

Statisztikus Fizika A (Bsc) tételtek (2013)

1. A statisztikus fizika megalapozása és a mikrokanonikus sokaság
2. A kanonikus és a nagykanonikus sokaság és alkalmazásai
3. Sokaságok megalapozása az entrópia segítségével, a Gibbs paradoxon
4. A termodinamika statisztikus fizikai megalapozása (főtételtek eredete)
5. A klasszikus ideális gáz, Maxwell eloszlás, ekvipartíció
6. Ideális kvantumgázok megalapozása
7. Fermi-Dirac kvantumgázok tulajdonságai
8. Bose-Einstein kvantumgázok és a B-E kondenzáció
9. Oszcillátor rendszerek, foton gáz, fonon gáz
10. Spinrendszerek, Ising modell, transzfer mátrix módszer
11. Fázisátalakulás és átlagtér elmélet spinrendszerekben
12. Gázok belső szabadsági fokai és a tömeghatás törvénye gázokban
13. Reális gázok állapotegyenlete, klaszter sorfejtés
14. Elektrolitok Debye-Hückel-féle elmélete