En posant

$$\sum_0^m {}_j \binom{m}{j} a_{m-j} \underset{j}{A^l} = 0, \qquad a_0 \neq 0$$

on peut trouver les théorèmes:

1. Le système des invariants $I_2, I_3, \ldots, I_m$ (voir paragraphe 5) est le système complet des invariants projectifs du champ $A^a(t)$ en L_m.

2. Les grandeurs

$$\underset{k}{\mathfrak{A}^l} = \sum_0^k {}_u \binom{k}{u} \frac{a_{k-u}}{a_0} \frac{\underset{k}{A^l}}{\mathfrak{A}}, \quad (k = 0, 1, \ldots, m),$$

$$\text{où } \mathfrak{A} = \left| \sqrt[m]{\text{Dét.} \left| \underset{k}{A^l} \right|} \right| \text{ sign Dét.} \left| \underset{k}{A^l} \right|$$

sont projectives invariantes et satisfont aux formules:

$$\mathrm{D}\underset{0}{\mathfrak{A}^l} = \underset{1}{\mathfrak{A}^l},$$

$$\mathrm{D}\underset{k}{\mathfrak{A}^l} = \underset{k+1}{\mathfrak{A}} - \sum_1^k {}_s \binom{k}{s} I_{s+1} \underset{k+s}{\mathfrak{A}^l}, \quad k = 1, 2, \ldots, m-1,$$

$$\left(\underset{m}{\mathfrak{A}^l} = 0\right).$$

Invarianty tensorového pole v projektivním prostoru.

(Obsah předešlého článku.)

V prostoru X_n o n rozměrech je dána symetrická konexe $\Gamma^\nu_{\lambda\mu}$ až na transformace ${}^\times\Gamma^\nu_{\lambda\mu} = \Gamma^\nu_{\lambda\mu} + p_\lambda \delta^\nu_\mu + p_\mu \delta^\nu_\lambda$, kde p_μ je libovolný vektor v X_n a $\lambda, \mu, \nu = 1, 2, \ldots, n$.

Podél libovolné regulární křivky $\xi^\nu = \xi^\nu(t)$ v X_n je dáno pole tensorů $A^{\nu_1\nu_2\ldots\nu_r}(t)$ známých až na multiplikativní faktor $f(t)$.

V práci jsou stanoveny dvěma metodami skalární dif. invarianty pole, nezávislé na hořejší změně konexe i na změně faktoru $f(t)$. Dokázáno, že za určitých předpokladů tyto invarianty tvoří kompletní systém invariantů pole. — Konečně v poli sestrojeny veličiny, které, i jejich absolutní derivace, jsou invariantní vzhledem k uvedeným dvěma změnám a které splňují rovnice analogické k Frenetovým vzorcům pro křivku. Obě konstrukce byly podány v obecném bodě pole, t. j. v němž existuje $m \leq n^r$ lineárně nezávislých derivovaných tensorů $\mathrm{D}^{(i)}A^{\nu_1\ldots\nu_r}$, $(i = 0, 1, \ldots, m-1)$. Při tom bylo použito pojmu Königových prostorů.