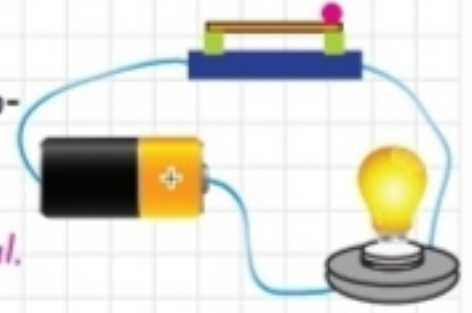


BASİT ELEKTRİK DEVRELERİ

DEVRE ELEMANLARI

- * Elektrik üreticinden elde edilen elektrik, bağlantı kablolarından geçerek ampulün yanmasını sağlar.
- * Basit elektrik devresinin temel devre elemanları pil, ampul, duyu anahtar, kablo ve pil yatağıdır.

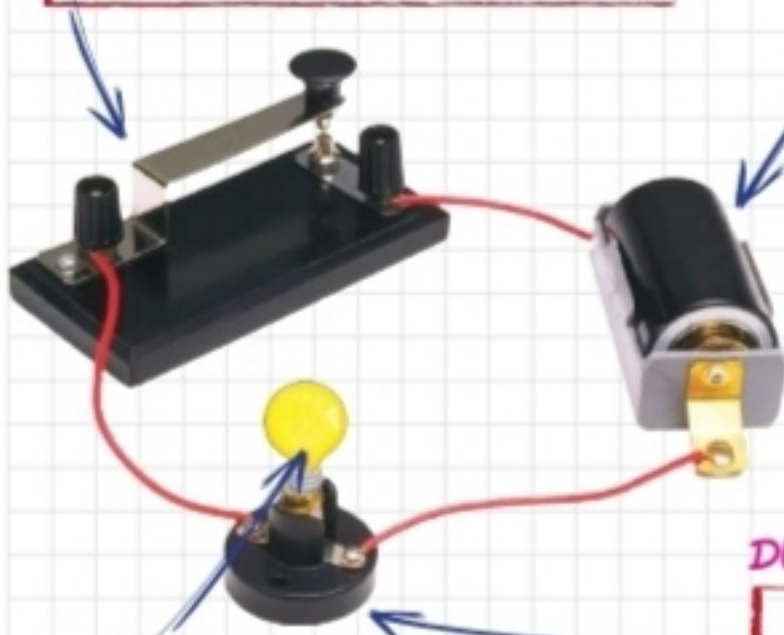


ANAHTAR

Ampulün ışık vermesi ya da vermemesini kontrol etmemizi sağlar.

PİL

Devre için gerekli enerjiyi üreten yapıdır.



PİL YATAĞI

Pilin devrede takıldığı yerdir.

AMPUL

Elektrik enerjisini ışık enerjisine çevirir.

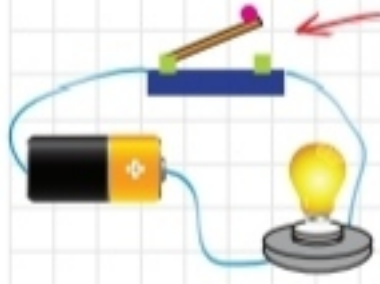
DUY

Ampulün devrede takıldığı yerdir.

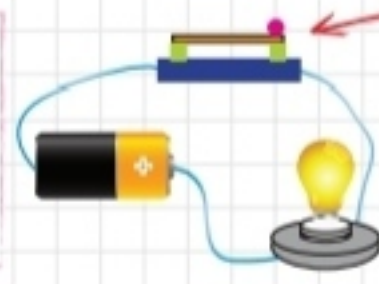
NOT

Bir elektrik devresinin çalışması (ampulün ışık vermesi) için pilin bir ucundan çıkan elektriğin kabloyla ampule ulaşması, ampulden geçip pilin diğer ucuna ulaşma gerekir.

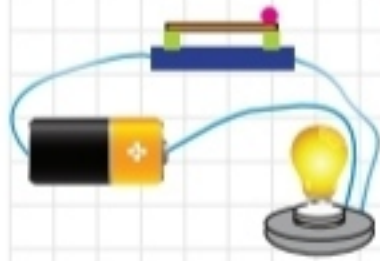
* Aşağıda basit elektrik devresinin hangi durumlarda çalıştığı ve hangi durumlarda çalışmadığı verilmiştir.



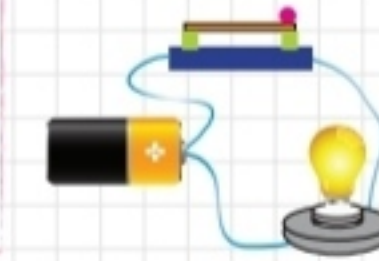
Anahtar açık olduğundan lamba ışık vermez.



Anahtar kapalı olduğu için ampul ışık verir.



Bağlantı kablosu ampule yanlış bağlanmış.



Bağlantı kablosu pilin yanlış kutbuna bağlanmıştır.

Devre çalışır (Ampul ışık verir)

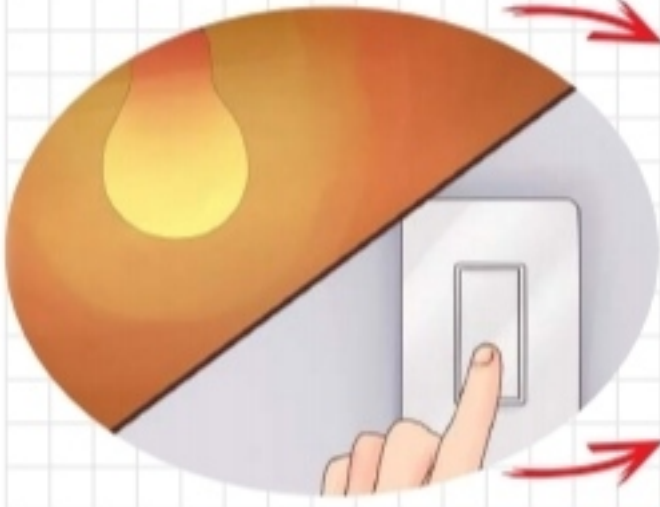
- ✓ Bağlantı kablosunda kopukluk yoksa
- ✓ Bağlantı kabloları, pilin (+) ve (-) kutuplarına doğru bağlanmışsa
- ✓ Temel devre elemanları varsa
- ✓ Anahtar kapalıysa
- ✓ Bağlantı kablosu ampule doğru bağlanmışsa
- ✓ Piller, pil yatağına doğru şekilde yerleştirilmişse
- ✓ Ampulün gücü ile pilin gücü uyumluysa

Devre çalışmaz (Ampul ışık vermez)

- ✓ Bağlantı kablosunda kopukluk varsa
- ✓ Bağlantı kabloları, pilin (+) ve (-) kutuplarına doğru bağlanmamışsa
- ✓ Pil bitmişse
- ✓ Anahtar kapalıysa
- ✓ Bağlantı kablosu ampule doğru bağlanmamışsa
- ✓ Piller pil yatağına doğru yerleştirilmemişse
- ✓ Ampulün gücüyle pilin gücü uyumsuzsa

UYARI Bir elektrik devresinde anahtar olmasa bile ampul ışık verir.

EVDEKİ ELEKTRİK SİSTEMLERİ



- * Günlük yaşamda kullandığımız birçok elektrikli aleti açmak veya kapatmak için bir düğmeye basarız. Bu düğme, elektrikli aletlerin içindeki elektrik devresini çalıştırmaya ve durdurmaya yarar. Elektiği kontrol ettiğimiz bu düğmeye **anahtar** denir.

- * Elektrik devrelerindeki anahtarlar, elektriği güvenli kullanmamızı sağlar. Lambayı yakmak için dokunduğumuz düğme elektrik devresindeki anahtardır.

Evimizdeki Bağlantı Kabloları

- * Evimizdeki elektrik düğmesi ile lamba arasında kablolar vardır. Bu kablolar duvarların içinden geçer.

