

Calculs et tableaux Modulgruppen

Auteurs : Dedekind, Richard

En passant la souris sur une vignette, le titre de l'image apparaît.

2 Fichier(s)

Contributeur·rices Haffner, Emmylou

Éditeurs Emmylou Haffner (Institut des textes et manuscrits modernes, CNRS-ENS) ; Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek, Göttingen ; projet EMAN (Thalim, CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle).

Présentation

Titre Calculs et tableaux Modulgruppen

Date 1892-3

Sujet

- Abbildung
- chaînes
- modules
- modulgruppen
- notation³

Cote Cod. Ms. Dedekind X 9, p. 35

Format 1 f. ; 2 p.

Langue Allemand

Description & Analyse

Description Calculs sur des modules et petits tableaux récapitulatifs. Tableaux donnant les "nächste Vielfache" et "Nächste Theiler" (chaînes).

Brève considération d'une représentation (Abbildung) dans un Modulgruppe.

Mode(s) d'écriture

- Calculs phase 2
- Tableau

Auteur·es de la description Haffner, Emmylou

Relations

Collection Cod. Ms. Dedekind X 9

Ce document est à lire avec :

[La notation gagne\(?\) quand on remplace \$c''\$ par \$d'\$, \$c_2\$ par \$d_4\$](#)

Collection Cod. Ms. Dedekind X 11-1

Ce document utilise la même notation que :

[Théorie des trois modules, divisibilité.](#)

Collection Cod. Ms. Dedekind X 9

[Calculs sur des modules et nombres de classes](#) est à lire avec ce document

[Sur la théorie des Modul-Gruppen \(aussi groupes abéliens\)](#) est à lire avec ce document

[Afficher la visualisation des relations de la notice.](#)

Mots-clefs

[Abbildung](#), [chaînes](#), [modules](#), [Modulgruppen](#), [notation3](#)

Notice créée par [Emmylou Haffner](#) Notice créée le 24/10/2018 Dernière modification le 17/09/2020

das a, b und r (wo $r'' = a+b < r < a-b = r_2$) existieren die Moduli (successive) | Ersetzt man r durch α_0

$$\begin{aligned}
 a'' &= a+r & a+\alpha_2 &= a' \\
 b'' &= b+r & b+\alpha_2 &= b'' \\
 \alpha_2 &= a-r & a-\alpha_2 &= a_1 \\
 b_2 &= b-r & b-\alpha_2 &= b_2 \\
 a' &= a+b_2 & a+b_2 &= a' \\
 b' &= b+\alpha_2 & b+\alpha_2 &= b'' \\
 \alpha_1 &= a-b'' & a-b'' &= \alpha_1 \\
 b_1 &= b-\alpha'' & b-\alpha'' &= b_2 \\
 a'' &= a'-b'' & a'-b'' &= \alpha_0 \\
 &= \alpha_1+b_1 & \alpha_1+b_1 &= \alpha_0 \\
 \alpha_1 &= a'-b' & a'-b' &= \alpha_0 \\
 &= \alpha_2+b_2 & \alpha_2+b_2 &= \alpha_0 \\
 \alpha_2 &= a'-b'' & a'-b'' &= \alpha_0 \\
 &= \alpha_1+b_2 & \alpha_1+b_2 &= \alpha_0 \\
 b_2 &= b'-\alpha'' & b'-\alpha'' &= \alpha_0 \\
 &= b_1+\alpha_2 & b_1+\alpha_2 &= \alpha_0
 \end{aligned}$$

Tritt also α_0 zu a, b , so existiert zur die Gruppe

$r'', a', b'', \alpha_0, a, b, \alpha_1, b_2, r_2$

r''	a', b''	
a'	a, α_0	r''
b''	α_0, b	r''
a	α_1	a'
α_0	α_2, b_2	a', b''
b	b_2	b''
α_1	r_2	α_2, α_0
b_2	r_2	b, α_0
r_2		$a, -b_2$

