

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE INTEGRADOR DE TECNOLOGÍAS ORIENTADAS A SERVICIOS.

APRENDIZ: JAIBER DAVID PESTANA DÍAZ.

CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO.

ADSO

MONTERÍA

2022

CONCEPTO, LAS LEYES, LOS PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS DE MOVIMIENTOS QUE SE DAN EN LA FÍSICA:

¿Qué es un movimiento?

Se puede decir que un movimiento es cuando un cuerpo cambia de posición a lo largo del tiempo, el cual corre una distancia determinada por lo general posterior a la aplicación de una fuerza externa.

¿Cuántos tipos de movimientos hay en la física? Definir cada uno de ellos

existen 4 tipos de movimientos:

Movimiento rectilíneo: Describe un cuerpo cuya trayectoria es lineal y con una velocidad y aceleración paralelas. Suele estudiarse en dos casos.

Movimiento Rectilíneo Uniforme: Describe un cuerpo que posee velocidad constante, es decir, aceleración nula.

Movimiento Rectilíneo Uniformemente acelerado: Describe un cuerpo que posee una aceleración constante.

Movimiento circular uniforme: Describe un cuerpo que se mueve alrededor de un eje de giro, con un radio y una velocidad angular constantes, trazando una circunferencia. En este tipo de movimiento los cuerpos poseen una aceleración en dirección al centro del círculo.

Movimiento armónico simple: Describe un movimiento periódico como puede ser el de un péndulo o el de una onda electromagnética (luz por ejemplo). Matemáticamente está descrito en el tiempo por una función armónica (seno o coseno). El movimiento puede no ser armónico, es decir, no repetirse en el tiempo, pero aun así describir trayectorias ondulatorias y en ese caso se lo denomina movimiento ondulatorio.

Movimiento parabólico: Describe un movimiento que traza una parábola. Es el resultado de la composición de un movimiento rectilíneo uniforme horizontal y uno uniformemente acelerado vertical. Un ejemplo de este tipo de movimiento es el que realiza una pelota que se lanza hacia arriba con un ángulo con respecto a la horizontal.

¿Qué es lo que produce el movimiento?

Se puede decir que lo que produce y afecta el movimiento se llama mecánica cinemática y dinámica.

¿Cuál es el elemento del movimiento?

Los elementos del movimiento son: La aceleración, la posición inicial y final, la rapidez, el tiempo, la trayectoria, vector desplazamiento y velocidad.

¿Cuál es la importancia de los movimientos?

El movimiento es de mucha importancia, porque en nuestra vida cotidiana es prácticamente imposible sin estar en movimiento ya que todos los días realizamos actividades que demandan movimiento.

¿Cuáles son las características de los movimientos?

Las características del movimiento son: desplazamiento, trayectoria, espacio y tiempo, velocidad y distancia.

¿Cuál es el movimiento voluntario?

Son aquellos en los que interviene la conciencia, de modo que podemos decidir si hacerlos o no, de qué modo y hasta cuándo. En general tienen un propósito concreto y son aprendidos, o sea, su realización depende de la práctica, y no podemos realizarlos estando inconscientes o dormidos.

¿Dónde se aplica la fuerza? Dar ejemplos

La fuerza es una acción que se ejerce sobre un cuerpo, y que como consecuencia modifica su estado.

ejemplo: cuando empujamos una caja, cuando pateamos una pelota, cuando alzamos pesas, etc.

¿Qué pasa si no hay movimiento en el cuerpo?

sufre un deterioro análogo al de un auto que es abandonado o una casa sin mantenimiento. Queda en un estado de inercia.

¿Qué factores determinan el movimiento de un cuerpo?

Los factores que determinan el movimiento de un cuerpo son: agilidad, equilibrio, control, fuerza, flexibilidad, visión periférica, concentración e inhibiciones de acciones innecesarias.

Qué es el movimiento ilustrar en 5 ejemplos

Es el cambio de posición que experimenta un cuerpo en el espacio en un determinado período de tiempo. Todo movimiento depende del sistema de referencia desde el cual se lo observa.

ejemplo:

El movimiento de los astros.

El péndulo de un reloj.

Una bola de bowling

correr junto a una motocicleta en movimiento.

Volar en un avión en dirección contraria a la rotación terrestre.

¿Cuándo se dice que el movimiento es uniforme?

Se dice que un movimiento es uniforme cuando el movimiento en el que la aceleración que experimenta un cuerpo es constante.

¿Cuáles son los tipos de movimiento circular?

