

Werk

Label: Abstract

Jahr: 1957

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?311570321_0009|log25

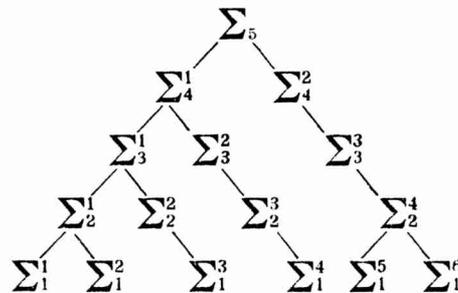
Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

На наведени начин одређују се простори мањег броја димензија док се не добију праве $\Sigma_1^1, \Sigma_1^2, \dots, \Sigma_1^{n-1}$ чији су трагови трагови датог простора $\Sigma_{(n-2)}$. Пројекције праве Σ_1^1 су у равни цртања две праве од којих је једна пројекција на раван $x_1 x_2$, а на другој се поклапају све остале пројекције праве на равнима $x_1 x_3, x_1 x_4, \dots, x_1 x_n$. Траг ове праве у равни $x_1 x_2$, тачка T^1 , има пројекцију T_{12}^1 на правој $(\Sigma_1^1)_{12}$, а остале пројекције се поклапају на оси x_1 . Траг T^1 праве Σ_1^1 је и траг простора $\Sigma_{(n-2)}$ у равни $x_1 x_2$. Слично се помоћу осталих правих одређују остали трагови простора $\Sigma_{(n-2)}$.

Изведени поступак за одређивање трагова простора може се претставити шемом:



Горња шема одговара поступку одређивања трагова петодимензионог простора који је садржан у седмодимензионом простору.

SPURENBESTIMMUNG DER EBENE IM VIERDIMENSIONALEN RAUME UND DES $(n-2)$ -DIMENSIONALEN RAUMES IM n -DIMENSIONALEN RAUME

von ZAGORKA ŠNAJDER, BEOGRAD

Zusammenfassung

In dieser Arbeit wird gezeigt, wie man nach der Maurinschen Darstellungsmethode des vierdimensionalen Raumes die Spuren einer Ebene in den drei Projektionsebenen $(x_1 x_2, x_1 x_3, x_1 x_4)$ mittels der Affinität, die zwischen den Projektionen der Ebene herrscht und unter Anwendung der Koinzidenzräume, bestimmen kann (Abb. 5).

Indem die Maurinsche Darstellung auf mehrdimensionale Räume ausgedehnt wird, zeigt der Verfasser, wie man die Spuren eines dreidi-

mensionalen Raumes Σ_3 im fünfdimensionalen Raume R_5 (Abb. 6) und die Spuren eines $(n-2)$ -dimensionalen Raumes $\Sigma_{(n-2)}$ im n -dimensionalen Raume R_n bestimmen kann.

Das Verfahren der Spurenbestimmung besteht darin, dass man die Aufgabe im Raume R_n mittels der Koinzidenzräume auf die entsprechende Aufgabe des Raumes R_{n-1} zurückführt usw., bis man, zuletzt, $(n-1)$ Geraden Σ_1^i ($i=1, 2, \dots, n-1$) bekommt, dessen Spuren auch die Spuren des betrachteten Raumes $\Sigma_{(n-2)}$ sind. Die Spuren eines Raumes $\Sigma_{(n-2)}$ im Raume R_n sind Punkte welche dem Raume $\Sigma_{(n-2)}$ und den Projektionsebenen $(x_1 x_2, x_1 x_3, \dots, x_1 x_n)$ gemeinsam sind.