

Trois modules

Auteurs : Dedekind, Richard

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

2 Fichier(s)

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 Trois modules

Date 189x

Sujet

- chaînes
- divisibilité
- Modulgruppen
- notation3
- Stufen
- Treppen
- trois modules

Cote Cod. Ms. Dedekind X 11-2, p. 2.

Description & Analyse

Mode(s) d'écriture

- Calculs phase 2
- Esquisse de rédaction ou preuve
- Tableau

Relations

Collection Cod. Ms. Dedekind X 11-1

Ce document utilise la même notation que :



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

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

Mots-clefs

[chaînes](#), [divisibilité](#), [Modulgruppen](#), [notation3](#), [Stufen](#), [Treppen](#), [trois modules](#)

Notice créée par [Emmylou Haffner](#) Notice créée le 13/12/2018 Dernière modification le 20/07/2021

Zwei Module

Weg von $\delta^{(1)}$ zu α : entweder $\delta^{(1)}, b^{(1)}, a'', a', a$
 oder $\delta^{(1)}, c^{(1)}, a'', a', a$ } 2 Wege

Weg von $\delta^{(1)}$ zu α_0 : entweder $\delta^{(1)}, b^{(1)}, a'', a', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, c^{(1)}, a'', a', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, b^{(1)}, a'', \delta', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, c^{(1)}, a'', \delta', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, b^{(1)}, \delta'', \delta', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, c^{(1)}, \delta'', \delta', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, a'', \delta'', \delta', \alpha_0$
 oder $\delta^{(1)}, \delta'', \delta'', \delta', \alpha_0$ } 8 Wege

Wir führen 30 Wege von $\delta^{(1)}$ in die Stufe $a, b, c, \alpha_0, \beta_0, \gamma_0$,
 ebenfalls von hier bis zu δ_0 ; nämlich

$(30)^2 = 900$ Wege von $\delta^{(1)}$ bis δ_0 . Nein!

$$3 \cdot 4 + 3 \cdot 4 = 20 \cdot 4$$

4 Stellen von $\delta^{(1)}$ zu δ_0
 $\begin{matrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 0 & 4 & 1 & 2 \end{matrix}$

Weg	nach	durch	Anzahl
$\delta^{(1)}$	α''	$\delta^{(1)}, a''$	1
$\delta^{(1)}$	α''	$\delta^{(1)}, b^{(1)}, a''$ $\delta^{(1)}, c^{(1)}, a''$	2
$\delta^{(1)}$	α'	$\delta^{(1)}, b^{(1)}, a', a''$ $\delta^{(1)}, c^{(1)}, a', a''$	2
$\delta^{(1)}$	δ'	$\delta^{(1)}, a'', b', \delta'$ $\delta^{(1)}, a'', c', \delta'$	6
$\delta^{(1)}$	α	$\delta^{(1)}, b^{(1)}, a', a', \alpha$	2
$\delta^{(1)}$	α_0	2 über α 2 über α'	8
α''	$b^{(1)}$		1
α''	$c^{(1)}$		1
α''	δ'		2
α''	b		1
α''	c		2
α''	β_0		3
α''	α'		1
α''	δ'		1
α''	α		1
α''	α_0		2
α''	β_0		1
α''	α		1
α''	α_0		1

1) Sind m, n zwei verschiedene nächste Vielfache von y , so ist $y \mid m-n$, sind zugleich m, n auch zwei nächste Teiler von $m-n$.

2) Sind m, n zwei verschiedene nächste Teiler von y , so ist $y \mid m-n$, und m, n sind zugleich nächste von 1) Da y ein gem. Th. von m, n ist, so ist $m = y \cdot u, n = y \cdot v$, also $y \mid m-n = y(u-v)$, also $y \mid u-v$.
 Da m nächster Vielfache von y ist, so muss $m+y > m$ oder $y > m$ sein. Im ersten Falle wäre $m > m+y > y$, und da y nächster Teiler von m ist, so müsste m aus $y \cdot u = m$ oder y sein, was beiden gegen die Annahme. Also $m+y > m$, $y > m$.
 Ferner: $m-n$ ist Vielfache von y , also wäre $m-n = y \cdot k$, so wäre $m > n+y$, was unmöglich, weil m, n, y verschiedene sind, und weil m ein n. V. von y ist. Genauso kann es sein (in der Teilgruppe) sein von $m+n$ und von verschiedenen Teiler x , da die Bedingung von $m > n+y > m$ gilt, so folgt dass dasselbe von n auch $n > m+y > n+y$, und da n ein n. V. von y ist, so muss $n+y > n$ oder $y > n$ sein. Im ersten Falle ist $n > n+y$, und da y auch n , so folgt $y > m-n$, und da $m-n > y$, so muss $y = m-n$ sein. Also $m+n = y$, und da $y > m$, so folgt (aus dem Mittel. Punkt) $(x+y) = m = y + (n-m)$ d.h. $y = m$, also, weil $m > y$ und $m = n+y > y$, auch $n = y$, contra hyp.

