Meilleure présentation pour 3 modules a, b, c

Auteurs : Dedekind, Richard

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

2 Fichier(s)

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

Présentation

TitreMeilleure présentation pour 3 modules a, b, c
Date188x
Sujet

- divisibilité
- idéaux
- meilleure présentation
- modules
- nombres de classes
- notation2
- trois modules

CoteCod. Ms. Dedekind X 11-1, p. 40
Format1 f. ; 2 p.
LangueAllemand

Description & Analyse

DescriptionMise au propre des divers calculs pour 3 modules. Dans des cadres : liste éléments, unmittelbare Nachbaren, cas des idéaux, nombres de classes.
Mode(s) d'écritureDocument de travail
Auteur·es de la descriptionHaffner, Emmylou

Relations

Collection Cod. Ms. Dedekind X 10

Modulgesetz
utilise la même notation que ce document
Recherches autour du Modulgesetz
utilise la même notation que ce document
Relation d'ordre pour modules (tableau)

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf

utilise la même notation que ce document

Tableau et petits calculs Modulgesetz

utilise la même notation que ce document

Tentative de généralisation du Modulgesetz?

utilise la même notation que ce document

Trois modules a, b, c (3)

utilise la même notation que ce document

Zweigliedrige verwandte Moduln

utilise la même notation que ce document

Collection Cod. Ms. Dedekind X 11-1

Liste éléments trois modules

est une version préliminaire de ce document

Modulgruppe formé par 3 modules

est une version préliminaire de ce document

Tableau + symétrie en fonction de a, b, c.

est une version préliminaire de ce document

Tableau 3 modules et calculs nombres de classes

est une version préliminaire de ce document

Trois idéaux a, b, c

est une version préliminaire de ce document

Trois idéaux a, b, c

est une version préliminaire de ce document

Trois modules, tableaux et diagrammes

est une version préliminaire de ce document

Meilleure présentation pour 3 modules, tableau

est à lire avec ce document

Calculs nombres de classes, normes de modules

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis + Théorème général

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis 10

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis 11

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis 12

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis 13

utilise la même notation que ce document

Calculs sur des modules finis 9

utilise la même notation que ce document

Calculs sur modules finis et idéaux

utilise la même notation que ce document

Chaînes de modules

utilise la même notation que ce document

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf

Chaînes et nombres de classes, symétrie
utilise la même notation que ce document
De a+b=a-c
utilise la même notation que ce document
Groupe de modules
utilise la même notation que ce document
Liste éléments trois modules
utilise la même notation que ce document
Meilleure présentation pour 3 modules, tableau
utilise la même notation que ce document
Modules finis et généralisation
utilise la même notation que ce document
Modulgruppe formé par 3 modules
utilise la même notation que ce document
Propriétés des opérations, modules et idéaux
utilise la même notation que ce document
Source du dualisme
utilise la même notation que ce document
Tableau + symétrie en fonction de a, b, c.
utilise la même notation que ce document
Tableau 3 modules et calculs nombres de classes
utilise la même notation que ce document
Trois modules, calculs et diagrammes 1
utilise la même notation que ce document
Trois modules, tableaux et diagrammes
utilise la même notation que ce document
a, b, c trois modules quelconques
utilise la même notation que ce document

Collection Cod. Ms. Dedekind X 9

Obere Gruppen
utilise la même notation que ce document

Collection Cod. Ms. Dedekind XI 1

Quelques théorèmes sur les Modul-Gruppen.
utilise la même notation que ce document

Afficher la visualisation des relations de la notice.

Mots-clefs

divisibilité, idéaux, meilleure-presentation, modules, nombres de classes, notation2, trois modules

Notice créée par Emmylou Haffner Notice créée le 29/10/2018 Dernière modification le 21/07/2021

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf

Bessere Bezeichnung für drei Moduln a, b, c.

1. a
2. b
3. c

4. $\mathfrak{d} = a + b + c$
5. $m = a - b - c$

6. $a' = b + c$
7. $b' = c + a$
8. $c' = a + b$

9. $m' = a' - b' - c'$

10. $a_1 = b - c$
11. $b_1 = c - a$
12. $c_1 = a - b$

13. $\mathfrak{d}_1 = a_1 + b_1 + c_1$

14. $a'' = a + m'$
15. $b'' = b + m'$
16. $c'' = c + m'$

17. $a_2 = a - \mathfrak{d}_1$
18. $b_2 = b - \mathfrak{d}_1$
19. $c_2 = c - \mathfrak{d}_1$

20. $a''' = a + \mathfrak{d}_1$
21. $b''' = b + \mathfrak{d}_1$
22. $c''' = c + \mathfrak{d}_1$

23. $a_3 = a - m'$
24. $b_3 = b - m'$
25. $c_3 = c - m'$

26. $a^0 = a_3 + \mathfrak{d}_1 = a''' - m'$
27. $b^0 = b_3 + \mathfrak{d}_1 = b''' - m'$
28. $c^0 = c_3 + \mathfrak{d}_1 = c''' - m'$

Unmittelbare Nachbarn

$\mathfrak{d} < a', b', c'$ | $\mathfrak{d} < a' < b'', c''$ | $\mathfrak{d} < b' < c'', a''$ | $\mathfrak{d} < c' < a'', b''$

$b', c' < a'' < m', a'''$ | $c', a' < b'' < m', b'''$ | $a', b' < c'' < m', c'''$

