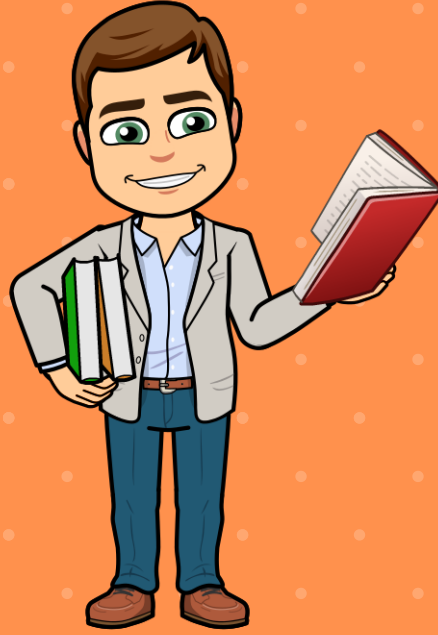


LG 2021

ELEKTRİK YÜKLERİ VE ELEKTRİKLENME



Oğuz Bayrambey



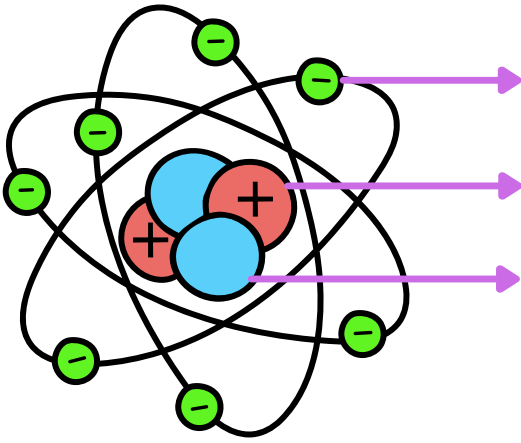
oguzhocailefen



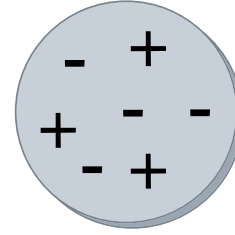
**BARKODU OKUTARAK KONU
ANLATIM VİDEOSUNA
ULAŞABİLİRSİNİZ.**

Elektrik Yüklü Cisimler

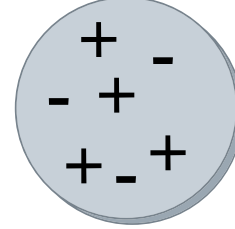
Elektrik yükleri iki çeşittir. Bunlar
..... ve
yükleridir.



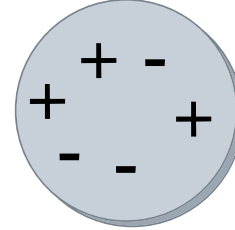
.....
.....
.....



.....



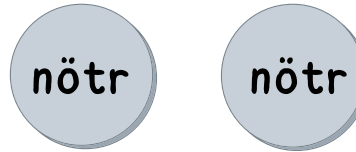
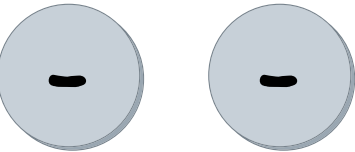
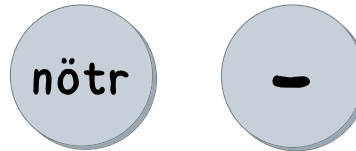
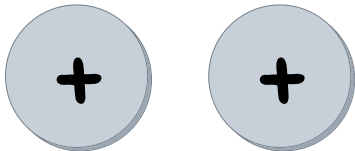
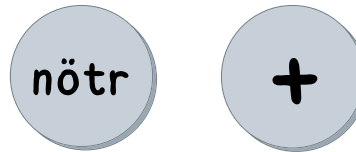
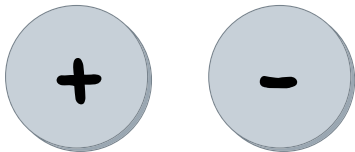
.....



.....

