

Projenin Adı: Magnet Treni

Araştırma sorusu (Problem)

Bakır tel ve mıknatıs ile basit bir tren nasıl yapılabilir?

Hipotez

Elektrik motorunun çalışma ilkesinden yararlanılarak magnet treni yapılabilir.

Projenin Amacı

Basit magnet elektrik treni yapmak

Özet

Bakır tel ve neodyum mıknatıs ve pil kullanılarak basit tren modeli oluşturulacak.

Kullanılan Malzemeler

1. AA kalem pil 1 adet (Kaliteli olmalı)
2. Neodyum mıknatıs 3 adet (15-20 mm çapında 5 mm kalınlığında)
3. Bakır tel (1 - 1.5 mm çapında 50 m uzunluğunda)

Deneyin Yapılışı

50 metre uzunluğunda tesisat kablosunu alınız.

Tesisat kablosunun üzerindeki plastik kısmı maket bıçağı ile sıyrınız.

Plastik boru veya ahşap fırça sapı üzerine dikkatli ve düzgünce sıkı bir şekilde sarınız.





Sarımın sıkı ve düzgün olması çok önemlidir. Bol sarıldığında mıknatıslı tren takılacağından hareket gerçekleşmeyecektir.



Kaliteli kalem pil kullanınız.

Kalem pilin ucuna mıknatısları yerleştiriniz.

Bakır sarım içerisine bıraktığınızda magnet treniniz hareket edecektir.

Sonuç

Günümüzde kullandığımız elektrikli trenlerin bir benzerini deneysel olarak yapmış olduk.

Not: Proje öğrencinin yardımsız olarak gerçekleştirilmesi zordur.

Büyüklerinden yardım alarak yapabilir.

Proje yapımında karşılaşılan güçlükler.

1. Bakır telin düzdün olarak sarımı gerekmektedir.
2. Mıknatısların kutupları deneme yanılma yoluyla bulunabilir.
3. Pilin bitmesi çok hızlı olmaktadır.

Proje Puanı: 5



Proje Maliyeti

- Bakır tel 30 TL
- Neodyum mıknatıs 15 TL
- Pil 5 TL