

### 3.1. Soru

Elektrik devreleri, üzerinden geçen akımın hareketi bakımından bir otoyola benzetilebilir. Elektrik akımı, araçlar gibi bir yol üzerinde hareket eder. Yolculuk sırasında araçlara yakıt konarak araçların enerji ihtiyaçları karşılanır. Araçlar kırmızı ışık yandığında durur ve yeşil ışık yandığında harekete geçer. Araçların hızı trafik yoğunluğuna ve yolun yapısına göre değişebilir. Araçların otoyoldaki yolculuğu, elektrikle çalışan tüm cihazların işleyişinin temelini oluşturan bir analojiye sahiptir.

## Buna göre

- Otoyollarda araçların hareket etmesi için gerekli öge yakıt ise elektrik devrelerinde elektrik akımını sağlamak için ihtiyaç duyulan enerji kaynağı nedir?
- Otoyollarda araçların hareket ettiği yol, elektrik devrelerindeki hangi eleman ile ilişkilendirilebilir?
- Otoyolun genişliği ve düzlüğü trafiği olumlu yönde etkilemektedir. Bu durumda bir iletkenin uzunluğunun, kalınlığının ve cinsinin elektrik akımına etkisi nedir?
- Otoyollardaki bariyerli gişeler, elektrik devrelerindeki hangi eleman ile ilişkilendirilebilir?

### Cevap