

NOT DEFTERİ

7. Ünite 2. Bölüm: Elektrik Yüklü Cisimler

Cisimlerin Elektrik Yükleri

Nötr (Yüksüz) Cisim Nedir?

- ★ “+” pozitif yük = “-” negatif yük
Dikkat: Yük var ve birbirine eşit.

Pozitif Yüklü Cisim Nedir?

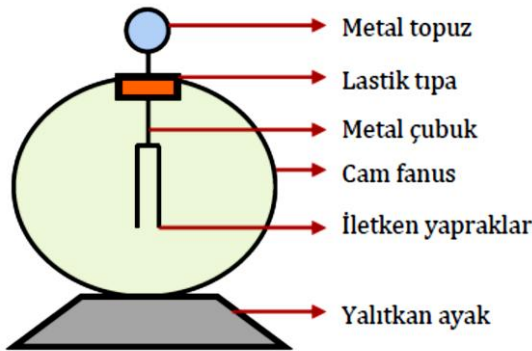
- ★ “+” pozitif yük > “-” negatif yük

Negatif Yüklü Cisim Nedir?

- ★ “+” pozitif yük < “-” negatif yük

Elektroskop Nedir?

- ✓ Bir cismin yüklü olup olmadığını, yüklü ise hangi cins elektrikle yüklü olduğunu ölçen araç.
- ★ → iletken topuz,
- iletken metal çubuk ve
- iletken yapraklardan oluşur.



Elektroskop Modeli

- ★ Elektroskopun yaprakları kapalı ise yüksüzdür/nötrdür.
- ★ Elektroskop yüklendiğinde yaprakları açılır.
- ★ Yapraklarında aynı yükler bulunduğu için yapraklar birbirini iter ve açılır.
- ★ Elektrik yükü ne kadar çok ise yapraklar o kadar çok açılır.

Topraklama Nedir?

- ✓ Elektrik yüklü cismin, yerküreden negatif yük alarak veya vererek nötr olması için iletken tel ile toprağa bağlanması.
- ★ Yerküre, çok büyük bir nötr cisimdir.
- ★ Yerküre, cismin üzerindeki fazla olan tüm negatif yükleri alabilir.

Topraklama nasıl gerçekleşir?

- ★ Negatif yüklü cisimler fazlalık olan elektronlarını toprağa aktararak nötr olur.
- ★ Pozitif yüklü cisimler de topraktan elektron alarak nötr hale geçer.

Topraklama nerelerde yapılır?

- ★ Yakıt taşıyan tankerlerde,
- ★ LPG istasyonlarında,
- ★ Bina çatısına, yıldırımdan koruyan paratoner takılması,
- ★ Minareye, yıldırımdan koruyan paratoner takılması,
- ★ Elektronik eşya tamirinde bileklere özel bileklik takılması,
- ★ Ameliyathanede zemine topraklama yapılması,
- ★ Kullanılan elektrikli araçlarda elektrik kaçağından kişilerin korunması için topraklı priz kullanılması.