Los tipos de movimiento circular son 2, el movimiento circular uniforme, el cual es un movimiento de trayectoria circular en el que la velocidad angular es constante. Y el movimiento circular uniformemente acelerado, el cual es cuando la aceleración angular es constante.

¿Cómo se da la aceleración?

La aceleración es la tasa de cambio de velocidad. Cuando la velocidad de un objeto cambia, el objeto está acelerando. Cuando la velocidad de un objeto cambia, el objeto está acelerando.

CONCEPTO, LAS LEYES, LOS PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS DE ENERGÍA QUE SE DAN EN LA FÍSICA:

¿Qué es energía?

La energía es la capacidad que poseen los cuerpos para poder efectuar un trabajo a causa de su constitución (energía interna), de su posición (energía potencial) o de su movimiento (energía cinética). Es una magnitud homogénea con el trabajo, por lo que se mide en las mismas unidades, es decir en julios en el Sistema Internacional. Según la forma o el sistema físico en que se manifiesta, se consideran diferentes formas de energía: térmica, mecánica, eléctrica, química, electromagnética, nuclear, luminosa, etc.

¿Qué tipos de energía hay en física?

Energía mecánica

La energía mecánica es aquella relacionada tanto con la posición como con el movimiento de los cuerpos y, por tanto, involucra a las distintas energías que tiene un objetivo en movimiento, como son la energía cinética y la potencial. Su fórmula es:

Em = Ep + Ec	Donde Em es la energía mecánica (J), Ep la energía potencial (J) y Ec la energía cinética (J).

La energía potencial hace referencia a la posición que ocupa una masa en el espacio. Su fórmula es:

$Ep = m \cdot g \cdot h$	Donde m es la masa (kg), g la gravedad de la Tierra (9,81 m/s2), h es la altura (m) y Ep la energía potencial (J = Kg · m2/s2).

La energía cinética por su parte se manifiesta cuando los cuerpos se mueven y está asociada a la velocidad. Se calcula con la fórmula:

$Ec = ½ m \cdot v2$	Donde m es la masa (Kg), v la velocidad (m/s) y Ec la energía cinética (J=Kg·m2/s2).

La energía interna se manifiesta a partir de la temperatura. Cuanto más caliente esté un cuerpo, más energía interna tendrá.

Energía eléctrica

Cuando dos puntos tienen una diferencia de potencial y se conectan a través de un conductor eléctrico se genera lo que conocemos como energía eléctrica, relacionada con la corriente eléctrica.

Energía térmica

Se asocia con la cantidad de energía que pasa de un cuerpo caliente a otro más frío manifestándose mediante el calor.

Energía electromagnética

Esta energía se atribuye a la presencia de un campo electromagnético, generado a partir del movimiento de partículas eléctricas y magnéticas moviéndose y oscilando a la vez. Son lo que conocemos como ondas electromagnéticas, que se propagan a través del espacio y se trasladan a la velocidad de la luz.

El Sol es un ejemplo de ondas electromagnéticas que se pueden manifestar como luz, radiación infrarroja y también ondas de radio.

Energía química

La energía química se manifiesta en determinadas reacciones químicas en las que se forman o rompen enlaces químicos. El carbón, el gas natural o el funcionamiento de las baterías son algunos ejemplos del uso de esta energía.

La energía nuclear

La energía nuclear es la que se genera al interactuar los átomos entre sí. Puede liberarse a través de su rotura, lo que se conoce como fisión, o de su unión, lo que se denomina fusión.

¿Cómo se produce la energía en física?

la energía se produce dependiendo el tipo de energía que se presente

Energía cinética: Se produce a través del movimiento, de la velocidad y de la fuerza. Ejemplo: Arrojar una pelota al aire.

Energía potencial: Se produce a través del movimiento y de los cambios de posición. Ejemplo: Una bola de demolición.

Energía térmica: Se produce a través del calor. Ejemplo: Fuego.

Energía mecánica: Se produce a través de la posición de una masa en un espacio concreto. Ejemplo: La energía que consigue desplazar una bicicleta al pedalear.

Energía química: Se libera a través de distintas reacciones químicas. Ejemplo: Fotosíntesis.

Energía eléctrica: Se origina de la diferencia de potencial eléctrico entre dos puntos determinados. Ejemplo: La luz

Energía magnética: Se origina por la atracción electromagnética. Ejemplo: Los imanes.

¿Qué es la energía en física y ejemplos?

La energía está relacionada con la idea de una capacidad para obrar, surgir, transformar o poner en movimiento.

