

Ipotesi scaletta tesi

• (Def. Gruppo?)

- Insieme parzialmente ordinato, totalmente ordinato e definizioni di insieme denso e senza estremi (def. 9.1, pag 77 Bhat.)
- Def. Automorfismo d'ordine (def. 9.3, pag 78 Bhat.)
- Def. Azione di gruppo (def 2.1, pag 9 Bhat.)
Esempio di azione di gruppi (rappresentazione di Cayley)
- Orbita di un elemento (def 3.1, pag 19 Bhat)
- Def. Transitività (pag 19)
- Teorema 3.2: le orbite sono disgiunte. Inoltre "l'essere nella stessa orbita" è una relazione di equivalenza.
- Esempio sull'orbita di un elemento (Es 3c o 3e, pag 20-21 Bhat)
- Def. di G-morfismo (def 3.5, pag 22 Bhat)
- Stabilizzatore di un punto, **setwise e pointwise stabiliser**
- (Teorema 3.6: uno spazio transitivo è G-isomorfo al quoziente di G sullo stabilizzatore di ogni punto)
- Azione k-transitiva
- (Teorema 3.13: Relazione tra k-transitività e k+1 transitività)
- (Esempi 3f e 3g: n-transitività di S_n e n-2 transitività di A_n)
- Esempio 3i: transitività di $GL(2, \mathbb{R})$ su $\mathbb{R}^2 \setminus \text{Origine}$
- Omogeneità: Definizione e confronto con transitività (indebolimento, cond. neces.)
- Esempio 3f: il gruppo $\text{Aut}(Q, <)$ è omogeneo, transitivo, ma non 2-transitivo
- **Primitività: definizione secondo Dixon Mortimer (pag 12)**
- Esempio 4e: Azione 2-Omogenea è primitiva (Quindi $\text{Aut}(Q, <)$ è primitivo)
- **Grafi orbitali: definizione + grafo fortemente connesso e connesso**
- **Teorema 5.8: componenti connesse e fortemente connesse di $\text{Aut}(Q, <)$**
- Teorema di Cantor; dimostrazione solo "going forth"
- Esercizio 9vi.
- Argomenti presi da Capitolo 9.3 (da decidere)

Da inserire solo nel caso si scelga lo studio di $\text{Aut}(Q, <)$ come argomento

Argomenti non essenziali

Importanti

Dixon Mortimer (altrimenti Bhattacharjee)