

robotistan



R.E.X Woody Serisi D.I.Y Galata Kulesi



Galata Kulesi ya da müze olarak kullanılmaya başlaması sonrasındaki adıyla Galata Kulesi Müzesi, Türkiye'nin İstanbul şehrinin Beyoğlu ilçesinde bulunan bir kuledir. Adını, bulunduğu Galata semtinden alır. Galata Surları dahilinde bir gözetleme kulesi olarak inşa edilen kule günümüzde, bir sergi alanı ve müze olarak kullanılır. Hem Beyoğlu'nun hem de İstanbul'un sembol yapılarından biridir. Bizans İmparatorluğu ile ittifak hâlinde olan Cenevizliler tarafından gözetleme için yapılan eser, UNESCO tarafından Türkiye'deki Dünya Mirası Geçici Listesi'ne yer alır.



Maketin Amacı:

Çocuklarınız Galata Kulesinin ahşap parçalarını birleştirirken ince motor becerilerini aynı zamanda el-kol koordinasyonunu geliştirme imkânına sahip olacaklar. Aynı zamanda içerdiği basit elektrik devresi sayesinde elektrik devresi nedir ve elektrik devresi nasıl yapılır gibi sorulara cevap bulabilecekler. Bu şekilde küçük ama etkili etkinliklerle çocuğunuzun fizik bilimine olan ilgisi artırabilirsiniz. Ayrıca montajı tamamladıktan sonra, İstanbul'un simgelerinden biri olan Galata Kulesinin keyfini çıkarabilir, evinizin güzel bir dekorasyon ürününü çocuklarınızla birlikte oluşturabilirsiniz.

Kazanımlar:

- El-göz koordinasyonu artar
- İnce motor becerilerin gelişimi gösterir.
- Günlük yaşam becerileri gelişir
- Yaratıcılık becerisinde gelişmeye neden olur.
- Duygusal gelişim gösterir.
- Tarihi ve maker arasındaki ilişkiyi kurar.

Uygunluk:

Bu ürün 6+ yaş ve üstü için uygundur.

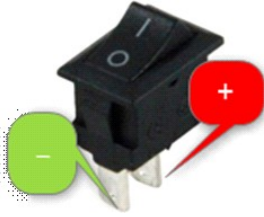
Set İçeriğini Tanıyalım



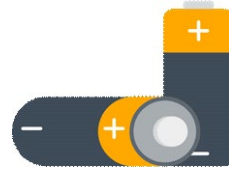
Ampul: Devredeki elektrik enerjisini ısı ve ışık enerjisine eviren devre elemanıdır. Evlerimizde kullandığımız ampuller örnek gösterilebilir.



Duy: Ampulün takıldığı devre elemanına ise duy adı verilir. Kabloları bu vidalar ile tutturacağız.



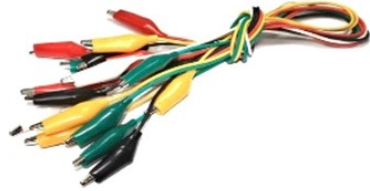
Anahtar: Devreden akım geçmesini sağlayan veya durduran devre elemanıdır. Evlerimizde ışığı açıp kapamak için kullandığımız anahtar örnek gösterilebilir.



Pil: Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dnstrerek bünyesinde depolayan cihazlara denir. Işığın yanmasını sağlayacak.



Pil Yuvası: Bir güç kaynağı olan pilin yerleştirildiği devre elemanına ise pil yuvası adı verilir. Tekli pil yuvası.



Bağlantı Kablosu: Bir devredeki elemanları birbirine bağlayan iletken parçalara bağlantı kablosu denir. Bağlantı kabloları bakır, demir, gümüş altın gibi elektriği ileten maddelerden yapılır.

Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi

Uyarı: Montaja başlamadan önce birleştirmeyi yaparken dikkat etmeniz gereken unsurlardan birisi bazı parçaların yönü.



Başlangıçtaki parçanın hangi yönünü kullandıysanız, diğer parçaları da ona uygun olarak yerleştirmelisiniz. Dilerseniz görsellerle bu durumu netleştirelim.



Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi

Aşağıda görmüş olduğunuz iki durumda da montajı sorunsuz olarak tamamlayabilirsiniz. Örneğin parçaları birinci resimdeki gibi yerleştirmek isterseniz üçüncü resimde gördüğünüz gibi bir şekil elde edeceksiniz.

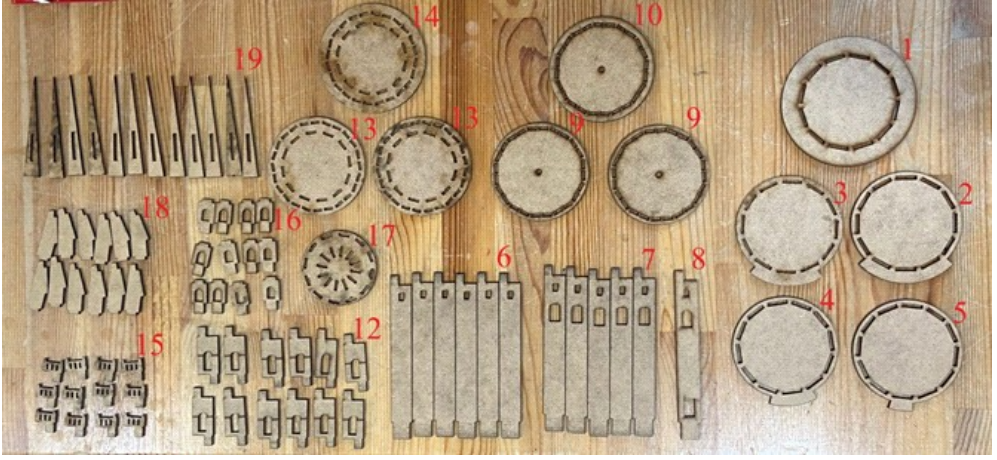


Fakat aşağıdaki gibi yerleştirmeye çalıştığınız takdirde parçalar birbirlerine geçmez dolayısı ile montaja devam edemezsiniz. Lütfen bu duruma dikkat ediniz.



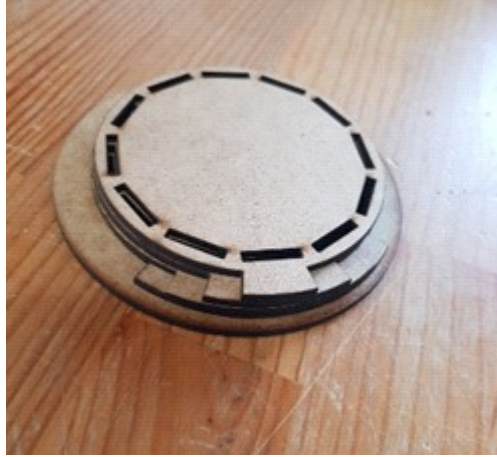
Dikkat etmemiz gereken önemli kısmı paylaştığımızı göre montajımıza başlayabiliriz. Aşağıdaki resimde kuleyi oluştururken kullanacağımız ahşap parçalarının numaralandırılmış halini görebilirsiniz. Numaralar yardımıyla birleştirmeyi yapacağız.

Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



Evet, Galata Kulesini yapmaya başlayalım!

· İlk olarak taban için sırasıyla 1 – 2 – 3 – 4 – 5 numaralı parçaları aşağıdaki şekilde gibi üst üste dizelim. Merdiveni oluşturmuş olduk.



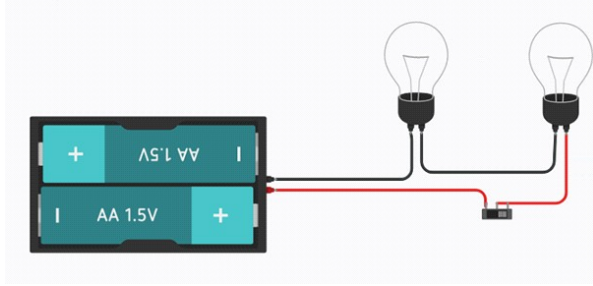
· 8 numaralı parçayı merdivenin tam arkasına gelecek şekilde deliğe yerleştirelim. 8 numaralı parçanın alttaki deliğini anahtar için kullanacağız. Sonrasında 8 numaralı parçanın her iki tarafına 6 numaralı iki parça yerleştirelim.