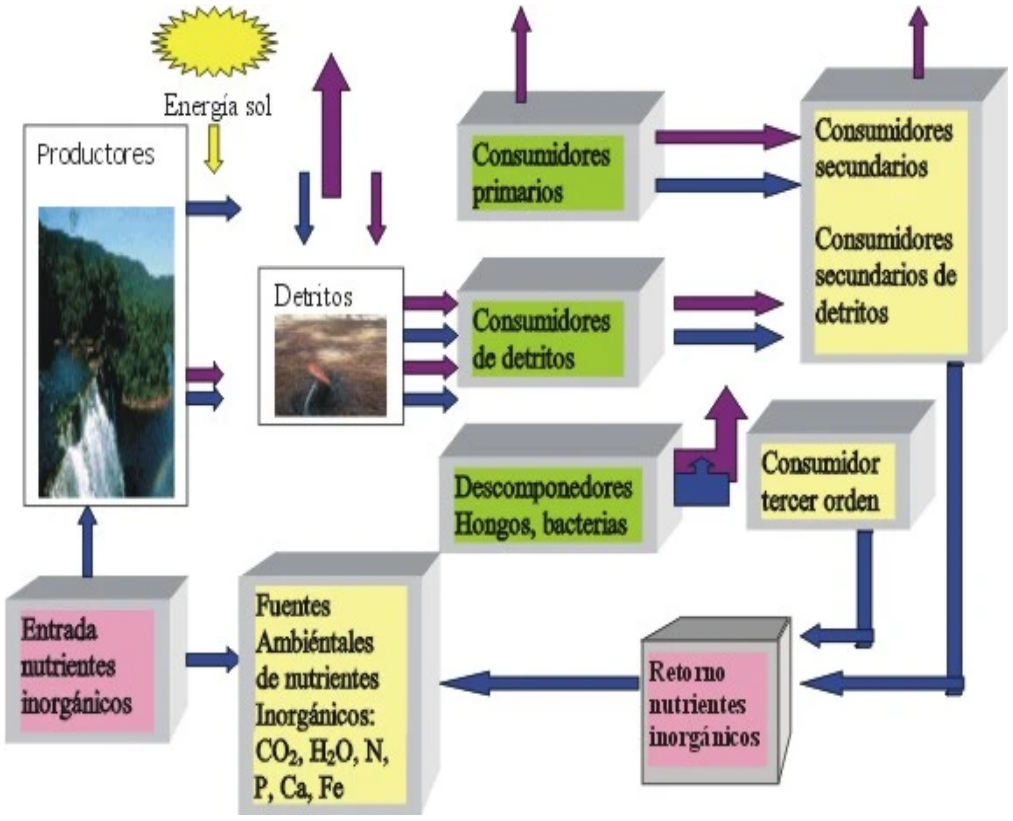
Ejemplo: cuando manejamos bicicleta, transformamos la energía química en cinética, también cuando ponemos en marcha los electrodomésticos de nuestra casa estamos utilizando la energía eléctrica.

¿para qué sirve la energía?

La energía sirve para realizar trabajos, para producir electricidad, para poder hacer la comida, etc.

¿Cuál es el ciclo de la energía?

La energía fluye a través de un ecosistema en una serie de transformaciones. La base del ciclo de la energía es la energía solar. El funcionamiento del ciclo se puede resumir como muestra la siguiente figura.



¿Cómo se puede medir la energía?

la energía según el sistema internacional de medidas, se puede medir en julios (j). Este se puede definir como el trabajo realizado por la fuerza de un newton cuando desplaza su punto de aplicación 1 metro.

¿Dónde podemos conseguir energía?

La energía se puede conseguir a través de cualquier cosa que implique un cambio, ejemplo cuando hacemos un movimiento, una variación de temperatura, una transmisión de ondas, entre muchas cosas más.

¿Qué es la cadena de energía?

La cadena de energía se refiere a los centros que procesan la energía primaria para obtener productos secundarios que poseen las características específicas para ser consumidas

¿Cuáles son los siete tipos de energía?

Energía electromagnética.

Energía química.

Energía térmica.

Energía eléctrica.

Energía cinética.

Energía nuclear.

Energía gravitacional.

¿Por qué el cuerpo necesita energía?

ya que la energía es el combustible que el cuerpo humano necesita para vivir y ser productivo, y también es importante ya que todos los cambios o transformaciones en la naturaleza son producidos por algún tipo de energía.

¿En qué momento liberamos energía?

Se libera energía cada vez que nuestro cuerpo se mueve ejerciendo las tareas diarias, también cuando ejercemos alguna actividad intelectual, o haciendo actividad deportiva.

