



## Conjunto eletromagnetismo

SCN-F006N

### Função

Destinado ao estudo, laboratório de física, experimentos de física sobre: Eletromagnetismo. O experimento de Oersted e o eletromagnetismo. O experimento de Oersted e o efeito da corrente elétrica que circula em um condutor retilíneo sobre uma agulha magnética. A regra da mão direita que relaciona a orientação das linhas de indução com o sentido da corrente elétrica que circula por um condutor retilíneo. O sentido do vetor indução magnética e o sentido da corrente elétrica que circula pelo condutor. A indução magnética no interior de uma espira e de um solenoide, percorridos por uma corrente elétrica. A espira, a corrente elétrica que ela conduz, as linhas de força magnética e o campo magnético induzido ao redor dela. A espira e a regra da mão direita que relaciona o sentido corrente elétrica que ela conduz com o sentido do vetor indução magnética no seu interior. O solenoide, a corrente elétrica que ele conduz, as linhas de força magnética e o campo magnético induzido ao seu redor. Aplicando regra da mão direita para determinar o sentido corrente elétrica ou o sentido do vetor indução magnética no interior do solenoide, conhecendo o sentido de um deles. A relação entre a intensidade do vetor indução magnética com a intensidade de corrente, o número de voltas e o comprimento do solenoide, no seu interior. Lei de Faraday, lei de Lenz, lei de Faraday-Lenz-Neumann, indução eletromagnética, fenômenos eletromagnéticos. A lei de Faraday da indução eletromagnética. O sentido da corrente elétrica induzida depende do sentido da variação do fluxo magnético fonte sobre o fio condutor enrolado da bobina. A lei de Lenz da indução eletromagnética. A regra da mão direita, que relaciona o sentido da corrente elétrica nas espiras com o sentido do campo magnético induzido

por ela. A lei de Faraday-Lenz-Neumann para a indução eletromagnética. A força eletromagnética que impulsiona um condutor retilíneo imerso em um campo magnético e percorrido por uma corrente elétrica. A relação entre o sentido da força eletromagnética que atua no condutor retilíneo com o sentido da corrente que circula por ele. A regra do tapa, que relaciona o sentido da força eletromagnética como o sentido do campo magnético e o sentido da corrente elétrica. Como calcular o valor da força eletromagnética que atua sobre o condutor retilíneo imerso em um campo magnético. O motor elétrico de corrente contínua, uma aplicação das leis do eletromagnetismo. Constatando a interação entre o campo magnético de um ímã permanente com o campo magnético gerado por uma corrente elétrica, etc.

## Áreas de Conhecimento

Física - kits Compactos

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Médio

## Principais Experimentos

O experimento de Oersted e o eletromagnetismo - 1082.127C

A indução magnética no interior de uma espira e de um solenoide, percorridos por uma corrente elétrica. - 1082.173

Lei de Faraday, lei de Lenz, lei de Faraday-Lenz-Neumann, indução eletromagnética, fenômenos eletromagnéticos. - 1082.128A\_3

O balanço magnético e a força que o impulsiona. - 1082.138

O motor elétrico de corrente contínua, uma aplicação das leis do eletromagnetismo. - 1082.154

[cidedigital.com.br](http://cidedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil