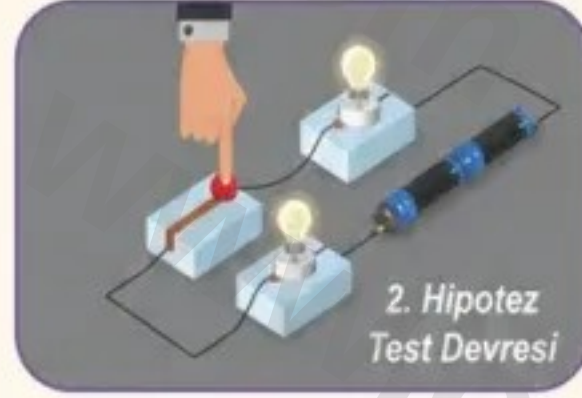
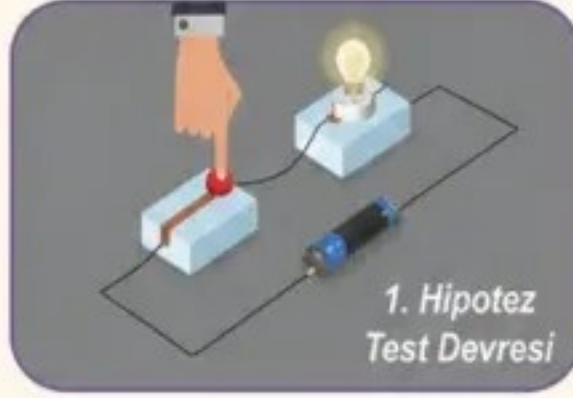


Bir öğrenci fen bilimleri dersinde aşağıdaki başlangıç devre düzenine kuruyor.



Öğrenci iki farklı hipotez oluşturuyor. Başlangıç devresinde değişiklikler yaparak önce 1. hipotezi, ardından 2. hipotezi test ediyor.



Öğrencinin oluşturduğu hipotezler ve test devrelerindeki değişkenleri tablodaki ilgili alanlara yazalım.

Hipotez Numarası	Hipotez	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Kontrol Değişkeni
1	Devredeki pil sayısı arttığında ampulün parlaklığı artar.	Ampulün parlaklığı	Pil sayısı	Ampul, bağlantı kabloları, anahtar
2	Devreye ikinci bir ampul eklendiğinde ampulün parlaklığı azalır.	Ampulün parlaklığı	Ampul sayısı	Pil, bağlantı kabloları, anahtar

Ailesiyle birlikte halasının evine misafirliğe giden Erbatur, çocuk odasında yandaki anahtarı çevirir. Bu sırada odadaki ampulün parlaklığının değiştiğini gözlemler. Bu duruma çok şaşırarak Erbatur'a halası "Bu anahtar elektriksel direnci artırıp azaltıyor ve ampulün parlaklığını değiştiriyor." cevabını verir.

Buna göre aşağıdaki soruyu cevaplayalım.

Halasının Erbatur'a verdiği cevap ile ilgili bildiklerimiz nelerdir?

Halasının söylediği doğrudur. Anahtar aslında reostat veya dimmer denen bir düzendir. Elektrik devresinde direnç artırıldığında akım azalır, ampulün parlaklığı da azalır. Direnç azaltıldığında ise akım artar, ampul daha parlak yanar.

