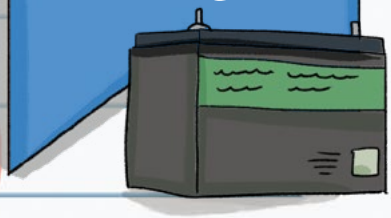
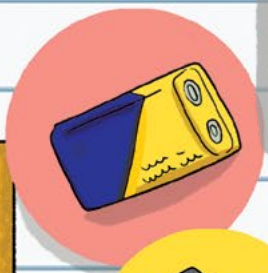
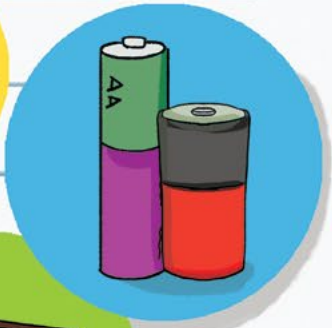
Batarya



- Kimyasal enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren güç kaynağı.

Pil, kimyasal enerji depolayan aygıttır. İçinde bulunan kimyasal maddelere göre voltajı yani gerilimi, büyüklüğüne göre de depoladığı enerji miktarı değişiklik gösterir. Elektrik devresine bağlandığında, ürettiği elektrik enerjisi sayesinde devrenin güç kaynağı olur. Bir ya da daha fazla pilin bir araya gelerek oluşturduğu güç kaynağına ise batarya denir.



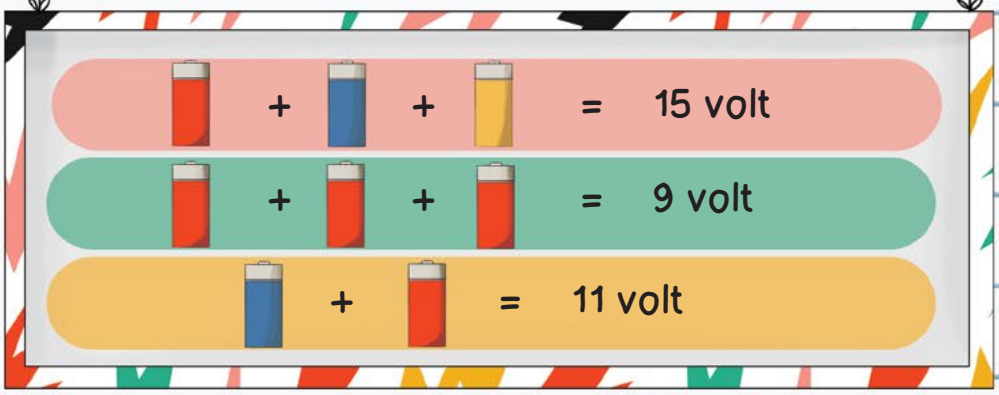


Piller ve bataryalar, içlerindeki kimyasal maddeler nedeniyle çöpe atılmamalı, geri dönüşüm kutularına bırakılmalıdır.

Bazı bataryalar şarj edilebilir. Bunun için elektrik enerjisi, yeniden kimyasal enerjiye dönüştürülür. Böylece tekrar tekrar kullanılabilirler. Ancak her şarj sonrası bir miktar kayıp yaşanır ve belirli bir süre sonra bataryalar kullanılmaz hâle gelebilir. Bataryalar sayesinde pek çok cihaz, sürekli prize takılı olmaları gerekmeden kullanılabilir. Örneğin cep telefonu, tablet, dizüstü bilgisayar gibi taşınabilir cihazlarda ve elektrikli araçlarda batarya bulunur.

