

학번: 2408		이름:김지우	활동날짜:6/5
활동 주제	골드버그 장치 만들어보기		
실험 과정 및 방법	<p>우드락을 이용해서 구슬이 이동할 길을 만든다.</p> <p>만들어진 우드락 길의 각도를 조절하면서 구슬의 움직임과 속도를 고려해 길을 고정시킨다.</p> <p>길의 각도 위치 길이 등을 구슬에 맞춰서 바꿔가며 고정시킨다</p>		
활동에 이용된 개념 및 원리	<p>뉴턴 운동 법칙</p> <p>제 1법칙 관성의 법칙 물체의 질량 중심은 외부의 힘이 작용하지 않는 한 일정한 속도로 움직인다.</p> <p>제 3법칙 작용반작용 법칙 물체a가 다른 물체 b에 힘을 가하면, 물체 b는 물체a에 크기는 같고 방향은 반대인 힘을 동시에 가한다</p>		
활동 결과	<p>우드락으로 길을 만들고 각도를 조절할 때 너무 가파르게 만들어서 구슬의 속도가 너무 빨라 자꾸 튕겨져 나왔다.구슬의 속도를 보면서 각도를 조절해야할거 같다</p>		
활동을 통해 느낀및 배운점	<p>물체의 움직임을 눈으로 직접 보고 실험해 볼 수 있는 부분이 인상 깊었다.물리의 원리를 직접적으로 볼 수 있었던 시간이었다</p>		
자신의 진로와 관련해 더 생각해본 내용	[선택사항]		
학번:2408		이름: 김지우	활동날짜: 6/5

골드버그 장치는 장치 작동 이후 전원이나 인력 등 외부에서 동력을 얻지 않는다는 원칙을 갖고 있다.

미 항공우주국([NASA](#))에서는 골드버그 장치에 등장하는 여러 물건의 상호 작용에 착안, 우주 비행사들의 과학적 상상력 훈련과 위기 대처 훈련에 응용하기도 했다.

골드버그 장치에 있어서 중요한 것은, 장치의 작동을 시작하기 위한 최초의 동력을 제외하면 그 이후에 이어지는 장치의 작동을 위한 동력들은 모조리 장치 내부에서 공급되어야 한다는 점이다. 만약 전원이나 인력 등으로 장치 외부에서 동력을 가해야만 장치의 작동이 이어진다면, 그 장치는 골드버그 장치라고 부를 수 없다.