

Dakika Motoru

Bu elektrik motoru o kadar basit ki, yaklaşık bir dakika içinde bir araya getirilebiliyor!

Malzemeler

AA pil, Vida
(mıknatısa yapışacak),
Neodim pil,
Yalıtımlı tel,
Elektrik bandı,
Makas

Hadi yap!

- 1 Telin her iki ucundaki plastik izolasyonu çıkarın.
- 2 Telin bir ucunu pilin negatif ucuna bantlayın.
- 3 Mıknatısı vidanın düz ucuna yerleştirin, ardından vidanın sivri ucunu pilin pozitif ucuna koyun.
- 4 Pili, vida ve mıknatıs aşağı doğru sarkacak şekilde tutun.
- 5 Telin boşta kalan ucunu mıknatısa dokundurun ve vidanın dönmeye başladığını izleyin!

Ne oluyor?

Telin ucunu mıknatısa dokundurduğunuzda, pildeki elektrik akımına bir yol açmış olursunuz. Akım, pilin içinden çıkar, tel aracılığıyla mıknatısa geçer, vidadan geçerek tekrar pile döner. Manyetik alan içinden geçen herhangi bir nesneye akım uygulandığında, Lorentz kuvveti tarafından itilerek vidayı döndürür. **Projeniz için araştırma sorusu, hipotez, bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol değişkenlerini belirleyiniz.**