Abbildung φ einer Modulgruppe in sich selbst, so, dass

$$\begin{aligned}
 \varphi(u+v) &= \varphi(u) - \varphi(v) \\
 \varphi(u-v) &= \varphi(u) + \varphi(v)
 \end{aligned}$$

$$r < r_2$$

$$\begin{aligned}
 a+b' &= r'' & a'-b' &= r_2 \\
 a-b' &= r < a'-b'
 \end{aligned}$$

Ersetzt man a durch a' , b durch b' , so geht

Moduli	Gruppe schief.	Gruppe Klaffen
r''	a', b''	
a''	a', a'	r''
b''	b', b'	r''
a'	r, α_0, b_0	a'', b''
b'	α_0	a''
α_1	b_0	b''
r	r_2	a'
α_0	r_2	a', a'
b_0	r_2	r', b'
r_2		r, α_0, b_0

$$[p'x, q'x + q'\beta] = [p'x + r'\beta, q'\beta]$$

$$p'x = p'p \quad p'x = h(p'x + r'\beta) + h'q'\beta$$

$$rx + r'\beta = h_1(p'x + r'\beta) + h_2q'\beta$$

$$p' = h_1p; \quad r = h_1r' + h_2q'$$

$$r = h_1p; \quad q = h_1r' + h_2q'$$

also

$$[h'p'x, h'p'x + q'\beta] = [p'x + h'q'\beta, h'q'\beta]$$

$$p'x = x_1, \quad q'\beta = \beta_1$$

$$[h'x_1, h'x_1 + \beta_1]$$

$$= [x_1 + h'\beta_1, h'\beta_1]$$

$$h'x_1 = h(x_1 + h'\beta_1) - h'h'\beta_1$$

$$h'h' \equiv 0 \text{ (mod. } h)$$

$$h'x_1 + \beta_1 =$$

$$h'(x_1 + h'\beta_1)$$

$$+ (1 - h'h')\beta_1$$

$$h'h' \equiv 1 \text{ (mod. } h)$$

$$\text{also } h = 0 \text{ (mod. } h)$$

$$\text{denn } h \equiv 0 \text{ (mod. } h)$$

$$\text{also}$$

$$h = h$$

$$h'h' \equiv 1 \text{ (mod. } h)$$

$$[h'p'x, h'p'x + q'\beta]$$

$$[p'x + h'q'\beta, h'q'\beta]$$

Raunswieg im Juli 1892.

$$h'p'x = h(p'x + h'q'\beta) - h'h'q'\beta \quad | \quad h'h' \text{ teilt } h$$

$$h'p'x + q'\beta = h'(p'x + h'q'\beta) +$$

R. D.

Mit Gegenwertigen besetzen wir ein System
 von Gleichungen, dessen rechte Seite durch die
 mit der linken Seite verbunden sind, durch die
 zu erhalten.

Der Fall, dass die rechte Seite gegeben, für die
 Qualität der linken Seite mit der rechten Seite
 gegeben wird, ist nicht möglich, da die rechte Seite
 durch die linke Seite bestimmt wird, und umgekehrt;
 das System ist nicht lösbar.

Habana Importen 1892. Erste

mit dem gemeinsamen Faktor, ist bekannt, dass
 ein System von Gleichungen für ein System von
 Gleichungen, das rechte Seite gegeben, für die
 Qualität der linken Seite mit der rechten Seite
 gegeben wird, ist nicht möglich, da die rechte Seite
 durch die linke Seite bestimmt wird, und umgekehrt;
 das System ist nicht lösbar.

Es soll ein System von Gleichungen sein, mit dem
 System von Gleichungen besetzt zu werden, und die
 linke Seite mit der rechten Seite verbunden sind, durch die
 zu erhalten.

Mit Gegenwertigen
 gegeben
 von
 J. D. Bardenhever
 J. D. Bardenhever