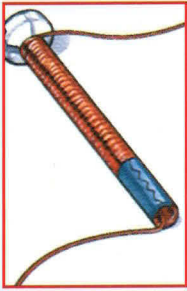
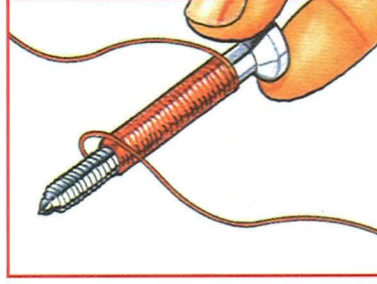
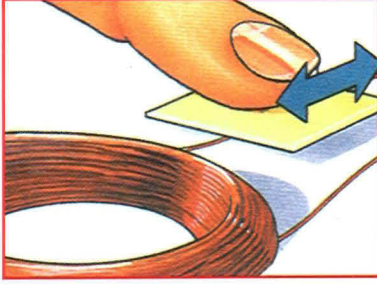


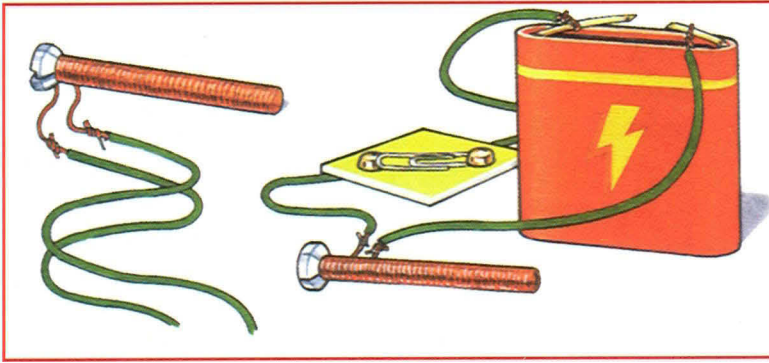
Elektromıknatis Yapalım

Gerekli Malzeme

- Demir vida
- Emayeli bakır tel
- 3 ya da 4.5 voltluk pil
- Ataç



Şimdi de, telin uçlarını vidadan ayrılmasın diye vidaya bantlayın. Sıra, istediğinizde elektromıknatisinizi çalıştırmak için bir anahtar yapmaya geldi.



- Bant
- 2 tane iki bacaklı raptiye
- Küçük bir karton parçası
- Plastik yalıtkanlı tel

Deneyin Yapılışı

Önce emaye bakır telinizin uçlarını zımpara ile temizleyip bakırını açığa çıkarın. Bu işi dikkatlice yapmalısınız, yoksa elektromıknatis çalışmaz. Sonra telin yumuşak yapısından yararlanarak, vidanın üstüne baştan sona kadar sıkıca sarın. Bu sarımların arasında boşluk kalmamasın.

Anahtarı bir karton parçasının üzerine yapın. Bacaklı raptiyeyi ataçın yuvarlak uçlarından birinin içinden geçirin ve karton batırarak arkadan bacakları ayırarak tutturun. Ataçın öteki ucu diğer raptiyeye de geçecek biçimde ikinci raptiyeyi de kartona tutturun. Raptiyelerin arkadan çıkan uçlarına yalıtkanlı telleri bağlayın.

Şimdi, üstü bakır telle sarılı vidayı, anahtarınızı ve satın aldığınız pili yalıtkan tellerle resimdeki gibi birbirine bağlayabilirsiniz. Anahtarı, ataç iki raptiyeyi birleştirecek biçimde kapatırsanız, geçen elektrik demir vidayı bir mıknatıs haline dönüştürür.

Eğer çivinin etrafına daha çok tel dolarsanız daha güçlü bir mıknatıs elde edersiniz. Deneyin sonunda birkaç metal parçasını mıknatısınızla çekin. Anahtarınızı kapatınca metal parçalarına ne olduğunu gözlemleyin.

