



Transformador desmontável baixo, básico

EQ170

Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Magnetismo. As linhas de força e o campo magnético do ímã, o magnetismo. O que se entende por ímã. O magnetismo, a magnetita e a bússola. Identificando os polos norte e sul de um ímã. O campo magnético, algo invisível aos olhos. As linhas de força magnética, suas propriedades e o que elas informam sobre o vetor campo magnético. Os ímãs e seus polos magnéticos. As linhas de força do campo magnético, na região fora do ímã. O que se entende por imantação. A imantação por contato. A imantação por atrito. A inseparabilidade de um polo magnético de um ímã. A repulsão entre polos magnéticos de nomes iguais. A atração entre polos magnéticos de nomes diferentes. O espectro entre polos magnéticos de nomes iguais. Outros processos de imantação. Eletromagnetismo. O experimento de Oersted e o eletromagnetismo, mesa articulável. O campo magnético. A rosa dos ventos e sua utilização. A bússola. Construindo o circuito elétrico fechado. Observando o efeito magnético ao redor de um condutor retilíneo, percorrido por uma corrente elétrica. A regra da mão direita que relaciona a orientação das linhas de indução magnética com o sentido da corrente elétrica que circula no condutor retilíneo. Lei de Faraday, lei de Lenz, lei de Faraday-Lenz-Neumann, indução eletromagnética, fenômenos eletromagnéticos. A indução eletromagnética. O fluxo magnético. A lei de Faraday da indução eletromagnética. A variação do fluxo magnético sobre um condutor fechado e a corrente induzida. Lembrando as linhas de força magnética, suas propriedades e o que elas informam sobre o vetor campo

magnético. 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, lei de Faraday e Lenz, lei da indução eletromagnética. A regra da mão direita que relaciona o sentido do vetor campo magnético fonte, no interior da bobina, com o sentido da corrente elétrica que a bobina conduz. A corrente elétrica, cargas elétricas em movimento e o campo de indução magnética. A lei de Faraday-Lenz-Neumann para a indução eletromagnética. O que é eletroímã. O campo magnético gerado por uma corrente elétrica entorno de um condutor retilíneo percorrido por uma corrente elétrica. O campo magnético entre dois condutores paralelos e retilíneos percorridos por corrente elétrica. O campo magnético no centro de uma espira circular percorrida por uma corrente elétrica. A interação magnética entre dois condutores paralelos não fixos, percorridos por correntes elétricas, etc. Observação: Não acompanha fonte de alimentação e multímetros.

Áreas de Conhecimento

Física

Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

Principais Experimentos

Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletromagnetismo

As linhas de força e o campo magnético do ímã, o magnetismo. - 1082.120A

O experimento de Oersted e o eletromagnetismo, mesa articulável. - 1082.128_2

Lei de Faraday, lei de Lenz, lei de Faraday-Lenz-Neumann, indução eletromagnética, fenômenos eletromagnéticos. - 1082.128A_2

O campo magnético gerado por uma corrente elétrica entorno de um condutor retilíneo percorrido por uma corrente elétrica. - 1082.161A_2

O campo magnético entre dois condutores paralelos e retilíneos percorridos por corrente elétrica. - 1082.161B_2

O campo magnético no centro de uma espira circular percorrida por uma corrente elétrica. - 1082.161C_2

A interação magnética entre dois condutores paralelos não fixos, percorridos por correntes elétricas. - 1082.164B_2

cidedigital.com.br ✉ cidepe@cidepe.com.br

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