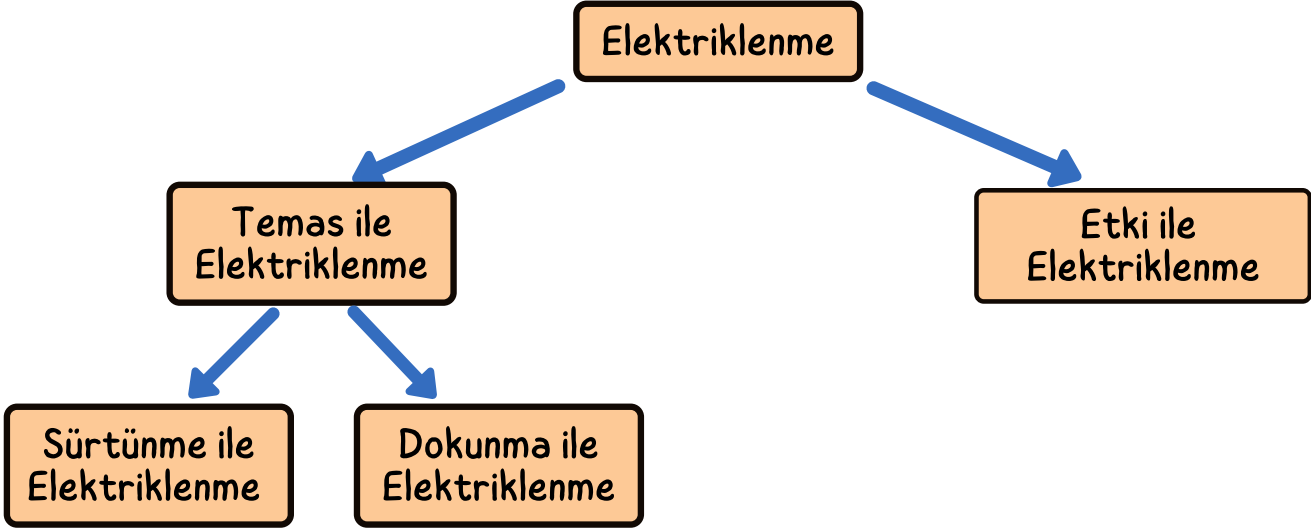
Elektrik Yüklerinin Birbirine Etkisi

Elektrik yüklü cisimler birbiriyle etkileşimde bulunabilir. Aynı yüklü cisimler birbirini, zıt yüklü cisimler birbirini



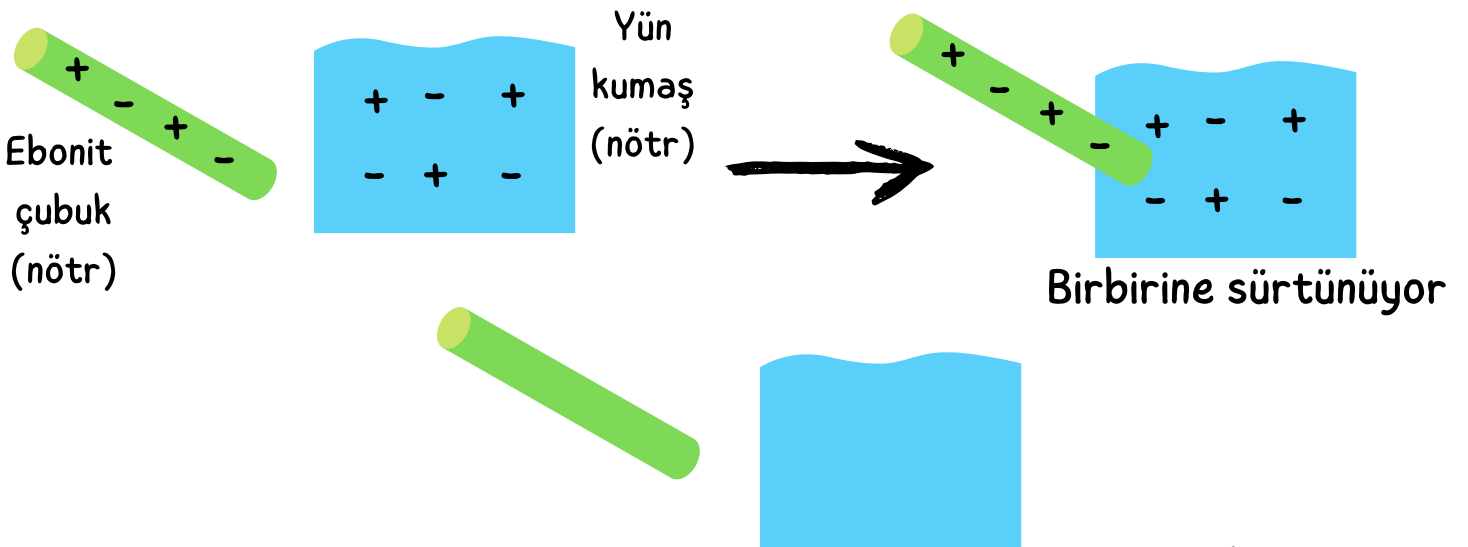
Elektriklenme

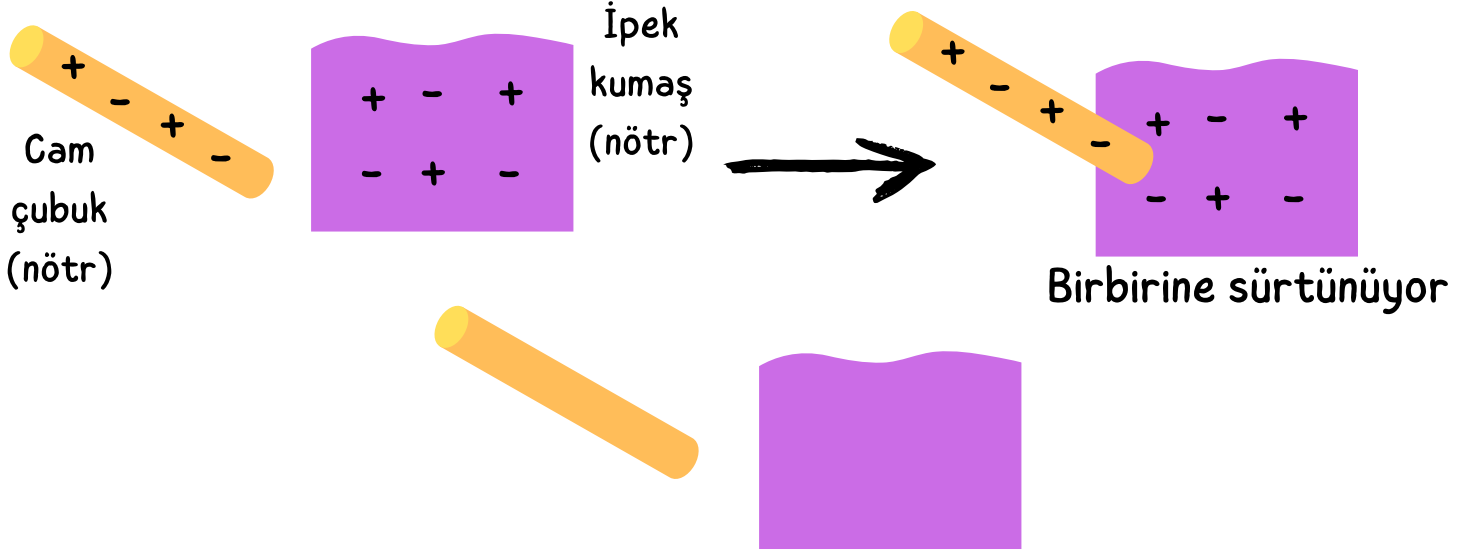
Maddelerin elektron alış veriş yapması sonucu atomlarındaki pozitif ve negatif yük eşitliğinin bozulmasıdır.



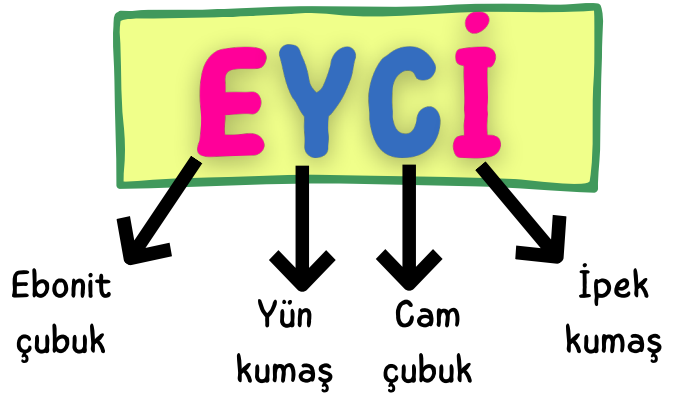
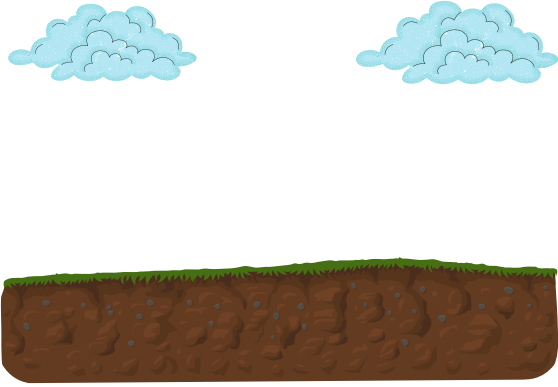
Sürtünme ile Elektriklenme

- Elektronların hareketi sonucu oluşur.
- ve cisimler arasında gerçekleşir.
- Cisimlerin kazandıkları yük miktarı eşittir.



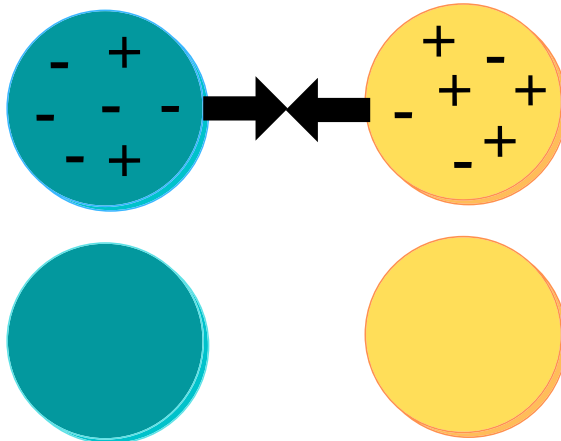


Yıldırım ve Şimşek



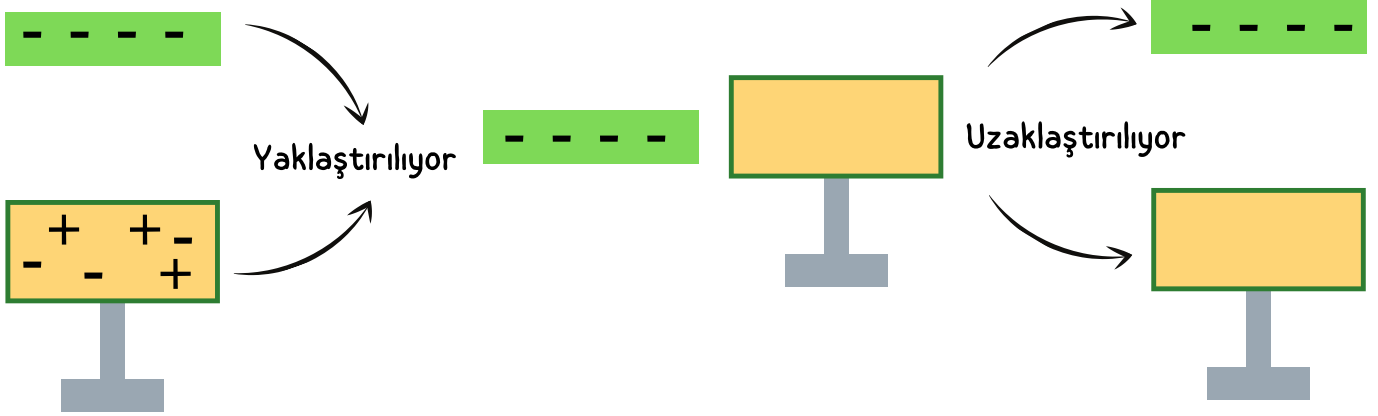
Dokunma ile Elektriklenme

- Birbirine dokundurulan cisimler arasında yük alış verişi olur.
- Cisimler elektron alıp verme durumuna göre yük durumlarını belirlerler.
- Dokunma ile elektriklenme sonucu cisimler yükle yüklenirler.



Etki ile Elektriklenme

Yüklü bir cismin başka bir cisme dokundurulmadan sadece elektrik yüklerinin birbirini çekmesi ya da itmesi durumudur.

