

AMPUL PARLAKLIĞINI ETKİLEYEN DEĞİŞKENLER

Bilimsel çalışmalarda hipotezleri test etmek için değişkenler belirlenir. Bu değişkenler bağımlı değişken, bağımsız değişken ve kontrol edilen değişken olarak sınıflandırılır.

Bağımlı Değişken: Bir deneyde merak edilen, araştırılan, deneyin yapılmasını gerektiren durumdur. Bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkiler.

Bağımsız Değişken: Bir deneyin sonucunu etkileyen ve araştırmacı tarafından değiştirilen değişkenlerdir.

Kontrol Edilen Değişken: Bir deneyde bağımsız değişken dışında deneyi etkileyecek tüm değişkenlerin kontrol altına alınıp sabit tutulduğu değişkenlerdir.

Basit bir elektrik devresinde yapılan değişikliklerle ampul parlaklığını değiştirmek ile ilgili aşağıdaki etkinliği yapınız.



Ampul Parlaklığı Nasıl Değişir?

ETKİNLİK İSTASYONU

Etkinliğin Yapılışı

- Üçer veya dörder kişilik gruplar oluşturunuz.
- Bu süreçte aşağıdaki uyarıları dikkate alınız.
 - » Devreyi kurarken güvenlik kurallarına dikkat ediniz.
 - » Görev paylaşımı yapınız.
 - » Grup arkadaşlarınızın fikirlerini dinleyiniz.
 - » Kullanacağınız malzemeleri planlı şekilde hazırlayınız.

Tahmin Et

- Ampul sayısı sabit tutulup pil sayısı artırılırsa ampul parlaklığının nasıl değişebileceğine yönelik tahminlerinizi yazınız.

Pil sayısı artırıldığında ampullerin parlaklığının artacağını tahmin ediyorum.

- Bu duruma yönelik aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kontrol Edilen Değişken
Ampul parlaklığı	Pil sayısı	Ampul sayısı

- Grup arkadaşlarınızla bu duruma yönelik ampul parlaklığındaki değişimi incelemek için elektrik devresi şemalarını aşağıdaki uygun alana çiziniz.

MALZEMELER

- 3 ampul
- 3 duy
- 3 pil
- Anahtar
- Pil yatağı
- Bağlantı kabloları

