

## ELEKTRİK KAYNAKLARI

### A) ELEKTRİK KAYNAKLARINI TANIYALIM:

- \* Elektrikli araçların çalışması için gerekli enerjiyi karşılayan elektrik kaynağı vardır.
- Şehir Elektrik:** Elektrik süpürgesi, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, buzdolabı, elektrikli fırın gibi elektrikli araç gereçleri çalıştıran kaynaktır.
- Not:** Şehir Elektrik enerji santrallerinde üretilir. Bu enerji santralleri: güneş ve rüzgar enerjisinden elektrik üretiminin yapıldığı santraller, barajlar ve termik elektrik santralleridir.
- \* Enerji santrallerinden üretilen elektrik , gerekli yerlere elektrik iletim hatları ile gönderilir.
- \* Şehir elektrik dışında elektrikli araç ve gereçlerde kullanılan pil, batarya ve akü de birer elektrik kaynağıdır.
- Pil:** Düşük elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır. Saat uzaktan kumanda, el feneri gibi araçları çalıştırır.
- Batarya:** Birçok pilin bir araya getirilmesiyle oluşan pile göre daha yüksek elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır. Cep telefonu, telsiz, dizüstü bilgisayar gibi araçları çalıştırır.
- Akü:** Otomobil, otobüs, kamyon, uçak gibi ulaşım araçlarının ve diğer motorlu araçların elektrik kaynağıdır. Akü de bir çeşit bataryadır.
- Not:** Elektrikli araç-gereçleri çalıştırmadan önce kılavuz okunmalıdır. Örneğin şehir elektrikli ile çalışan bir ürün pille çalışmayabilir.
- Önemli:** Elektrik sınırlı ve maliyeti yüksek olan bir kaynaktır. Bu nedenle tutumlu kullanılmalıdır.





### B) PİL ATIKLARI ÇEVREYE ZARAR VERİR:

- \* Kullanılan pillerin elektrik üretimi giderek azalır ve tükenir. Tüketilen her pil, bir atıktır ve zararlı maddeler içerir. Bu maddeler hava, su ve toprağa karışarak kirliliğe neden olur.
- \* Atık pillerin neden olduğu kirlilik canlılara zarar verir.
- \* Biten piller atık pil kutularında biriktirilmelidir. Evimizde veya okulumuzda topladığımız pilleri [www.tap.org.tr](http://www.tap.org.tr) genel ağ sitesine girerek ücretsiz olarak adresimizden alınmasını sağlayabiliriz.
- Not:** Pil atıklarının daha az oluşması için yeniden doldurulabilen piller tercih etmeliyiz.



ETKİNLİK 1

Aşağıda verilen araç ve gereçlerin çalışması için gerekli olan elektrik kaynağını bulup işaretleyelim.

Araç-gereçler	Şehir elektriği	Pil	Batarya	Akü
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				



## ETKİNLİK 2

Aşağıda verilen elektrik kaynaklarının ne olduğunu yazıp tanımlarıyla eşleştirelim.

.....



.....



.....



.....



● Elektrik süpürgesi, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, buzdolabı, elektrikli fırın gibi elektrikli araç gereçleri çalıştıran kaynaktır.

● Düşük elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır. Saat uzaktan kumanda, el feneri gibi araçları çalıştırır.

● Birçok pilin bir araya getirilmesiyle oluşan pile göre daha yüksek elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır.

● Motorlu araçların elektrik kaynağıdır. Bir çeşit bataryadır.



## ETKİNLİK 3

Aşağıda verilen araç gereçleri yanlarında verilen noktalı yere hangi elektrik kaynağıyla çalıştırıldığını yazalım.

Kamera  
.....

Kol saati  
.....

Televizyon  
.....

Kumandalı araba  
.....

Fırın  
.....

Motorsiklet  
.....

Klima  
.....

Bilgisayar  
.....

Kumanda  
.....

Telsiz  
.....

El feneri  
.....

Uçak  
.....

Tartı  
.....

Kamyon  
.....

Hesap makinesi  
.....

Mikser  
.....



## ETKİNLİK 4

Aşağıda verilen ifadelerden doğru olanların başına D yanlış olanların başına Y yazalım.

- (....) Elektrikli araçlar sadece şehir elektriği ile çalışır.
- (....) Barajlardan şehir elektriği üretilir.
- (....) Güneş ve enerji santrallerinden de şehir elektriği üretilir.
- (....) Elektrik iletim hatlarıyla elektrikler evlere taşınır.
- (....) Pil yüksek elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır.
- (....) Bataryalar şarj edilmez.
- (....) Motorlu taşıtların ihtiyacı olan elektrik şehir elektriği ile sağlanır.
- (....) Şehir elektriği ile çalışan bir ürün pille çalışmayabilir
- (....) Elektrikli araç-gereçleri çalıştırmadan önce kılavuz okunmalıdır
- (....) Tüketilen her pil, bir atıktır ve zararlı maddeler içerir.
- (....) Pil atıklarının daha az oluşması için yeniden doldurulamayan piller tercih etmeliyiz.



## ETKİNLİK 5

Aşağıda verilen noktalı yere kutucuklarda verilen ifadelerden uygun olanlarını getirelim.

sınırlı	Atık pil kutularında	akü	düşük	enerji santrallerinde
İletim hatları	atık pillerin	az	kılavuz	sınırlı

- \* Şehir elektriği ..... üretilir.
- \* Enerji santrallerinden üretilen elektrik , gerekli yerlere elektrik .....ile gönderilir.
- \* Ulaşım araçlarının ve diğer motorlu araçların elektrik kaynağına ..... denir.
- \* ..... neden olduğu kirlilik canlılara zarar verir.
- \* Pil ..... elektrik enerjisi üreten elektrik kaynağıdır.
- \* Elektrikli araç-gereçleri çalıştırmadan önce ..... okunmalıdır.
- \* Elektrik ..... ve maliyeti yüksek olan bir kaynaktır.
- \* Pil atıklarının daha ..... oluşması için yeniden doldurulabilen piller tercih etmeliyiz.
- \* Biten piller ..... biriktirilmelidir