

CEVAP ANAHTARI - SAYFA 1

BASİT BİR ELEKTRİK DEVRESİNDE AMPUL PARLAKLIĞINI ETKİLEYEN DEĞİŞKENLER - 1

A DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

- D** Bir elektrik devresinde pil sayısı değiştirilmeden ampul sayısı artırılırsa, ampul parlaklığı azalır.
- Y** Bilimsel bir deneyde bizim bilerek değiştirdiğimiz ve etkisini araştırdığımız değişkene bağımlı değişken denir. (Bağımsız olmalı)
- D** Devre elemanlarının sembollerle gösterilmesi, tüm dünyada ortak bir bilimsel dil oluşmasını sağlar.
- D** Deney sırasında miktarı sabit tutulan ve hiç değiştirilmeyen değişkene kontrol değişkeni adı verilir.
- Y** Bir devrede ampul sayısı sabit tutulup pil sayısı artırılırsa ampuller daha sönük yanar. (Parlak/Artar olmalı)
- D** Yapılan bir deney sonucunda olması beklenen durumlar ile ilgili tahminlere hipotez denir.
- D** Özdeş iki el fenerinden, içinde daha fazla pil bulunan el fenerinin ampulü diğerine göre daha parlak yanar.
- D** Bir elektrik devresinin, devre elemanlarının sembolleri kullanılarak çizilmesine devre şeması denir.
- Y** Ampul parlaklığını etkileyen değişkenleri test ettiğimiz bir deneyde, ampul parlaklığı "bağımsız" değişkendir. (Bağımlı olmalı)
- D** Trafik levhalarında olduğu gibi devre elemanlarının da sembollerle gösterilmesi bize iletişimde zaman ve kolaylık sağlar.

B BOŞLUK DOLDURMA

KONTROL

PİL

HİPOTEZ

ARTAR

BAĞIMLI

BİLİMSEL

BAĞIMSIZ

ŞEMASI

SEMBOLE

AMPUL

AZALIR

ORTAK

PARLAK

- Bir deneyde miktarı bizim tarafımızdan değiştirilen değişkene Bağımsız değişken denir.
- Bir deneyde araştırılan ve bağımsız değişkene göre durumunda değişiklik olan sonuç Bağımlı değişken denir.
- Deney boyunca diğer değişkenlerin sabit tutulduğu ve değiştirilmediği değişkene Kontrol değişkeni denir.
- Devre elemanlarının Sembol ile gösterimi, çizimlerde birçok yönden kolaylık sağlar.
- Bir elektrik devresinde ampul sayısı sabit tutulup pil sayısı artırılırsa ampul daha Parlak yanar.
- Devre elemanlarının sembolleri tüm ülkelerde aynıdır ve bu Ortak bir bilimsel dil oluşmasını sağlar.
- Bir elektrik devresinde elemanların sembolleri kullanılarak devre Şeması çizilebilir.
- Bir deneyde araştırma sorusunun cevabına yönelik olarak oluşturduğumuz bilimsel tahmine Hipotez denir.
- Özdeş piller ve ampullerle kurulan bir devrede, pil sayısı sabit tutulup ampul sayısı artırılırsa ampul parlaklığı Azalır.
- Ampul parlaklığı, devredeki pil sayısına ve Ampul sayısına bağlı olarak değişebilir.

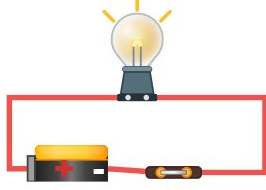
CEVAP ANAHTARI - SAYFA 2

BAŞİT BİR ELEKTRİK DEVRESİNDE AMPUL PARLAKLIĞINI ETKİLEYEN DEĞİŞKENLER - 1

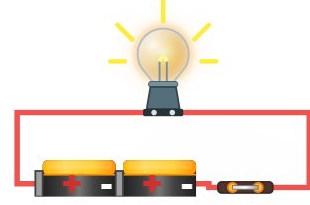
C DEVRE İNCELEME: AMPUL PARLAKLIĞINI ETKİLEYEN DEĞİŞKENLER (Açık Uçlu)

BÖLÜM 1

A
Devresi



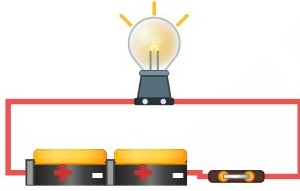
B
Devresi



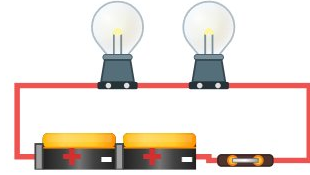
Bağımsız Değişken: *Pil Sayısı*
Bağımlı Değişken: *Ampul Parlaklığı*
Kontrol Değişkenleri: *Ampul Sayısı, Anahtar, İletken Kablo vs.*
Bu deneyin "Hipotez" cümlesini yazınız: *Pil sayısı artarsa ampul parlaklığı artar.*

BÖLÜM 2

C
Devresi



D
Devresi



Bağımsız Değişken: *Ampul Sayısı*
Bağımlı Değişken: *Ampul Parlaklığı*
Kontrol Değişkenleri: *Pil Sayısı, Anahtar, İletken Kablo vs.*
Bu deneyin "Hipotez" cümlesini yazınız: *Ampul sayısı artarsa ampul parlaklığı azalır.*