

## Dualgruppe engendré par a, b, c avec Modulgesetz

**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 Dualgruppe engendré par a, b, c avec Modulgesetz

Date 189x

Sujet

- divisibilité
- Dualgruppen
- Modulgesetz
- notation3
- Treppen
- trois modules

Cote Cod. Ms. Dedekind X 11-2, p. 4

Langue Allemand

### 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

[divisibilité](#), [Dualgruppen](#), [Modulgesetz](#), [notation3](#), [Treppen](#), [trois modules](#)

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



Finalgruppe aus  $a, b, c$  mit Modulgesetz.

Ausgang	$a, b, c$
I	$a^3 = b+c \dots a_3 = b-c$
II	$d^4 = a+a^3 = a+(b+c); a^1 = a+a_3 = a+(b-c) \dots$ $d_4 = a-a_3 = a-(b-c); a_1 = a-a^3 = a-(b+c) \dots$
III	$a^2 = a+b, = a+(b-b^3) = a+\{b-(c+a)\} \dots$ $a_2 = a-b^1 = a-(b+b_3) = a-\{b+(c-a)\} \dots$ oder auch $a^2 = b^3 - c^3 = (c+a) - (a+b) \dots$ $a_2 = b_3 + c_3 = (c-a) + (a-b) \dots$
IV	$a_0^3 = a^3 - a^1 = (b+c) - \{a+(b-c)\} \dots$ oder auch $a_0^3 = a_3 + a_1 = (b-c) + \{a-(b+c)\} \dots$
V	$d^1 = a^3 - a^2 = (b+c) - (c+a) - (a+b)$ $d_1 = a_3 + a_2 = (b-c) + (c-a) + (a-b)$

$$a+b_1 = a+(b-b''') = (a+b) - b''' = c''' - b''' = a''$$

$$d^4 = b^3 + c^3; \quad b^3 - c^3 = a^2, \quad c^3 - a^3 = b^2, \quad a^3 - b^3 = c^2$$

$$c^3 = b^2 + c^3; \quad b^3 = c^2 + b^3$$

$$d^4 = b^3 + c^3; \quad b^3 = c^2 + a^2; \quad c^3 = a^2 + b^2$$

$$d^4 = b^3 + (a^2 + b^2) = (b^3 + a^2) + b^2 = b^3 + b^2$$

$d^4 > a^3, b^3, c^3$	$d_4 < a_3, b_3, c_3$	$a, b, c$	
$a^3 > b^2, c^2$	$a_3 < b_2, c_2$	$a^3, b^3, c^3; a_3, b_3, c_3$	1
$b^3 > c^2, a^2$	$b_3 < c_2, a_2$	$d^4; a^4, b^4, c^4; a_1, b_1, c_1; d_4$	2
$c^3 > a^2, b^2$	$c_3 < a_2, b_2$	$a^2, b^2, c^2; a_2, b_2, c_2$	3
$a^2 > a^1, d^1$	$a_2 < a_1, d_1$		
$b^2 > b^1, d^1$	$b_2 < b_1, d_1$		
$c^2 > c^1, d^1$	$c_2 < c_1, d_1$		
$d^1 > a_0^0, b_0^0, c_0^0$	$d_1 < a_0^0, b_0^0, c_0^0$		
$a^1 > a, a_0^0$	$a_1 < a, a_0^0$		
$b^1 > b, b_0^0$	$b_1 < b, b_0^0$		
$c^1 > c, c_0^0$	$c_1 < c, c_0^0$		
$a_0^0 > a_1, d_1$	$a_0^0 < a^1, d^1$		
$b_0^0 > b_1, d_1$	$b_0^0 < b^1, d^1$		
$c_0^0 > c_1, d_1$			
$d_1 > a_2, b_2, c_2$			
$a_2 > b_3, c_3$			
$b_2 > c_3, a_3$			
$c_2 > a_3, b_3$			