

Werk

Label: Table of literature references

Jahr: 1972

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0097|log37

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

$$\begin{aligned}\tilde{\beta}_i^4 &= \beta_i^4, \\ \beta_1^2 &= \beta_2^3 = \beta_3^1 = 1 = r = c_7^7, \\ \beta_1^3 &= \beta_2^1 = \beta_3^2 = 0.\end{aligned}$$

Tato volba není na úkor obecnosti a rovnice (5,3) a (5,6) jsou splněny pro $q_i = 1$.

K dané kongruenci L je dvojice (C, \tilde{L}) určena systémem (3,13) pro $n = 6$. Uzávěrem tohoto systému budou kvadratické rovnice (3,14) a systém

$$\begin{aligned}(5,13) \quad \omega_1 \wedge (\tau_7^6 - \tau_4^3) + \omega_2 \wedge (-\tau_4^3) &= 0, \\ \omega_1 \wedge (\tau_7^7 - \tau_4^4) &= 0, \\ \omega_1 \wedge (-\tau_5^1) + \omega_2 \wedge \tau_7^4 &= 0, \\ \omega_2 \wedge (\tau_7^7 - \tau_5^5) &= 0, \\ \omega_1 \wedge \tau_7^5 + \omega_2 \wedge (\tau_7^5 - \tau_6^2) &= 0, \\ \omega_1 \wedge (\tau_7^7 - \tau_6^6) + \omega_2 \wedge (\tau_7^7 - \tau_6^6) &= 0.\end{aligned}$$

Užitím Cartanova lemmatu vyjádříme hlavní formy systému (3,14) a (5,13) pomocí 28 koeficientů, z nichž je právě 15 nezávislých, tj. $N = 15$. Protože počet nezávislých forem $q = 15$, počet nezávislých kvadratických rovnic (3,14) a (5,13) je $s_1 = 15$ a $Q = 15$, je systém v involuci a platí věta:

Věta 5.3. *Je-li dána kongruence L , pak dvojice (C, \tilde{L}) existuje a závisí na 15 funkčích jedné proměnné.*

Literatura

- [1] Švec A.: Projective Differential Geometry of Line Congruences, Prague 1965.
- [2] Švec A.: Déformation projective des congruences de droites dans *S. Czech. Math. J.*, 5 (80), 1955, 546–558.
- [3] Svoboda K.: Über die Punktdeformation einer vollständig fokalen Pseudokongruenz. *Mathematische Nachrichten* Band 38 (1968) Heft 3/4, str. 197–206.
- [4] Шепеленкова Л.: Проективное изгибание двупараметрического семейства $n - 1$ плоскостей в $(2n - 1)$ -мерном проективном пространстве, Труды Томск. госуд. унив. Том 161 (1962), 29–38.
- [5] Фиников С. П.: Теория пар конгруэнций, Москва 1956.

Adresa autora: Koněvova 131, Brno (Vysoké učení technické).