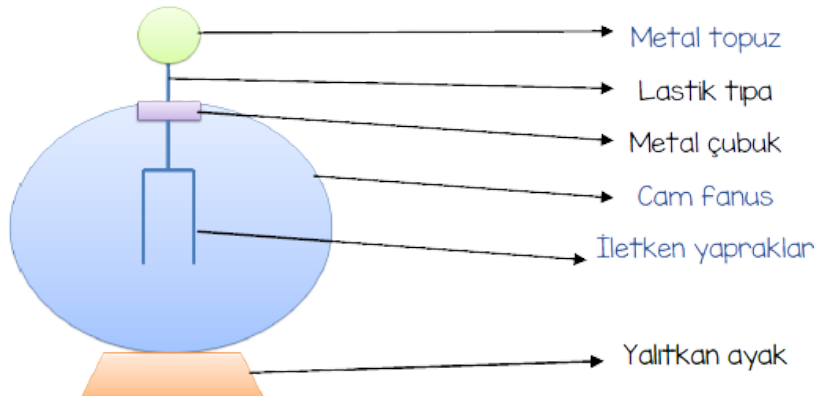


Günlük Hayatta Elektriklenme Örnekleri

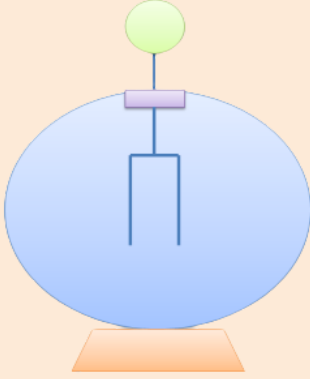
- Fotokopi makinesinde
- Otomobil ve beyaz eşya boyama işlemlerinde
- Parmak izi tespitinde
- Fabrika bacalarındaki filtrelerde
- Plastik tarağı saçımıza sürttüğümüzde kağıt parçalarını çekmesi
- Yıldırım ve şimşek olaylarında
- Yün kazağımızı çıkarttığımızda duyduğumuz çıtırtı sesleri

Elektroskop

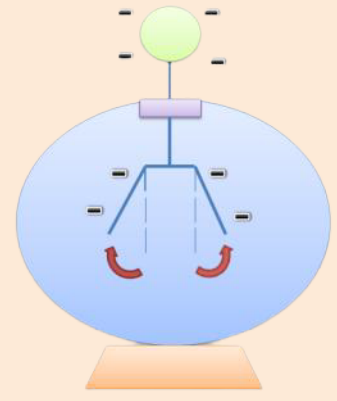
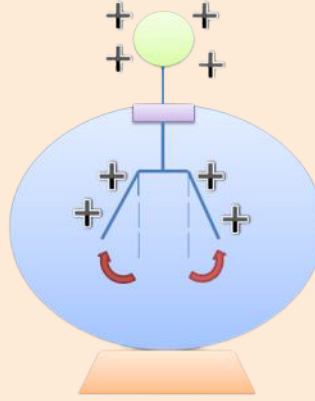
Bir cismin ile yüklü olup olmadığını, yüklü ise hangi yük ile yüklü olduğunu gösteren araçlara elektroskop denir.



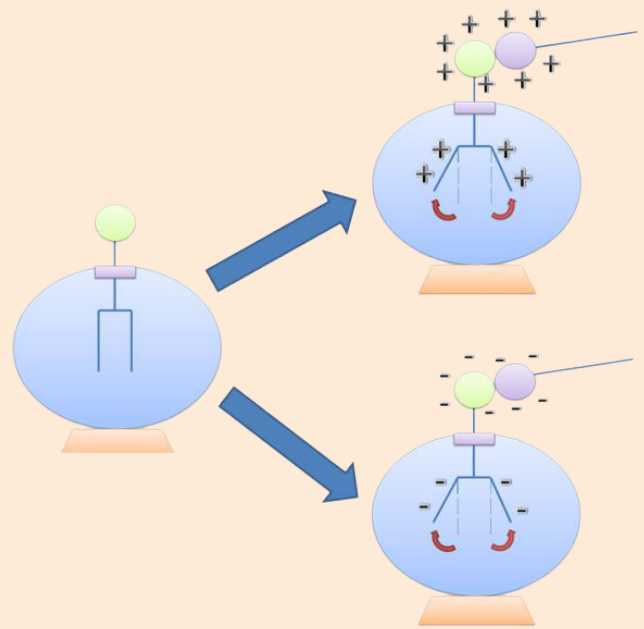
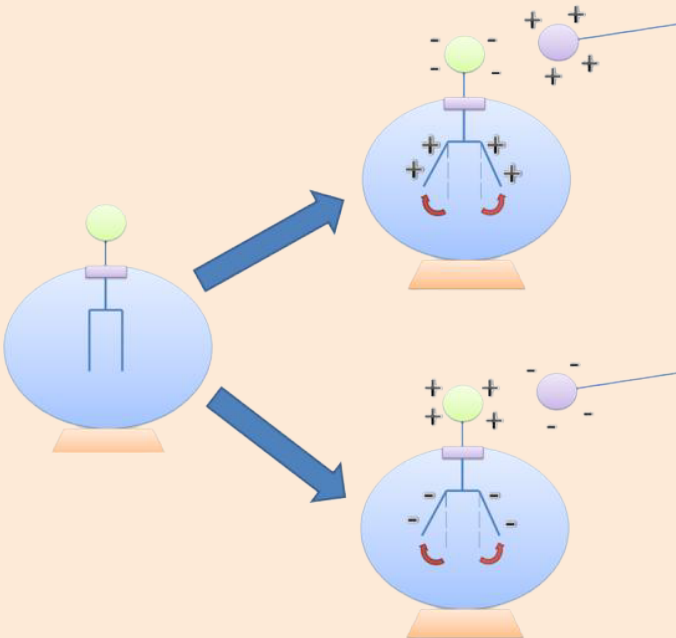
Elektroskop nötr ise;



