

Werk

Label: Table of literature references

Jahr: 1980

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0105|log54

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Konfigurace N-11.

$$\begin{array}{ccccc} \overline{1} & \overline{2} & \overline{3} & \overline{4} & \overline{5-6-7} \\ \overline{5 \ 7 \ 9 \ 6} & \overline{3 \ 4 \ P \ Q} & \overline{4 \ P \ Q} & \overline{P \ Q} & \overline{5-8-9} \\ 0 \ P \ Q \ 8 & 7 \ 9 \ 8 \ 6 & 6 \ 0 \ 8 & 5 \ 0 & 7-0-9 \end{array}$$

$$\begin{aligned} 1 &= (1, 1, 1), \quad 2 = (x, x + 1, x + 1), \quad 3 = (x, 1 + xy, x + 1), \\ 4 &= (x, x + 1, 1 + tx), \quad 5 = (1, 0, 0), \quad 6 = (x, 1, 0), \quad 7 = (0, 1, 0), \\ 8 &= (1 - x, 0, 1), \quad 9 = (0, 0, 1), \quad 0 = (0, 1, 1). \quad P = (1, y, 1), \\ Q &= (1, 1, t), \quad \text{kde} \\ t &= -2x^3 - x^2 - 3, \quad y = -x^3 - x^2 - 2, \quad x^4 + 2x - 1 = 0. \end{aligned}$$

Tato jediná možná realisace vede na singulární konfiguraci, kde E -bod 2, oddělený od bodů 1, 5, 0 leží na přímce 1-5-0. Výsledky této práce lze shrnout do tohoto

Tvrzení. Existuje celkem 104 schémat konfigurací $(12_4, 16_3)$ typu

$$B_a^3 B_b^2 B_c^1 C_d E_e, \quad \text{kde } ade \neq 0.$$

Tato schémata patří do různých tříd a pokud jsou realisovatelná (v projektivní rovině nad tělesem komplexních čísel) vedou ke konfiguracím navzájem neekvivalentním.

Devadesát z těchto schémata je realisovatelných. Jsou to schémata R-1 až R-89 a N-11. Z nich tři (R-37, R-69 a N-11) pouze konfiguracemi singulárními. Jedno schéma (R-23) připouští realisaci singulární i regulární.

Jen jedna z těchto konfigurací byla již v literatuře popsána. Je to konfigurace R-24, jejíž body leží na kubice. Je ekvivalentní s konfigurací S_1 , uvedené v Časopise pro pěstování matematiky, ročník 91 (1966), str. 303.

Literatura

- [1] J. de Vries: Über gewisse ebene Konfigurationen. Acta mathematica 12, 1889, 67.
- [2] J. Metelka: O jistých konfiguracích $(12_4, 16_3)$ v rovině. Věstník Královské české společnosti nauk, 1944, XXI, 1—8.
- [3] J. Metelka: O rovinných konfiguracích $(12_4, 16_3)$. Časopis pro pěstování matematiky 80, 1955, 133 a násl.
- [4] V. Metelka: Rovinné konfigurace $(12_4, 16_3)$ s D -body. Časopis pro pěstování matematiky 82, 1957, 385 a násl.
- [5] V. Metelka: Über ebene Konfigurationen $(12_4, 16_3)$, die mit einer irreduziblen Kurve dritter Ordnung inzidieren. Časopis pro pěstování matematiky, 91, 1966, 261 a násl.

Adresa autora: 461 17 Liberec, Hálkova 6 (Katedra matematiky VŠST).