

물리학2 수행평가 공부할 내용 안내

1. 단진동 실험

- A. 시간: 1시간 내로 끝냄. 공부를 충분히 해와야 함.
- B. 이론적 배경 서술: 76쪽 내용 전체. 단진자의 주기를 구하는 과정을 이론적으로 전개하기. 단, 76쪽을 알려면 45쪽 내용도 알아야 함. 수학 공식 유도하는 논술 보듯이 여러 번 쓰면서 공부해오면 할 수 있음. 말 그대로 처음부터 끝까지 서술하는 것임.
- C. 실험/실습: 질량이 다른 추, 길이가 다른 실로 주기를 직접 측정하여 표로 정리한 후, 계산기를 이용하여 이론값과 비교.
- D. 결론 및 논의: 이론적 배경과 실험/실습으로 구한 수치를 비교/대조하여 분석.

2. 일반 상대론 탐구

- A. 움직이고 있는 엘리베이터 안에 있는 관찰자와 바깥에 있는 관찰자의 입장에서 속력-시간 그래프가 주어졌을 때 힘-시간 그래프로 변환할 줄 알아야 함. 상대론 학습지 21~24쪽 공부하면 할 수 있음.
- B. 일반상대론과 관련된 핵심 개념 서술하기. 교과서 53~57쪽 내용 관련. 학습지 27~33쪽 공부하면 할 수 있음.
- C. 아인슈타인의 중력 이론과 뉴턴의 중력 이론 비교, 대조하여 설명하기. 학습지 35~38쪽 내용 관련.
- D. 일반상대론으로만 설명할 수 있는 자연 현상 설명하기. 교과서 58~64쪽 공부하면 할 수 있음.