



Conjunto para eletricidade e eletroeletrônica

EQ244A

Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: associação de lâmpadas em série e em paralelo, fusível, efeito Joule, diferença de potencial, circuito CC, corrente elétrica, voltímetro, amperímetro, lei de Ohm, resistor não ôhmico, associação de resistores em série e em paralelo, resistência equivalente, código de cores, resistência elétrica, associação de capacitores em série e em paralelo, capacitor equivalente, carga e descarga de um capacitor, circuito RC, leis das malhas de Kirchhof, leis das malhas de Kirchhoff, diodo, circuitos mistos, potência elétrica, resistores, código de cores, diferença de potencial, corrente elétrica, circuito CC, associação de resistores em série, em paralelo e mista, lei de Ohm, lei das malhas e dos nós de Kirchhoff, associações de capacitores, diodo, capacitor, transistor operando como chave e como chave de efeito retardado, circuito oscilador, circuito contador de tempo, circuito flip-flop, porta lógica E (AND), porta lógica OU (OR), porta lógica NÃO E (NAND), porta lógica NÃO OU (NOR), etc.

Observação: Não acompanha pilhas e medidores elétricos.

Áreas de Conhecimento

Física - kits Compactos - Cidepe STHEAM

Nível de Ensino

Principais Experimentos

As associações de lâmpadas em série e paralelo. - 1082.044C2

A função de um fusível, o efeito Joule. - 1082.044D2

A medida da ddp entre dois pontos de um circuito CC. - 1082.044G2

A medida de intensidade de corrente elétrica em diferentes trechos de um circuitos CC. - 1082.044H2

Determinando a potência elétrica de componentes de um circuito elétrico misto. - 1082.092A_7

A associação de capacitores em série e paralelo. - 1082.044J2

Física - Mecânica - Cinemática

A primeira lei de Ohm, relação que vincula as três principais grandezas elétricas. - 1082.044E2

Associação em série de resistores, determinando o resistor equivalente. - 1082.044F2

Identificando um resistor que não obedece a lei de Ohm, resistor não ôhmico. - 1082.044I2

A resistência elétrica oferecida por um diodo e sua polarização. - 1082.044L2

A lei das malhas de Kirchhoff. - 1082.044M2

Carga e descarga em um capacitor, circuito RC série. - 1082.067B

Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrodinâmica

O código de cores na caracterização de um resistor e sua resistência elétrica. - 1082.048

A medida da ddp, tensão elétrica, entre diferentes pontos de um circuito CC. - 1082.053C

Medindo a intensidade de corrente elétrica em um circuito em série CC. - 1082.054C

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores em série. - 1082.055_A

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores em paralelo. - 1082.055_B

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores mista. - 1082.055_C

A lei de Ohm, resistor ôhmico. - 1082.055_D

A lei das malhas de Kirchhoff. - 1082.055_E

A lei dos nós de Kirchhoff. - 1082.055_F

Associações em série e paralelo de capacitores. - 1082.055_G

A função do diodo em um circuito. - 1082.055_H

Constatando a carga e a descarga de um capacitor em um circuito. - 1082.055_J

O transistor operando como chave em um circuito RC. - 1082.055_K

O transistor operando como chave de efeito retardado. - 1082.055_L

Circuito amplificador, a corrente elétrica pode circular pelo corpo humano. - 1082.055_M

O circuito oscilador e uma aplicação prática, um pisca-pisca de sinalização veicular. - 1082.055_N

O circuito contador de tempo, multivibrador de um disparo, a minuteira. - 1082.055_O

O circuito de memória, circuito chave de chapa dupla ou circuito flip-flop. - 1082.055_P

A porta lógica E AND, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_Q

A porta lógica OU OR, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_R

A porta lógica NÃO E NAND, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_S

A porta lógica NÃO OU NOR, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_T

Instruções Diversas

A medida da ddp, tensão elétrica, entre diferentes pontos de um circuito CC. - 1082.053C

Medindo a intensidade de corrente elétrica em um circuito em série CC. - 1082.054C

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores em série. - 1082.055_A

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores em paralelo. - 1082.055_B

Medindo e calculando a resistência equivalente em uma associação de resistores mista. - 1082.055_C

A lei de Ohm, resistor ôhmico. - 1082.055_D

A lei das malhas de Kirchhoff. - 1082.055_E

A lei dos nós de Kirchhoff. - 1082.055_F

Associações em série e paralelo de capacitores. - 1082.055_G

A função do diodo em um circuito. - 1082.055_H

Constatando a carga e a descarga de um capacitor em um circuito. - 1082.055_J

O transistor operando como chave em um circuito RC. - 1082.055_K

O transistor operando como chave de efeito retardado. - 1082.055_L

Circuito amplificador, a corrente elétrica pode circular pelo corpo humano. - 1082.055_M

O circuito oscilador e uma aplicação prática, um pisca-pisca de sinalização veicular. - 1082.055_N

O circuito contador de tempo, multivibrador de um disparo, a minuteira. - 1082.055_O

O circuito de memória, circuito chave de chapa dupla ou circuito flip-flop. - 1082.055_P

A porta lógica E AND, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_Q

A porta lógica OU OR, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_R

A porta lógica NÃO E NAND, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_S

A porta lógica NÃO OU NOR, circuito com dois pontos distintos de interrupção. - 1082.055_T

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

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