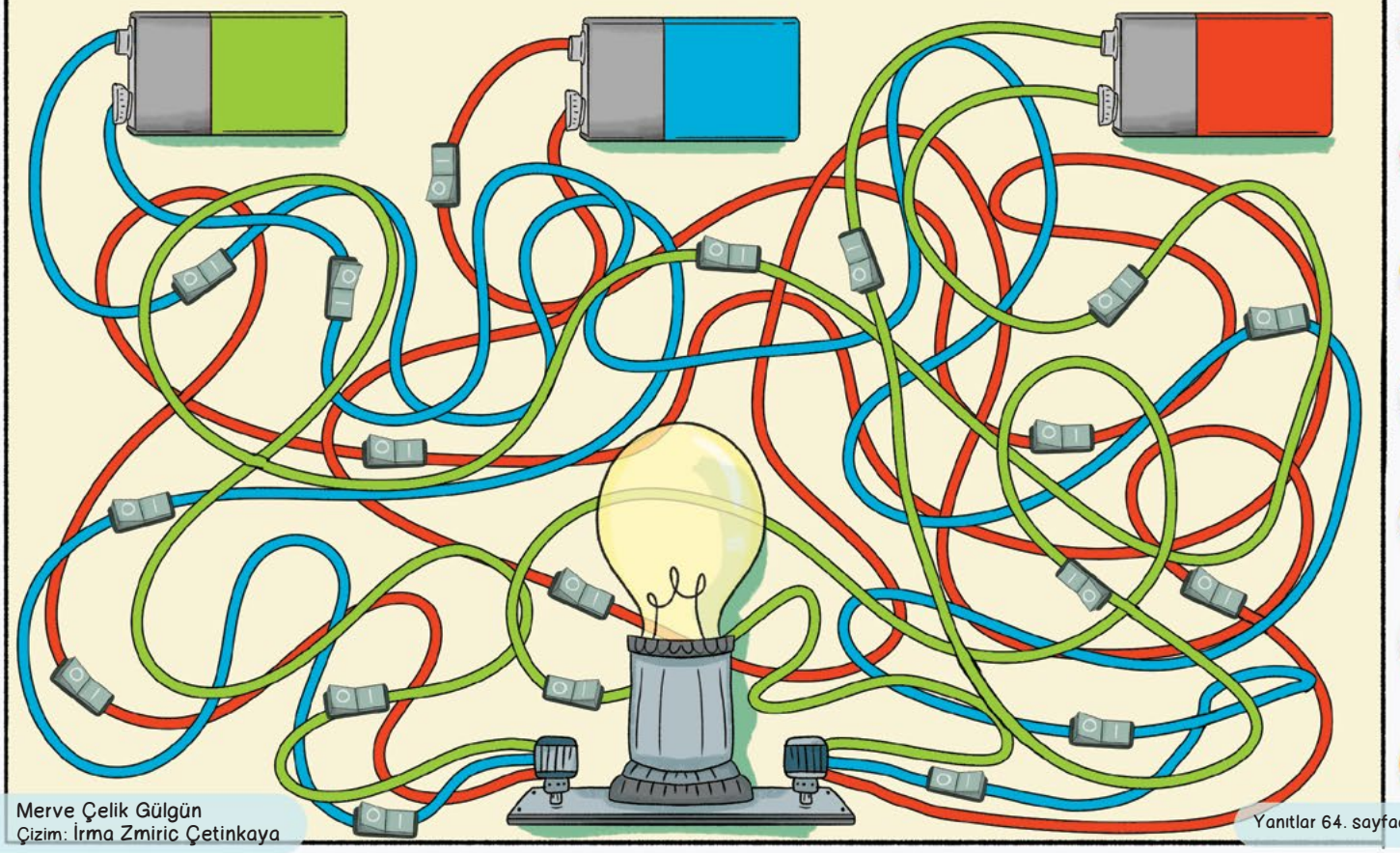
Bataryalarla İşlemler

Aşağıdaki işlemlere göre bataryaların her birinin kaçar voltluk olduğunu bulabilir misiniz?



Hangi Güç Kaynağı?

Elektrik devrelerinde ampulün ışık verebilmesi için güç kaynağının iki ucuna bağlı olan kablolardan kesintisiz elektrik akımı iletilmesi gerekir. Devredeki anahtarlar kapalıysa elektrik akımı kablolardan iletilebilir ve akım ampule ulaşır. Ancak bu devredeki bazı anahtarlar açık bırakılmış. Ampulün ışık vermesini sağlayan batarya hangisi, bulabilir misiniz?



Merve Çelik Gülgün
Çizim: İrma Zmiric Çetinkaya

Yanıtlar 64. sayfada.