· 6 numaralı parçaları yerleştirdikten sonra onların yanına 7 numaralı parçaları koyalım. Yani 6-7-6-7 şeklinde (aşağıdaki resimde örneğini görebilirsiniz.) olacak şekilde gövdemizin bir kısmını tamamlayalım. Şimdi devremizi oluşturmaya başlayabiliriz.

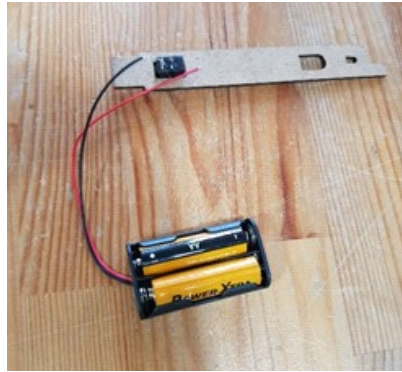
Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



• **Devre:** Pilleri pil yuvasına koyduktan sonra ampulleri de duylarına yerleştirelim. Pilimizin eksi kutbunu anahtara bağladıktan sonra anahtarı bağlantı kablosu yardımıyla duyun eksi kutbuyla birleştirelim.

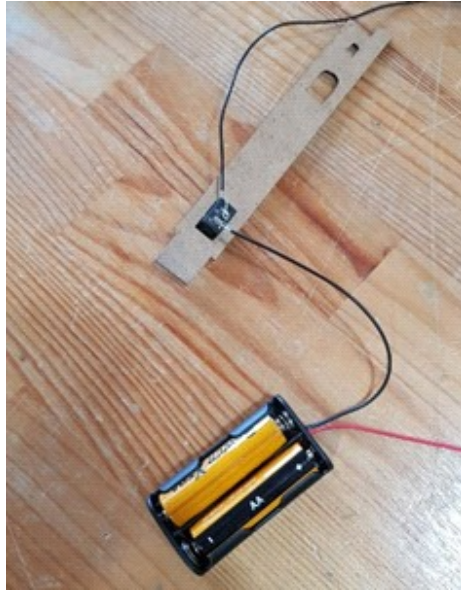


• Ardından pilin artı kutbunu duyun artı kutbu ile birleştirelim.

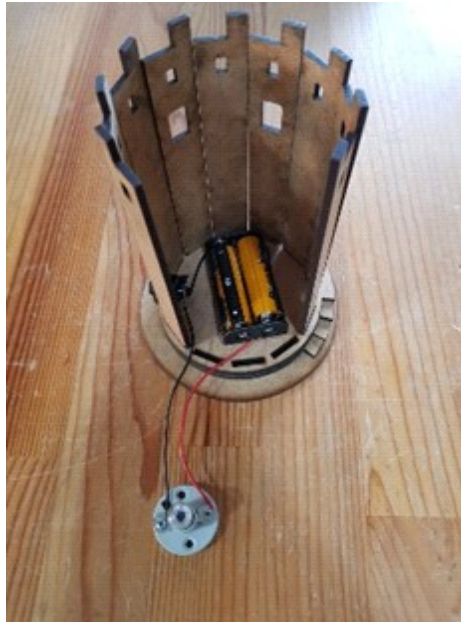


• Ve duyun her iki kutbuna uzatma kablomuzu ekleyelim. İkinci duyu bağlamak için bir süre bekleyeceğiz.

