
MÉCANIQUE QUANTIQUE-II : Programme 2009-2010

6 Rappels sur la théorie des perturbations indépendantes du temps

Théorie des perturbations stationnaires

Théorie générale d'un point de vue opératoire. Cas non dégénéré, ou dégénéré.

Applications : effet Zeeman et facteur de Landé, spectroscopie de l'atome H (structures fine et hyperfine), effet Stark et polarisabilité...

7 Théorie des perturbations & théorie de la diffusion (V. Zagrebnov)

1. Perturbations dépendant du temps
2. Processus de collision
3. Diffusion stationnaire : l'équation de Lippmann-Schwinger et l'approximation de Born
4. Section efficace de diffusion : sections différentielle et totale
5. Diffusion inélastique : probabilité de transition et "règle d'or de Fermi"
6. Applications, applications et applications...