

Kvantummechanika B

1. A kvantummechanika matematikai apparátusa
2. Hőmérsékleti sugárzás
3. Foto-, Compton-effektus
4. Rutherford kísérlet, atommodellek
5. A fizikai mennyiségek, mint operátorok
6. Harmonikus oszcillátor
7. Impulzusmomentum
8. Centrális erőter, H atom
9. Dinamikai egyenlet, valószínűségi értelmezés
10. Határozatlansági relációk, méréselmélet
11. Az átlagérték időbeli változása, a klasszikus mechanikával való kapcsolat
12. Szabad tömegpont
13. Spin, impulzusmomentum összeadás
14. Pauli egyenlet
15. Időtől független perturbációs számítás
16. Többtestprobléma általános megfogalmazása, Pauli elv, periódusos rendszer
17. Héliumatom
18. Variációs módszer, Hartree, Hartree-Fock egyenletek
19. Hidrogénmolekula, vegyérték
20. Időtől függő perturbációs számítás, fényemisszió és abszorpció