

## Werk

**Label:** Abstract

**Jahr:** 1955

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X\\_0080|log39](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0080|log39)

## Kontakt/Contact

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

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

a tuto jsem nakreslil na obr. 2. Také zde třeba upozornit na „náhodnou“ incidenci konfiguračních přímek  $6-7-11$ ,  $3-5-12$ ,  $1-4-9$ , protínajících se v jediném bodě, označeném  $X$ .

Tyto dvě poslední konfigurace se dají konstruovat *lineárně* (pravítkem bez odměrování), protože při nich není žádná adjunkce iracionality.

Obě jmenované konfigurace jsou typu  $B_3C_5D_2E_2$  a jejich schemata až na dvě přímky bodem 10 jsou shodná. Přesto však tyto konfigurace nejsou ekvivalentní, neboť neexistuje permutace čísel 1, ..., 12, která by schema (1) převáděla na schema (2), protože žádnou takovou permutací nemůže se změnit počet incidencí — ani „náhodných“. Že obě konfigurace skutečně nejsou ekvivalentní, lze dokázat znova ještě jiným způsobem, jak zde naznačím.

Kdyby existovala permutace čísel 1, ..., 12 převádějící schema (1) na schema (2), musely by se touto permutací zřejmě také převádět  $E$ -body jednoho schematu na  $E$ -body druhého. Ve schematu (1) jsou dva  $E$ -body a to 2, 8. Bod 8 je oddělen od bodů 1, 2, 3 a existují právě dvě konfigurační přímky, na kterých neleží ani bod 8 ani body 1, 2, 3. Jsou to přímky  $5-7-10$ ,  $6-7-11$ , obě incidentní s konfiguračním bodem 7. Bod 2 je oddělen od bodů 6, 8, 10 a opět existují právě dvě konfigurační přímky, na kterých body 2, 6, 8, 10 neleží. Jsou to přímky  $1-4-9$ ,  $3-5-12$ , které se však neprotínají v žádném konfiguračním bodě. Zřejmě jsou oba  $E$ -body 2, 8 dle tohoto jemnějšího třídění různého druhu.<sup>4)</sup> Velmi snadno zjistíme, že ve schematu (2) jsou oba  $E$ -body (také 2, 8) stejného druhu (a to téhož, jako bod 2 ve schematu (1)). Neexistuje však permutace číslí 1, ..., 12, kterou by se měnil druh bodu<sup>5)</sup> a tím je opět důkaz proveden.

Rád bych ještě čtenáře upozornil, že všechny tři konfigurace, které zde uvádí, jsou „čisté“ a tak je tomu u převážné většiny konfigurací s body typu  $D$  (zatím jsem nalezl jen dvě konfigurace s „cizími“ přímkami), což dokáži spolu s úplným řešením tohoto bodu programu v nejbližší době.

#### Резюме

#### О НЕКОТОРЫХ ПЛОСКИХ КОНФИГУРАЦИЯХ ( $12_4$ , $16_3$ ), СОДЕРЖАЩИХ ХОТЯ БЫ ОДНУ ТОЧКУ ТИПА $D$

ВАЦЛАВ МЕТЕЛКА (Václav Metelka), Либерец.

(Поступило в редакцию 14/I 1955 г.)

Автор приводит здесь (пока без доказательства) несколько новых результатов из области плоских конфигураций ( $12_4$ ,  $16_3$ ) и строит два новых

<sup>4)</sup> Viz obdobu jemnějšího dělení čtverčin v 3. odstavci citovaného článku mého bratra.  
<sup>5)</sup> Viz obdobu věty první citovaného článku.