

MATERYAL TASARIM FORMU

Ders Adı:

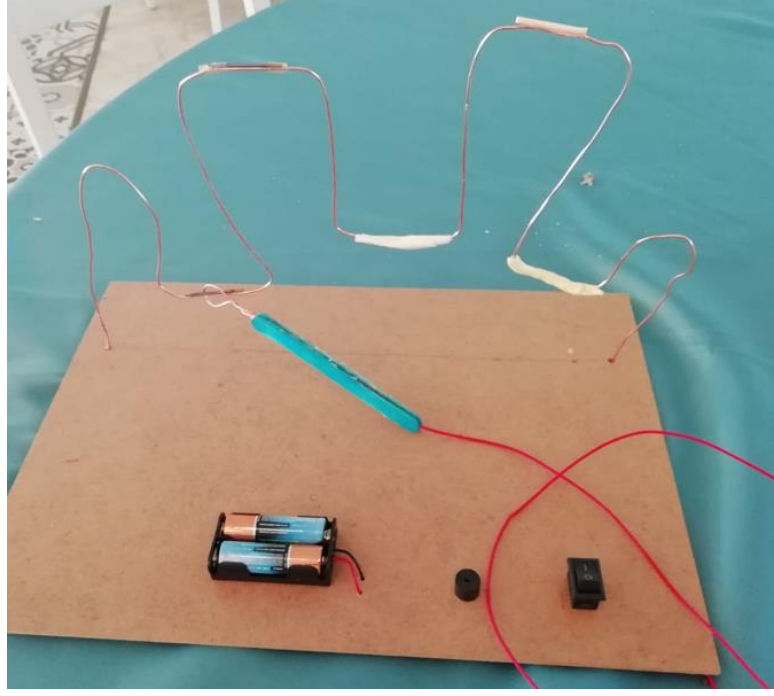
FEN BİLİMLERİ

Sınıf Düzeyi

6. Sınıf

Materyalin Adı ve Görseli:

Geç geçebilirsene!



<p>Materyalin Tanımı ve Özellikleri:</p>	<p>Bu materyal öğrencilerde iletken ve yalıtkan kavramlarının pekiştirilmesi, kapalı ve açık devrelerin test edilmesi amacı ile kullanılabilir.</p> <p>Oyun parkurunun farklı yerlerine iletken ve yalıtkan malzemeler eklenerek dinlenme istasyonları oluşturulur.</p> <p>Ahşap tahta üzerine bir parkur şekli verilip dikey olarak sabitlenmiş bakır telin üzerine çeşitli aralıklarla iletken ve yalıtkan maddelerden (Elektrik bandı, alüminyum folyo, yünlü kumaş..) dinlenme istasyonları oluşturulur.</p> <p>Devrenin kapanmasını ya da açık kalmasını sağlayan iletken yüzük bakır tele takılır.</p> <p>Bu devre iletken yüzük tele değdiğinde kapalı, değmediğinde açık hale gelmektedir.</p> <p>Yüzük tele değmeden parkuru tamamlayan öğrenci yarışını kazanır. Parkur üzerinde farklı maddelerden yapılmış olan dinlenme istasyonlarında durabilir. İstasyon iletkense alarm çalar ,öğrenci yarışını kaybeder. İstasyon yalıtkanse alarm çalmaz öğrenci yarışına devam eder.</p>
<p>Kullanılabileceği Konular:</p>	<p>ELEKTRİĞİN İLETİMİ</p> <p>Kapalı- açık devrelerin test edilmesi ve farklı materyallerin iletkenliklerinin denenmesi</p> <p>EK KONU: Elektrik Devre Elemanları</p>
<p>İlgili Kazanımlar:</p>	<p>F.6.7.1.1 Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır.</p> <p>F.6.7.1.2 Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin günlük yaşamda hangi amaçla kullanıldığını örneklerle açıklar.</p> <p>EK KAZANIM</p> <p>F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.</p>
<p>Güvenlik Unsurları</p>	<p>Kalem pil ile çalıştığı için materyalin özel güvenlik tedbirine ihtiyacı yoktur.</p>
<p>Diğer (eklemek istedikleriniz varsa)</p>	<p>Oyun materyali sınıf içinde ödüllü bir oyun gibi öğretilebilir. Duraklar eklenirken öğrencilerin iletken ve yalıtkan malzemelerden genelde karıştırdıkları materyaller seçilebilir.</p>

Öneriler

Bakır tel daha kalın ve parkur daha uzun yapılabilir. Bu sayede daha fazla durak eklenebilir.