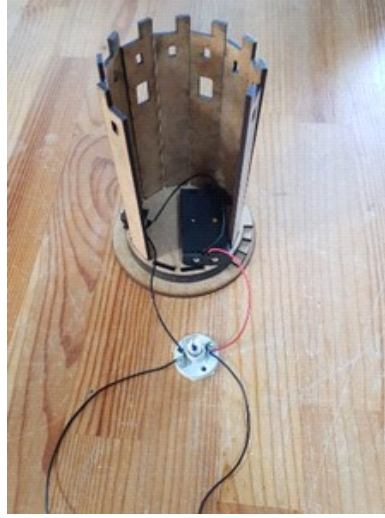
Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



- Devremizin büyük bir kısmı tamamlanmış oldu. Devremizi henüz tamamlanmamış olan gövdemizin içine yerleştirelim.



Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



- Sonra geriye kalan parçaları yerleştirip gövdeyi tamamlayalım.
- 9 numaralı parçanın ortasındaki delikten uzatmış olduğumuz kabloları geçirelim ve 9 numaralı parçayı gövde ile birleştirelim. Sonra 10 numaralı parçayı koyalım ve tekrar 9 numaralı parçayı yerleştirelim. İkinci duyumuzu birinciye paralel bir şekilde bağlayalım, çift taraflı bantla ahşaba yapıştırabilirsiniz.

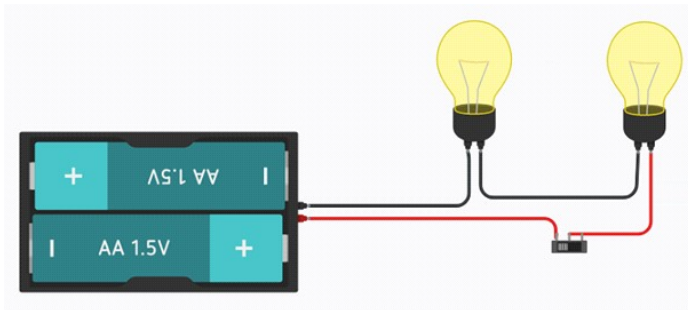


- Artı eksi kutbun doğruluğunu, anahtarı açıp kapatarak kontrol edebilirsiniz.

Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



- 12 numaralı parçaların hepsini deliklere yerleştirelim.



Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi

- 13 numaralı parçayı dış tarafındaki deliklerden olacak şekilde gövdemizle birleştirelim. Daha sonrasında sırayla 14 ve 13 numaralı parçalar için aynı şeyi tekrar edelim.



- 13 numaralı parçayı yerleştirdikten sonra iç çemberdeki deliklere 16 numaralı parçaları ve dış çemberi oluşturan deliklere 15 numaralı parçaları koyalım.



Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



• Sonrasında 17 numaralı parçayı 16 numaralı parçaların oluşturduğu çemberle birleştirelim.



• Son kısmı iki farklı şekilde yapabilirsiniz. Dilerseniz öncelikle 18 ve 19 numaralı parçaları birleştirip daha sonrasında gövdeye yerleştirebilirsiniz ya da önce 18 numaralı parçaları gövde ile birleştirip sonrasında 19 numaralı parçaları 18 olanlarla birleştirebilirsiniz.

Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



Kule parçalarının yerleştirilmesi ve siyah oring contanın takılması



Galata Kulemiz hazır!

Ahşap Parçaların ve Devrenin Birleştirilmesi



Bu görselde görüldüğü üzere anahtarımıza dokunarak açmış ve lambalar otantik bir hava katıyor maketimize.



Açma/Kapama anahtarına dokunarak ışığımızı söndürerek maketimize giden enerjiyi keserek daha uzun ömürlü bir pil kullanımı sağlamış oluyoruz. Maket yapımını bitirdikten sonra #Robotistan etiketi ile paylaşarak projenizin görünür olmasını sağlayabilirsiniz.



youtube.com/robotistan

FORUM



forum.robotistan.com

BLOG



maker.robotistan.com

Robotistan Elektronik Ticaret AŞ

Bilgesu ARIK (İçerik) - Mehmet AKÇALI (Editör) - (Mehmet Nasır KARAER (Grafik)
info@robotistan.com - www.robotistan.com
Phone: 0850 766 0 425