

REFERENCIA



BIBLIOGRAFICAS

- Materia: física II
- Carrera: Enfermería
- Semestre/cuatri: 5to
- Nombre del alumno: Limberg David
Velasco Domínguez
- Nombre del profesor: Ojeda Trujillo Juan
José
- Grupo: A;23

1-1 conservación de la energía: La conservación de la energía puede demostrarse rigurosamente mediante el teorema de Noether como consecuencia de la simetría de traslación del tiempo continuo; es decir, a partir del hecho de que las leyes de la física no cambian con el tiempo.

Una consecuencia de la ley de conservación de la energía es que no puede existir una máquina de movimiento perpetuo del primer tipo, es decir, ningún sistema sin un suministro de energía externo puede entregar una cantidad ilimitada de energía a su entorno. Para los sistemas que no tienen simetría de traslación temporal, puede no ser posible definir la conservación de la energía. Algunos ejemplos son los espacios-tiempo curvos en la relatividad general

1-2 El trabajo mecánico de una fuerza: Se llama trabajo mecánico a aquel desarrollado por una fuerza cuando ésta logra modificar el estado de movimiento que tiene un objeto. El trabajo mecánico equivale, por lo tanto, a la energía que se necesita para mover el objeto en cuestión

En el Sistema Internacional, el trabajo mecánico se mide en julios, donde 1 julio (J) = 1 newton (N) x 1 metro (m). En el sistema CGS, se utiliza como unidad el ergio. Por la equivalencia entre trabajo y energía, esta última magnitud se expresa también en Julios (SI) y ergios (CGS)

1-3 El trabajo realizado en contra de la fricción: El trabajo de la fuerza de rozamiento. En aquellas situaciones donde el cuerpo sobre el que actúa la fuerza esté apoyado en una superficie existirá rozamiento, y por tanto una fuerza de rozamiento. ... Un trabajo negativo implica una disminución de la energía del cuerpo.

El frote entre dos objetos como las piedras o la madera, que generan calor y eventualmente fuego. Una pista de patinaje sobre hielo, en donde la fricción está reducida y por ello se utilizan patines para que el desplazamiento sea mayor. La suela de los zapatos, con grabados especiales para incrementar la fricción.

1-4 potencia: Una potencia es una expresión matemática que indica la multiplicación de un número por sí mismo tantas veces como indica su exponente. ... Un ejemplo de potencia es 7^2 . El número '7' es la base y el '2' es el exponente (también llamado índice o simplemente, potencia). Esta potencia equivaldría a la multiplicación 7×7 .

Potencia de un número es el resultado tras la sucesiva multiplicación de un número por sí mismo. Una potencia es un modo abreviado de escribir un producto de un número por sí mismo. - El exponente es el número que indica las veces que la base aparece como factor

1-4-1 equivalencia entre unidades de potencia: En unidades de potencia, 1 kW equivale a 1.000 vatios y a 1,35 CV aproximadamente, y 1,34 HP. 1 CV son 0,746 kW y

0,986 HP. Las equivalencias en unidades de potencia son fundamentales para comprender los datos de la ficha técnica de un vehículo, en este caso en lo relativo a potencia.

1-5 energía: La energía es la capacidad de los cuerpos para realizar un trabajo y producir cambios en ellos mismos o en otros cuerpos. Es decir, el concepto de energía se define como la capacidad de hacer funcionar las cosas.

La energía es la capacidad para realizar un trabajo. Existen dos tipos fundamentales de energía: potencial y cinética. De estos dos tipos de energía se derivan las otras manifestaciones de energía que conocemos

1-5-1energía cinética: La energía cinética, en su definición más breve, es la energía que posee un cuerpo a causa de su movimiento. Se trata de la capacidad o trabajo que permite que un objeto pase de estar en reposo, o quieto, a moverse a una determinada velocidad.

La energía cinética es la que adquiere un cuerpo debido a su movimiento y que se define como la cantidad de trabajo necesaria para acelerar un cuerpo en reposo y de una masa determinada hasta una velocidad establecida. Por ejemplo: un hombre en patineta, una pelota arrojada, un carrito de montaña rusa

1-5-2 Energía potencial gravitacional: Por ejemplo, si estás saltando sobre un trampolín de tres metros de altura, tienes 3 veces más energía que en el trampolín de 1 metro. La energía potencial que depende de la altura se llama energía potencial gravitatoria. El peso determina también la cantidad de energía potencial gravitatoria que tiene un objeto.