

II.

Das Ankreismittelpunktdreieck und das Potenzpunktdreieck.

(Siehe nebenstehende Figur. Aufgaben-Repertorium der Zeitschrift für math. und naturw. Unterricht. XXXV. 1904. Seite 56. *N* 2).

$A_1 A_2 A_3$ sind wieder die Mittelpunkte der Ankreise des Dreiecks ABC und I der des Inkreises. $P_1 P_2 P_3$ und P_4 sind die Potenzpunkte der Kreise um $I A_2 A_3$, $I A_1 A_3$, $I A_1 A_2$ und $A_1 A_2 A_3$.

$A_0 B_0 C_0$ sind die Seitenmitten von ABC .

Dann haben die Dreiecke ABC und $P_1 P_2 P_3$ einen gemeinschaftlichen Feuerbachschen Kreis.

P_4 ist der Mittelpunkt des Inkreises des Mittendreiecks $A_0 B_0 C_0$. Ferner sind $P_1 P_2 P_3$ die Mittelpunkte der Ankreise des Dreiecks $A_0 B_0 C_0$.

Endlich sind die Dreiecke $P_1 P_2 P_3$ und $A_1 A_2 A_3$ ähnlich. Die Seiten des ersteren sind parallel den Seiten des letzteren und je die Hälfte derselben. Der Situationsspunkt der beiden Dreiecke ist S , der Schwerpunkt des ursprünglichen Dreiecks ABC .

Es verhalten sich

$$SP_1 : SA_1 = SP_2 : SA_2 = SP_3 : SA_3 = 1 : 2.$$

(Vergl. Aufg. 1649 in XXIX, 25. und deren Auflösung in XXX, Seite 262).

Fig. II.