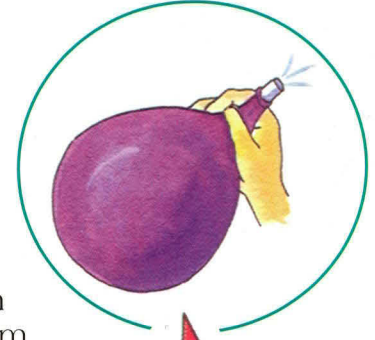
Balon Sesi

Gerekli Malzeme

- Balon
- Küçük bir parça karton



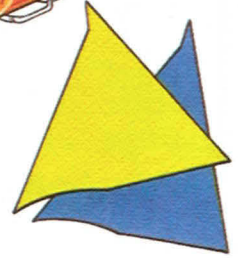
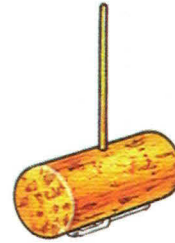
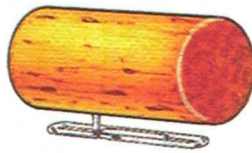
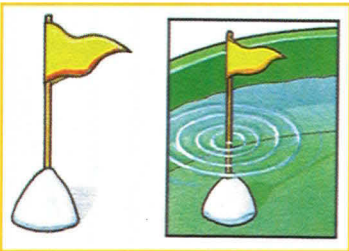
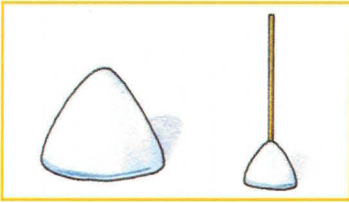
Deneyin Yapılışı
Balonu kullanarak ses şeritlerinizin nasıl çalıştığını anlayabilirsiniz. Balonu şişirin. Balonun ağzını ellerinizle çekiştirin, hava zorlanarak dışarı çıksın. Hava çıkarken nasıl bir ses çıkarıyor. Şimdi de balonun ağzına kartondan ince bir tüp yerleştirin. Bakın bakalım hava çıkarken ses çıkarıyor mu?



Mıknatıslı Yarış Tekneleri

Gerekli Malzeme

- Mantar
- Parlak kâğıt
- Oyun hamuru
- İki cetvel
- İki mıknatıs
- Kitaplar
- Bant
- Kürdan
- Ataç
- Plastik düz tepsi



Deneyin Yapılışı

Ataçların en kenardaki açık uçlarını kıvrıp dikleştirin. Bunlar biraz sert olabilir, dikkat edin parmağınıza batmasın. Bu uca mantarı tam ortasından batırın. Şimdi de mantarın üstüne kürdanı batırın. Kürdanın ucuna yelken biçiminde kestiğiniz kâğıtları bantlayın. Bu tekneden iki ya da üç tane daha yapın.

Tekneleri hazırladınız. Sıra şimdi şamandıraları yapmaya geldi. Resimde görüldüğü gibi oyun hamuruna konik bir şekil verin ve kürdanı bu konik şeklin tepesinden saplayın. Bir parça düzgün kesilmiş, üçgen şeklindeki kağıdı, bayrak biçiminde bu kürdana bantlayın. Bunlardan iki ya da üç tane

daha yapın ve tepsinin dibine resimdeki gibi yapıştırın. Tepsiyi eşit yükseklikte iki grup kitap üstüne, altında boşluk kalacak biçimde dengeleyin. Tepsinin içine su dökün. Tekneleri suyun üzerinde yüzdürün. Cetvellerin uçlarına mıknatısları bantla yapıştırın. Sonra bunları tepsinin altında gezdirin, teknelerin hareket ettiğini göreceksiniz. Bir arkadaşınıza, mıknatıslı cetvelin birini vererek kendi aranızda bir yarış yapabilirsiniz.