Elektroskop yüklü ise;



Elektroskop İle İlgili Bazı Durumlar



oguzhocailefen

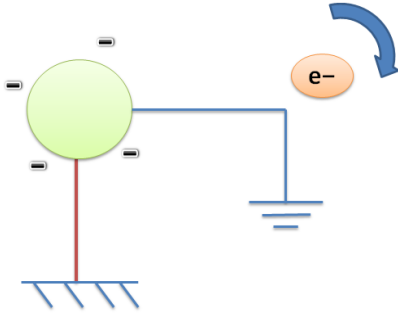


Oğuz Bayrambey

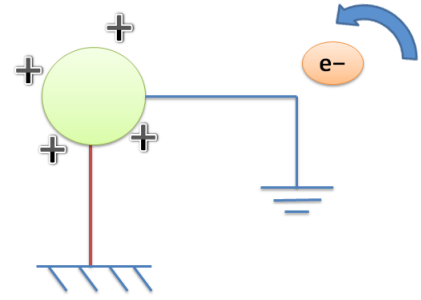
Topraklama

Cisimlerin iletken teller ile toprak arasında bağlantı kurulduğunda negatif yük alarak ya da vererek nötr hale geçmesi durumudur.

Negatif yüklü cisimler topraklandığında toprağa negatif yük geçişi olur.



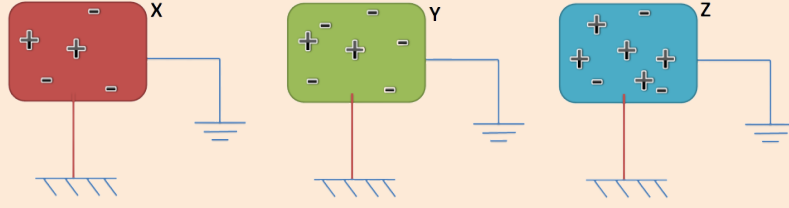
Pozitif yüklü cisimler topraklandığında topraktan cisme negatif yük geçişi olur.



Günlük Hayattan Topraklama Örnekleri

Yüksek yapıların tepesine **paratoner** (yıldırımsavar) adı verilen teller yerde toprağa gömülü metallere bağlanır. Böylelikle yıldırım düştüğünde topraklama gerçekleşir ve büyük hasarların önüne geçilmiş olur.

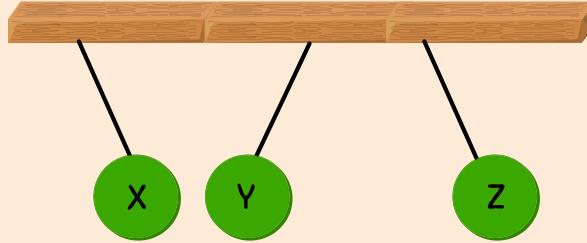


PEKİŞTİRME
SORUSU

X, Y ve Z levhaları topraklama düzeneklerine ayrı ayrı bağlanmıştır.

Buna göre X, Y ve Z'de gerçekleşen yük hareketleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	(-) verir	(-) verir	(-) alır
B)	(-) verir	(+) alır	(+) verir
C)	(+) alır	(-) verir	(-) verir
D)	(-) alır	(-) alır	(-) verir

PEKİŞTİRME
SORUSU

Yukarıda X, Y ve Z yük kürelerinin birbiriyle etkileşimi gösterilmiştir.

Buna göre X, Y ve Z kürelerinin yük durumu aşağıdaki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	(-)	(+)	(-)
B)	(+)	(+)	(+)
C)	(-)	Nötr	Nötr
D)	Nötr	(+)	(+)

