EQ077F2

Áreas de Conocimiento

Física - Química - Biología - Matemáticas - Ciencias y Matemáticas Fundamental - Kits compactos

Principales Experimentos

La fusión del hielo, el cambio de estado sólido del agua al estado líquido.
Las propiedades generales de la materia.
Las propiedades específicas de la materia
la quema de la vela produce luz y calor.
Una máquina simple llamada polea fija
Fuerza aplicada (peso) y elongación en un resorte
La diferenciación entre fuerza y presión.
El experimento de los hemisferios de Magdeburgo y la presión atmosférica.
las superficies libres de un fluido dentro de los vasos comunicantes.
El termoscopio
La diferencia entre calor y temperatura.
Los estados físicos del agua.
La solidificación del agua - Obtención de hielo de color.
Ebullición y condensación del agua
Los medios de propagación del calor.
Referencial, posición, movimiento y trayectoria.
Una máquina simple llamada polea móvil.

Las fuerzas de fricción. La primera ley de movimiento de Newton.
El resorte helicoidal y la ley de Hooke.
Asociación de resortes helicoidales en serie.
Trabajo y energía en un sistema de masa y resorte helicoidal oscilante, conservación de la energía mecánica.
Determinación experimental de la ventaja mecánica del plano inclinado
EL equilibrio de un móvil en un plano inclinado.
Empuje, una fuerza vertical, orientada de abajo hacia arriba.
Los conductores eléctricos y los aislantes eléctricos
Las conexiones en serie, oposición y en paralelo entre pilas.
Asociaciones de lámparas en serie y paralelo.
Ley de Ohm.
Asociaciones de resistencias en serie, paralelo y mixtas.
Leyes de malla y ley de nudos de Kirchhoff.
El potenciómetro, una resistencia variable.
Medidas en circuitos mixtos, potencia eléctrica, corriente continua.
El circuito serie RC, corriente continua.
Los imanes permanentes, los imanes temporales y el electroimán.
El transformador de tensión eléctrica.
Principales características de las ondas en un resorte.
Velocidad de propagación de un pulso en un resorte.
El fenómeno de la reflexión y la interferencia en una onda transversal sobre un resorte y la onda estacionaria.
La distribución electrónica de elementos químicos.
El comportamiento cinético de los gases.
Influencia de la temperatura en el movimiento atómico y molecular de un gas.
¿Cómo realizar la separación de mezclas heterogéneas a través de la separación magnética?
¿Cómo realizar la separación de mezclas homogéneas a través de la cromatografía en papel?
¿Cómo relacionar las propiedades de las sustancias a través de la conductividad eléctrica?
¿Cómo se produce la reacción de desplazamiento del hidrogeno (sustitución simple)?
¿Cómo se produce la reacción de doble sustitución?
¿Cómo identificar el carácter de un óxido ácido?
¿Cómo se comportan los ácidos y las bases con relación a los diferentes indicadores?
Construcción de estructuras orgánicas tridimensionales.
Alcohol, absorción de agua.
¿Los sistemas circulatorios son todos iguales?
¿Cómo usar el microscopio biológico?
¿Somos todos iguales?
¿Cuál es la probabilidad? Reglas de E y regla de OU en genética.
Cruces genéticos utilizando una tabla de Punnett.
Defectos de visión, corrección de hipermetropía y miopía con lentes, con linterna láser, un rayo.
Cómo usar el perforador de corchos.
Procedimientos generales para una clase experimental (FQB).
Informes y cuadernos de laboratorio (FQB).
Cómo usar la pera insufladora.
¿Cómo determinar la densidad de un líquido a través del picnómetro?