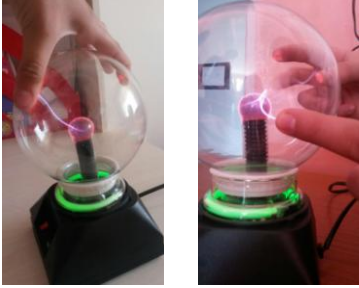
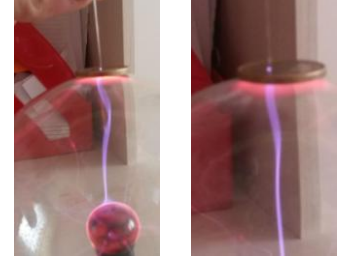
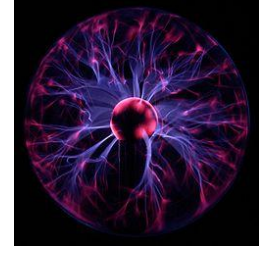


1. Yaratıcılık

Seçtiğimiz deneyin adı MSÖ Sihirli Küre. Deneyimizdeki küre 4. halde yani plazma durumunda. Maddenin 4. hali yani plazma, basitçe gaz haldeki maddelerin manyetik kutuplaştırmaya bağlı doğrusal noktalarla oluşan fiziksel ve kimyasal reaksiyonun kontrollü etkileşim sürecine verilen genel ad.

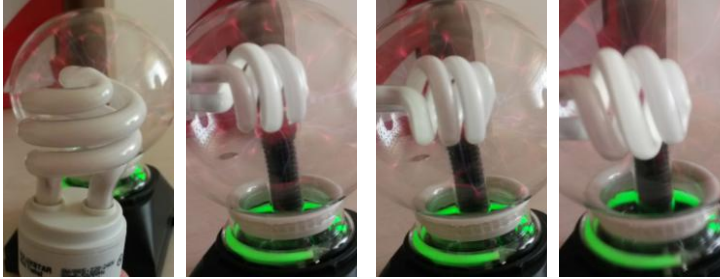


1. Kürenin herhangi bir yerine dokunduğumda ışınlar parmağımızın olduğu yere geliyor ve parmağımızı hareket ettirince o ışın da elimizi takip ediyor.
2. Demir parayı plazmanın üzerine koyduğumuzda ışınlar demir parada toplanır.



İğneyi de demir paranın üzerine dokundurduğumuzda, kıvılcım oluşuyor.

3. Flüoresan lambasını plazmaya yaklaştırdığımızda lamba yanıyor.



4. Alüminyum folyoyu plazmanın etrafına sardığımızda ve toplu iğneyi alüminyum folyoya dokundurduğumuzda, kıvılcım oluşuyor. Elimizi dokundurduğumuzda ise elimize akım geçiyor.



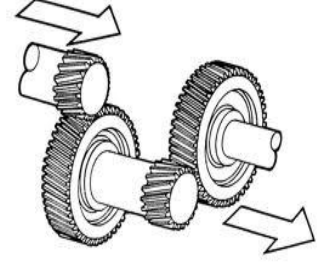
2. Teori ve Araştırma

Seçtiğimiz oyuncaktaki (kurmali yengeç) kolu çevirmeye başlayınca içindeki çarklar birbirini döndürerek sıkışıyor. Bir süre sonra çarklar son damlasına kadar sıkışıyor ve o kol boşa dönmeye başlıyor. İşte o an kolu çevirmeyi bıraktınca çarkların içinde olan bu sıkıştırılmış enerji, çarkları döndürmeye başlıyor. Çarkların dönmesiyle çarklara bağlı olan yengecin

kıskaçları ve ayakları düzenli olarak hareket ediyor. Bu yüzden kurma işlemi ile sahip olduğumuz enerjiyi çarkların döndürmesi için kullanmış olduk ve buna bağlı olarak oyuncanın hareketini sağlayan bir enerjiye dönüştü. Bu esnada hareketi sayesinde hareket ettiği yerde titreşime sebep oldu ve etrafa ses çıkardı.



