

EQUIPO MODULAR ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

Equipos modular integral para el aprendizaje de las ciencias básicas, física electricidad y magnetismo.



Material exterior: Madera entamborada y chapa de seguridad.

Material interno: Espuma rígida.

Contenido: 30 instrumentos + manual.

Áreas del saber: 8

Experiencias: + 100

Empaque: Caja de cartón.

Sección: Equipos

Tipo: Didácticos y educativos

Referencia: H0120

EXPERIENCIAS.

- ✓ Introducción
- ✓ Conceptos básicos
- ✓ Masa y materia
- ✓ Corriente eléctrica y electrónica
- ✓ Material conductor
- ✓ Material aislante
- ✓ Material semiconductor
- ✓ Concepto de carga y campo eléctrico
- ✓ Campo eléctrico
- ✓ Líneas de campo eléctrico
- ✓ Inducción
- ✓ Corriente eléctrica alterna
- ✓ Voltaje
- ✓ Potencia
- ✓ Fuente de fuerza electromotriz (fem)
- ✓ Corriente continua
- ✓ Interruptor
- ✓ Pulsador
- ✓ Pulsador
- ✓ Bombilla incandescente
- ✓ Resistencia de carbón
- ✓ Fotorresistencia
- ✓ Circuitos con resistencias
- ✓ Resistencias conectadas en serie
- ✓ Resistencias conectadas en paralelo
- ✓ Circuito mixto de resistencias
- ✓ Ley de ohm
- ✓ Asociación de capacitores en serie
- ✓ Asociación de capacitores en paralelo
- ✓ Diodo semiconductor
- ✓ Fuente de alimentación
- ✓ Fuentes de alimentación con salida de corriente alterna.
- ✓ Fuentes de alimentación con salida de corriente continua no regulada.

ORGANIZACIÓN KECK S.A.S.

Tel: 57 1 656 18 76 | 322 237 75 60

Correo: info@keck.com.co

EXPERIENCIAS.

- ✓ Introducción
- ✓ Conceptos básicos
- ✓ Masa y materia
- ✓ Corriente eléctrica y electrónica
- ✓ Material conductor
- ✓ Material aislante
- ✓ Material semiconductor
- ✓ Concepto de carga y campo eléctrico
- ✓ Campo eléctrico
- ✓ Líneas de campo eléctrico
- ✓ Inducción
- ✓ Corriente eléctrica alterna
- ✓ Voltaje
- ✓ Potencia
- ✓ Fuente de fuerza electromotriz (fem)
- ✓ Corriente continua
- ✓ Interruptor
- ✓ Pulsador
- ✓ Bombilla incandescente
- ✓ Resistencia de carbón
- ✓ Fotorresistencia
- ✓ Circuitos con resistencias
- ✓ Resistencias conectadas en serie
- ✓ Resistencias conectadas en paralelo
- ✓ Circuito mixto de resistencias
- ✓ Ley de ohm
- ✓ Asociación de capacitores en serie
- ✓ Asociación de capacitores en paralelo
- ✓ Diodo semiconductor
- ✓ Fuente de alimentación
- ✓ Fuentes de alimentación con salida de corriente alterna.
- ✓ Fuentes de alimentación con salida de corriente continua no regulada.
- ✓ Manejo del multímetro
- ✓ Equivalente de resistencias conectadas en serie
- ✓ Equivalente de resistencias conectadas en paralelo
- ✓ Equivalente de resistencias conectadas en circuito mixto
- ✓ Capacitancia equivalente de condensadores conectados en serie
- ✓ Capacitancia equivalente de condensadores conectados en paralelo
- ✓ Carga y descarga de un condensador
- ✓ Circuito mixto RC
- ✓ Relación entre Resistencia y diámetro de un conductor
- ✓ Relación entre Resistencia y longitud de un conductor
- ✓ Relación entre Resistencia y naturaleza de un conductor
- ✓ Fotorresistencia
- ✓ Caída de potencial
- ✓ Circuito de rectificación de media onda
- ✓ Rectificador de media onda
- ✓ Circuito de rectificación de onda completa con dos diodos
- ✓ Puente Rectificador
- ✓ El Puente de Wheatstone
- ✓ Construcción de un electroimán
- ✓ Orientación de un imán
- ✓ Fuerza entre imanes
- ✓ Campo magnético de un imán recto
- ✓ Campo magnético de dos imanes rectos enfrentando polos opuestos colocados linealmente
- ✓ Campo magnético de dos imanes rectos enfrentando polos iguales colocados linealmente
- ✓ Campo magnético de un imán de herradura
- ✓ Campo magnético de un imán de herradura cerrado por un imán recto
- ✓ Campo magnético de un imán Circular
- ✓ Electrización por frotamiento
- ✓ Péndulo electrostático
- ✓ Campo magnético de una corriente
- ✓ Acción de un campo magnético sobre una corriente móvil
- ✓ Acción ente corrientes paralelas de sentido contrario
- ✓ Acción ente corrientes paralelas de igual sentido
- ✓ Líneas del campo magnético de una bobina

EXPERIENCIAS.

- ✓ Acción entre dos bobinas conectadas en serie
- ✓ Acción entre dos bobinas conectadas en paralelo
- ✓ Dirección del campo magnético de una bobina
- ✓ Electroimán
- ✓ Imantación
- ✓ Acción de una bobina sobre el acero
- ✓ Inducción por medio de un imán
- ✓ Corriente inducida y número de espiras
- ✓ Corriente inducida por dos electroimanes
- ✓ Sentido de la corriente inducida
- ✓ Acción entre corriente primaria y secundaria (anillo de Thompson)
- ✓ Transformador elevador de ' Voltaje'
- ✓ Transformador reductor de ' Voltaje'
- ✓ Transformador variable
- ✓ Efecto térmico (horno eléctrico)

MATERIALES.

- ✓ Agitador vidrio macizo.
- ✓ 2 agujas magnéticas con soporte.
- ✓ Alambre de cobre carrete.
- ✓ Alambre ferroníquel carrete.
- ✓ Anillo de Thompson.
- ✓ Barra plástica de electrostática.
- ✓ Bobina de 1200 espiras múltiple.
- ✓ 2 bobinas de 300 espiras
- ✓ Bobina de 600 espiras
- ✓ Bobina de 900 espiras
- ✓ 2 bornes aislados con base.
- ✓ Brújula de bolsillo plástica.
- ✓ 4 cables de conexión banana banana.
- ✓ 2 cables de conexión caimán banana.
- ✓ 2 cables de conexión caimán caimán.
- ✓ Carrete de hilo.
- ✓ Clavos (paquete).
- ✓ Cronómetro digital.
- ✓ Electroscopio con panes.
- ✓ Estuche en madera con espuma de alta densidad para alojar el contenido.
- ✓ Extensión 110v Cable C16 banana.
- ✓ Fuente de poder AC-DC.
- ✓ Hierro metálico granulado.
- ✓ 2 Imanes cerámicos rectangulares.
- ✓ Imán en barra con polaridad.
- ✓ Lámina poliestireno.
- ✓ Mango aislados con base.
- ✓ Modelo demostrativo principio del horno de inducción.
- ✓ Multímetro digital.
- ✓ Núcleo en U metálico.
- ✓ Péndulo electrostático.
- ✓ Regla graduada.
- ✓ Seda y paño trozo.
- ✓ Tablero prácticas de electricidad.
- ✓ Vaso polipropileno.
- ✓ 4 yugos metálicos para transformador.