

Introduction to Quantum Mechanics

2007 1st Semester-Prof. Byounggho Lee

Assignment #7

1. (10점) STM의 구조와 원리를 한 페이지 이내로 설명하되 다음과 같은 것을 포함하시오.
지수함수적 변화, PZT, tip, constant current mode
2. (40점) Resonant tunneling diode에서 투과 계수의 피크 ($E < U$ 에 대해)가 하나 나타나는 경우와 둘 나타나는 경우의 구조를 설계하시오. [장벽 폭, 높이, 우물 폭(장벽 간격) 등] (그런 구조들을 하나씩 찾고 투과 계수 그림을 그려 입증하면 됨.)
3. (10점) 교재 p. 292, Prob. 1.

Due date 07. 05. 01.