- ✓ Enerjinin korunumu vardır ve enerjinin birbirine dönüşmektedir.
- ✓ Sürtünme var, çarklar dönerken birbirine sürtünür.
- ✓ Sıkıştırma sayesinde harekete dönüşür.
- ✓ Hareket sayesinde titreşimle ses oluşur.



3. Proje ve Pratik

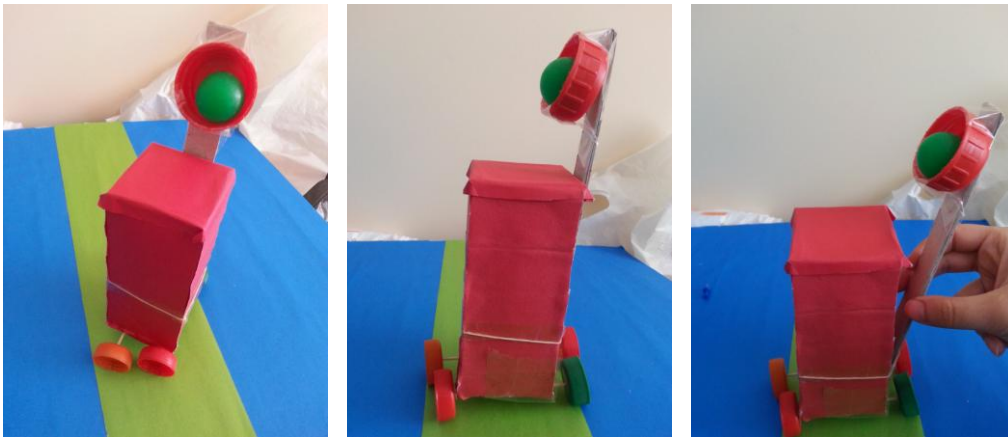
Mancınık, gerilmiş ağaç kirişlerini veya halatları serbest bırakarak kazanılan ivme ile nesnelere fırlatmaya dayanır.

Mancınığı yükün ortada olduğu kaldıraç tipi olarak kullandık ve oyuncağımızı bu şekilde tasarladık. Az bir kuvvet uygulayarak çok fazla enerji elde edebiliyoruz bu mancınık sayesinde ve bu da topun ileri gitmesini sağlıyor. Uyguladığımız kuvvetin etkisiyle top çok daha büyük bir hızla harekete geçiyor.

Oyuncağımız bir mancınık(oyuncu) ve kalede oluşmaktadır. Sahanın üstündeki yeşil çizgiden çıkmamak koşuluyla mancınık hareket ettirilebilir(tekerlekleriyle). Amaç mancınıkla kaleye gol atmaktır. Fakat kalede de hareket eden bir kaleci bulunmaktadır. Oyun iki kişiyle oynanmaktadır. Bir kişi kaleciyi hareket ettirirken diğer kişi mancınıkla topu kaleye atmaya çalışır.



Oyuncağımızı yaparken bir mukavvanın üstüne mavi karton ile kapladık. Üstüne yeşil bir şerit yapıştırdık, bu şerit mancınık'ın hareket edebileceği sınır yeridir. Sonra bir mukavva ile kalemizi yaptık arkasına eğik bir karton yapıştırdık bu topun çarpacağı yer yani file. Sonra hareket eden bir kaleciyi raptiye yardımıyla hareket edebilecek şekilde yerleştirdik. Mancınık'ı yaparken bir ilaç kutusunu kırmızı kartonla kapladık. Mukavvanın ucuna bir kapak yapıştırdık. Lastik aracılığıyla mukavva ne kutuyu sabitledik. Altına da kapaklar ve kürdandan tekerlek yaptık.





Grup Üyeleri:

- *Özge Özmutlu*
- *Serhat Altun*
- *Melak Dođu*