$a'', b'', c'' < m' < a^0, b^0, c^0$

$a'' < a''' < a, a^0$ | $b'' < b''' < b, b^0$ | $c'' < c''' < c, c^0$

$a''' < a < a_3$ | $m', a''' < a^0 < \mathfrak{d}_1, a_3$

$b''' < b < b_3$ | $m', b''' < b^0 < \mathfrak{d}_1, b_3$

$c''' < c < c_3$ | $m', c''' < c^0 < \mathfrak{d}_1, c_3$

$a^0, b^0, c^0 < \mathfrak{d}_1 < a_2, b_2, c_2$

$a, a^0 < a_3 < a_2$ | $b, b^0 < b_3 < b_2$ | $c, c^0 < c_3 < c_2$

$\mathfrak{d}_1, a_3 < a_2 < b_1, c_1$ | $b_2, c_2 < a_1 < m$

$\mathfrak{d}_1, b_3 < b_2 < c_1, a_1$ | $c_3, a_2 < b_1 < m$

$\mathfrak{d}_1, c_3 < c_2 < a_1, b_1$ | $a_3, b_2 < c_1 < m$

$a_1, b_1, c_1 < m'$.

Bei Idealen ist stets:

$m' = a^0 = b^0 = c^0 = \mathfrak{d}_1$

$a'' = a'''$ | $a_2 = a_3$

$b'' = b'''$ | $b_2 = b_3$

$c'' = c'''$ | $c_2 = c_3$

so dass nur 18 statt 28 Moduln auftreten.

Invarianten von Klassen:

$(\mathfrak{d}, a') = (b', c'') = (c', b'') = (a'', m') = (a, a_3) = (a''', a^0) = a$

$(\mathfrak{d}, b') = (c', a'') = (a', c'') = (b'', m') = (b, b_3) = (b''', b^0) = b$

$(\mathfrak{d}, c') = (a', b'') = (b', a'') = (c'', m') = (c, c_3) = (c''', c^0) = c$

$(a_1, m) = (c_2, b_1) = (b_2, c_1) = (\mathfrak{d}_1, a_3) = (a''', a) = (a^0, a_3) = a_1$

$(b_1, m) = (a_2, c_1) = (c_2, a_1) = (\mathfrak{d}_1, b_3) = (b''', b) = (b^0, b_3) = b_1$

$(c_1, m) = (b_2, a_1) = (a_2, b_1) = (\mathfrak{d}_1, c_3) = (c''', c) = (c^0, c_3) = c_1$

$(m', a'') = (m', b'') = (m', c'') = (a'', a''') = (b'', b''') = (c'', c''') =$
$= (a^0, \mathfrak{d}_1) = (b^0, \mathfrak{d}_1) = (c^0, \mathfrak{d}_1) = (a_3, a_2) = (b_3, b_2) = (c_3, c_2) = h$

$(b, c) = h b c_1$ | $(c, b) = h c b_1$

$(c, a) = h c a_1$ | $(a, c) = h a c_1$

$(a, b) = h a b_1$ | $(b, a) = h b a_1$

$(b, c)(c, a)(a, b) = (c, b)(a, c)(b, a) = h^3 a b c a_1 b_1 c_1 = h(\mathfrak{d}_1, m)$.

Bei Idealen ist stets: $h = 1$.

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf

Preisarbeiten 1872.

1. Höhere Mathematik. — Keine Arbeit.

2. Analytische Geometrie. — 2 Arbeiten.
(Günther, Romanes).

{ Für zwei Dreiecke gibt es drei verschiedene "Dynamen".
erhält den Preis von 15 Rl. Robert Mehring.

{ Auf eine Ebene muß alles mein Denken sich beziehen.
Denn ist es' bestimmt, zugeordnet Typus.
erhält lobende Anerkennung. Friedrich Meyer Hannover.

3. Naturgeschichte. — 1 Arbeit.
(Paschen, Hartig)

{ "Natura insignita est, ut qui eam bene noverit,
omnia intelligat, licet ea omnino!"
erhält den Preis von 15 Rl. W. Behrend.

4. Allgemeine Chemie. — Keine Arbeit.

5. Preisaufgaben. — 3 Arbeiten.
(Nickel, Hengstl)

{ "Nur Druck der Mangelhafte der Chemie
Drangst sie in den folgenden Lauf."
erhält öffentliche Anerkennung. Franz Hillemann II.

{ "Omnia cum Deo
Et nihil sine eo!"
erhält Nichts.

{ "Gegen ist der Musse Streit"
erhält Nichts.

6. Aufstellung mathematischer Instrumente. — 2 Arbeiten.
(Dietze, Tappe)

{ "Leichtes gewagt."
erhält den Preis von 15 Rl. M. Oberdorf.

{ Ohne Motto
erhält den Preis von 15 Rl. Hermann Schiebe.

7. Experimentelle Aufgabe. — 1 Arbeit.
(Rosner, Aschberg)

{ "Leichter wie der Geist Schwung durch die Luft,
Wie der Pfeil von der Sehne,
Schnellt der Kräfte Kraft
Über das beschiedene Ziel."
erhält den Preis von 20 Rl. Johannes Böttcher.

8. Maschinenbau. — 3 Arbeiten.
(Schiffler, Aschaff).

{ "Dampf"
erhält den halben Preis, also 10 Rl. Fritz Klingdorf.

{ "Necessity is the mother of invention."
erhält Nichts.

{ "Was regt, gewinnt"
erhält Nichts.

Fichier issu d'une page EMAN : http://eman-archives.org/Dedekind/items/show/209?context=pdf