutionen $A_1A_2.B_1B_2$ und $P_1P_2.Q_1Q_2$ gleich- oder gegensinnig sind.



Die Involution $i = A_1A_2.B_1B_2.U_1U_2$ ist gegensinnig, weil $A_1B_1U_1$ und $A_2B_2U_2$ einen verschiedenen Richtungssinn haben, ebenso $j = P_1P_2.Q_1Q_2.U_1U_2$, weil auch $P_1Q_1U_1$ und $P_2Q_2U_2$ verschiedenen Richtungssinn haben.