

Conformal field theories and their perturbations

Nicodemo Magnoli

08/01/24

Transizioni di fase. Teoria di Landau.

- ▶ Transizioni di Fase
- ▶ Transizioni di fase come cambiamento di di simmetria
- ▶ Teoria di Landau
- ▶ Il campo libero

Termodinamica dei sistemi con fluttuazioni forti

- ▶ Ipotesi di Scaling
- ▶ L'algebra delle grandezze fluttuanti
- ▶ Trasformazioni conformi
- ▶ La funzione di correlazione in prossimità del punto critico
- ▶ Da che cosa dipendono gli indici critici (Universalità)

Fluttuazioni in sistemi con degenerazione continua

- ▶ Sistemi con gruppo di simmetria continua
- ▶ Sistemi degeneri tridimensionali. La suscettività
- ▶ Fluttuazioni del momento a grande lunghezza d'onda.
Conservazione del modulo.

Metodo del gruppo di rinormalizzazione

- ▶ Metodi approssimati di calcolo nella teoria delle transizioni di fase.
- ▶ Transizioni di fase come problema di campo classico.
- ▶ Semigruppato di rinormalizzazione
- ▶ Proprietà delle soluzioni vicino a un punto critico
- ▶ L'intorno del punto fisso gaussiano