

Calculs sur des modules finis 4

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 4

Date 1892-3

Sujet

- congruences
- modules
- modules finis
- théorie des nombres

Cote Cod. Ms. Dedekind X 9, p. 27

Format 1 f. ; 2 p.

Langue Allemand

Description & Analyse

Description Suite (ou morceau) des calculs de la page précédente.

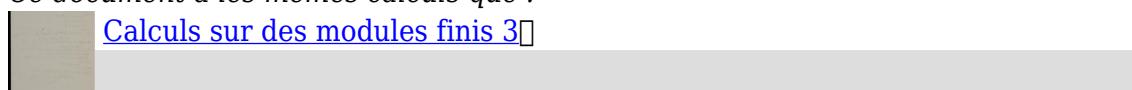
Mode(s) d'écriture Calculs phase 1

Auteur·es de la description Haffner, Emmylou

Relations

Collection Cod. Ms. Dedekind X 9

Ce document a les mêmes calculs que :



Collection Cod. Ms. Dedekind X 9

[Calculs sur des modules finis 5](#) a les mêmes calculs que ce document

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

Mots-clefs

[congruences](#), [modules](#), [modules finis](#), [théorie des nombres](#)

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

$$k_{u,v} = [m u, m v, n u - \mu v] ; k_{v,u} = m v ; k_{\sigma,\tau} = [m, n]$$

$$k_{u',v'} = [m u, m v', n u' - \mu v']$$

also

$$[k_{u,v}, k_{u',v'}] = [m u, m v, m v', n u - \mu v, n u' - \mu v']$$

$$[v, v'] = M^2 v'' ; v'' = v w + v' w'$$

$$[k_{u,v}, k_{u',v'}] = [m u, m v'', n u - \mu v, n u' - \mu v', n(uw + v'w) - \mu v'']$$

$$= [m u, m v'', n(uw + v'w) - \mu v'', n \frac{uw' - vu'}{v''}]$$

$$n u - \mu v - \frac{v}{v''} \{ n(uw + v'w) - \mu v'' \} = n \left\{ u - \frac{v}{v''} (uw + v'w) \right\}$$

$$= w' v \frac{uw' - vu'}{v''} = n \left\{ u \frac{v'w'}{v''} - \frac{vu'w'}{v''} \right\}$$

$$n u' - \mu v' - \frac{v'}{v''} \{ n(uw + v'w) - \mu v'' \} = w n \frac{u'w - v'w}{v''}$$

$$\begin{aligned} u'' &= uw + u'w' & (uw - vu')w &= u''v' - v''u' \\ v'' &= vw + v'w' & (uv - vu')w' &= -vu'' + uv'' \end{aligned}$$

$$[k_{u,v}, k_{u',v'}] = [k_{u'',v''}, n \frac{uw' - vu'}{v''}]$$

$$[n, v] = [n, v'] \text{ gibt } v \equiv hv' \text{ (mod. } n)$$

$$= n' \qquad \qquad v' \equiv h'v \text{ (mod. } n)$$

$$hh' \equiv 1 \text{ (mod. } \frac{n}{n'})$$

~~$$n = amv + bmv + c(nu - \mu v)$$~~

~~$$n = a'mv + b'mv + c'(nu - \mu v)$$~~

~~$$n = a''m n + b''m v + c''(nu - \mu v)$$~~

~~$$[n, v] = n' ; \text{ gibt } n = n'n'' , v = n'v' , n''n''' + v'v'' = 1$$~~

~~$$k_{u,v} = [mn', n'(n'u - \mu v')] = n' [m, n'u - \mu v']$$~~

~~$$\text{Es sei } [m, n, p] = c , m = cm' , n = cn' , p = cp'$$~~

~~$$c [cm'n', m'n, n'u - \mu v']$$~~

Braunschweig, im September 1892.

P. P.

Mit Gegenwärtigem mache ich Ihnen die ergebene Mittheilung, dass ich mein

Möbel- und Decorations-Geschäft

am 1. October d. J. von Neuestrasse Nr. 13 nach meinem Hause
Vor der Burg No. 6 verlege.

Ich bitte Sie, mir Ihr Wohlwollen auch nach dort zu übertragen, und dürfen Sie sich einer prompten Bedienung versichert halten.

Hochachtungsvoll

W. Schuppe.