**Bir İletkenin İki Ucu Arasındaki Potansiyel Farkı, Akım Şiddeti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

**KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER :**

— Hertz ayağı (2 adet)

— 0,40 m uzunluğunda krom-nikel tel

— Voltmetre

— Ampermetre

— Anahtar

— 4’lü pil kutusu

— 4 adet pil (1,5 V’luk)

— Bağlantı kabloları

**DENEYİN YAPILIŞI :**

Düzeneği kurunuz. Hertz ayakları arasına krom-nikel teli bağlayınız. Voltmetre ve ampermetreyi de devreye bağlama kurallarına uygun olarak bağlayınız.

Devredeki pil kutusuna bir pil takılı iken, anahtarı kapatınız. Voltmetreden potansiyel farkını, ampermetreden akım şiddetini ölçerek tabloya yazınız.

Anahtarı açınız. Pil kutusuna, seri olarak 2. pili takınız ve anahtarı kapatınız. Ampermetredeki ve voltmetredeki ölçtüğünüz değerleri tabloya yazınız. Devreye, seri olarak 3. ve 4. pilleri sırayla takarak deneyi tekrarlayınız. Ölçtüğünüz değerleri tabloya yazınız. Okuduğunuz değerlerden, potansiyel farkı / akım şiddeti oranını bulunuz ve tabloya yazınız. Devredeki seri bağlı pil sayısı arttıkça, devreden geçen akım ve telin iki ucu arasındaki potansiyel farkı da artıyor mu? Her ölçümde V/I oranı yaklaşık olarak aynı mı?

Ölçtüğünüz değerlerin birbiri ile olan ilişkisini bir grafikle gösterelim.

Grafiğin bir doğru şeklinde çıkması, potansiyel farkının akım şiddetiyle orantılı olarak arttığını gösterir mi?

Yapılan deneyler sonucunda; bir iletkende, potansiyel farkı / akım şiddeti oranının sabit olduğu görülür.