

Gruppen- und Darstellungstheorie in der Physik – Sommer 2017

Übung 5

Prof. Dr. Andreas Klümper (kluemper@uni-wuppertal.de D.10.07)
Abgabe: 15.06.2017

Besprechung: 15.06.2017

6. Young-Diagramme/-Tableaux/-Operatoren

Wir untersuchen die symmetrische Gruppe S_4 .

- i) Wieviele inäquivalente irreduzible Darstellungen gibt es und welche Dimensionen haben diese?
- ii) Notiere alle Standard-Tableaux. Zeige, daß die zugehörigen Young-Operatoren orthogonal sind.
- iii) Zeige, daß die Young-Operatoren im wesentlichen idempotent sind.