

Calculs sur des modules finis 10

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 sur des modules finis 10

Date 1885 ca.

Sujet

- modules
- modules finis
- notation 2
- trois modules

Cote Cod. Ms. Dedekind X 11-1, p. 35

Format 1 f. ; 2 p.

Langue Allemand

Description & Analyse

Description Calculs sur des modules finis.

Mode(s) d'écriture Calculs phase 1

Auteur·es de la description Haffner, Emmylou

Relations

Collection Cod. Ms. Dedekind X 11-1

Ce document utilise la même notation que :



[Meilleure présentation pour 3 modules a, b, c](#)

Collection Cod. Ms. Dedekind X 11-1

[Calculs sur des modules finis 11](#) a les mêmes calculs que ce document

[Calculs sur des modules finis 12](#) a les mêmes calculs que ce document

[Calculs sur des modules finis 13](#) a les mêmes calculs que ce document

[Calculs sur des modules finis 14](#) *a les mêmes calculs que ce document*

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

Mots-clefs

[modules](#), [modules finis](#), [notation2](#), [trois modules](#)

Notice créée par [Emmylou Haffner](#) Notice créée le 29/10/2018 Dernière modification le 21/07/2021

$$\begin{aligned} a &= [a_{1,1}\omega_1, a_{1,2}\omega_1 + a_{2,2}\omega_2] \quad \alpha + \beta = \tau' = [a_{1,1}\omega_1, b_{1,1}\omega_1, a_{1,2}\omega_1 + a_{2,2}\omega_2, b_{1,2}\omega_1 + b_{2,2}\omega_2] \\ b &= [b_{1,1}\omega_1, b_{1,2}\omega_1 + b_{2,2}\omega_2] \quad = [c'_{1,1}\omega_1, c'_{1,2}\omega_1 + c'_{2,2}\omega_2] \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a_{1,1}\omega_1 + 0 &= p c'_{1,1}\omega_1 + q(c'_{1,2}\omega_1 + c'_{2,2}\omega_2) \\ b_{1,1}\omega_1 + 0 &= p' c'_{1,1}\omega_1 + q' c'_{1,2}\omega_1 \\ a_{1,2}\omega_1 + a_{2,2}\omega_2 &= p'' c'_{1,1}\omega_1 + q'' c'_{1,2}\omega_1 \\ b_{1,2}\omega_1 + b_{2,2}\omega_2 &= p''' c'_{1,1}\omega_1 + q''' c'_{1,2}\omega_1 \end{aligned} \quad \left\{ \begin{array}{l} pq' - qp', pq'' - qp'', pq''' - qp''', \\ p'q'' - q'p'', p'q''' - q'p''', p''q''' - q''p''' \\ \text{ohne g. Th.} \end{array} \right.$$

$$a_{1,1} = p c'_{1,1} \quad ; \quad q = 0$$

$$b_{1,1} = p' c'_{1,1} \quad ; \quad q' = 0$$

$$a_{1,2} = p'' c'_{1,1} + q'' c'_{1,2} \quad ; \quad a_{2,2} = q'' c'_{1,2}$$

$$b_{1,2} = p''' c'_{1,1} + q''' c'_{1,2} \quad ; \quad b_{2,2} = q''' c'_{1,2}$$

$c'_{2,2}$ d. gr. g. Th. von $a_{2,2}, b_{2,2}$
 q'', q''' bestimmt werden.

Die 6 Det. sind jetzt

$$\begin{aligned} &0, pq'', pq''', \\ &p''q''' - q''p''', p'q''', p'q'' \end{aligned} \quad \left\{ \begin{array}{l} p, p', p''q''' - q''p''', \\ p''q''' - q''p''', p'q''', p'q'' \end{array} \right\} = \{1\}$$

$$a_{1,1} = p c'_{1,1}, b_{1,1} = p' c'_{1,1}, q'' a_{1,2} - q'' b_{1,2} = (p''q''' - q''p''') c'_{1,1}$$

folglich $c'_{1,1}$ d. gr. g. Th. von $a_{1,1}, b_{1,1}, q'' a_{1,2} - q'' b_{1,2}$

$$c'_{1,2} \text{ so weit n\"otig bestimmt durch } \left\{ \begin{array}{l} q'' c'_{1,2} \equiv a_{1,2} \pmod{c'_{1,1}} \\ q''' c'_{1,2} \equiv b_{1,2} \pmod{c'_{1,1}} \end{array} \right\}$$

$$(b, a) = (a+b, a) = p q''$$

$$(a, b) = (a+b, b) = p' q'''$$

$$\left(\begin{array}{l} q'' = a b'_{1,2} \\ q''' = b a'_{2,2} \end{array} \right) \text{ auf anderen Platte.}$$

Braunschweig, d. 8. Dec. 1885



REFLECTIONS

Für Herrn Professor Dedekind, *hiesig*

PAPPEE & BÜSCHHOFF.

Inhaber: W. Krefft & O. Büschhoff
HERZUGL. HOF-WEINHÄNDLER.

Del.

P. C. Liang and M. J. Griffin

Chen

etw 12 Fr. Fellinggen 750 =	K	9
4. Franken		