¿Qué es y de dónde viene la energía?

La energía es una propiedad asociada a los objetos y sustancias y se manifiesta en las transformaciones que ocurren en la naturaleza. La energía se manifiesta en los cambios físicos, por ejemplo, al elevar un objeto, transportarlo, deformarlo o calentarlo. y se puede decir que la energía proviene en su gran mayoría del sol.

¿Cómo fluye la energía y la materia?

En cada traspaso de energía, entre los diferentes tipos de organismos hay una liberación de energía al medio, en forma de calor.

Por el contrario, la materia fluye cíclicamente, los elementos químicos son transferidos entre los seres vivos y en el propio medio físico de cada ecosistema.

¿dónde almacenan energía los seres vivos?

Se puede decir que los seres vivos almacenan energía en los glucógenos dentro de músculos e hígado.

¿Cuáles son las fuentes naturales de energía?

Las fuentes de energía son los recursos existentes en la naturaleza de los que la humanidad puede obtener energía utilizables en sus actividades. el origen de casi todas las fuentes de energías es el sol que “recarga los depósitos de energía”

¿Cuáles son las 4 unidades de energía?

joule o julio. (J)

vatio (W)

coulomb (C)

voltio (V)

¿Cuál es el símbolo de la energía?

El símbolo de la energía es la letra (E)

¿Cómo se clasifican las fuentes de energía?

Las fuentes de energías se clasifican en dos grandes, renovables y no renovables.

Las renovables son energías derivadas de fuentes naturales que llegan a recuperarse más rápido de las que pueden consumirse.

Y las no renovables son aquellas que se encuentran en la naturaleza de manera limitada y una vez consumidas no se podrán recuperar.

CONCEPTO, LAS LEYES, LOS PRINCIPIOS, CARACTERÍSTICAS Y TIPOS DE LOS SISTEMAS TERMODINÁMICOS QUE SE DAN EN LA FÍSICA

¿Qué es un sistema?

Un sistema es un conjunto de elementos, que se encuentran interrelacionados entre sí, funcionando como un todo de forma organizada. Aunque los elementos que forman un sistema estén relacionados entre sí, también pueden relacionarse o funcionar de forma independiente. Se puede decir que un sistema, a su vez forma parte o ser componente de otro sistema mayor.

¿Cómo se clasifican los sistemas de acuerdo con su interacción con los alrededores?

De acuerdo con su vinculación al entorno, se distinguen tres tipos de sistemas, los sistemas aislados que son aquellos que no intercambian ni materia ni energía con los alrededores, los cerrados que son los que intercambia energía (calor y trabajo) pero no materia con los alrededores y los abiertos que son los que intercambian materia y energía con sus alrededores.

¿Cómo se clasifican los sistemas de acuerdo a su naturaleza (o composición)?

De acuerdo a su naturaleza o composición se clasifican en: Sistema físico o tangible. Compuestos por equipos, maquinaria, objetos y cosas reales. Sistemas simbólicos o conceptuales. Compuestos por conceptos, planes, hipótesis e ideas.

¿Qué son las paredes de un sistema? ¿cómo se clasifican?

las paredes son las regiones limítrofes de un sistema con sus alrededores. Se clasifican en rígidas o móviles, permeables o impermeables, conductoras o adiabáticas.

concepto de temperatura

La temperatura es una magnitud física que indica la energía interna de un cuerpo, de un objeto o del medio ambiente en general, medida por un termómetro.

¿Qué expresa la ley cero de la termodinámica?

La Ley Cero de la Termodinámica es un principio de generalización del equilibrio térmico entre cuerpos, o sistemas termodinámicos, en contacto, en el que interviene como parámetro físico empírico la temperatura. Sobre 1850 Rudolf Clausius y William Thomson Kelvin establecieron la Primera Ley y la Segunda Ley de la Termodinámica. La Tercera Ley de la Termodinámica fue desarrollada sobre 1906

por Walther Nernst. Comparada con estas, la Ley Cero tardó mucho tiempo en que la comunidad científica estuviese convencida de su importancia básica, pues fue formulada por Ralph H. Fowler en 1931. Su aceptación, aunque tardía, de su carácter básico y fundamental como punto de partida para entender las otras tres leyes termodinámicas, hizo que se la denominase Ley Cero y no Cuarta Ley.

¿Qué aplicación tiene la ley cero de la termodinámica?

Esta ley se usa para comparar la temperatura de dos o más sistemas por el uso común del termómetro. La ley establece: "cuando dos sistemas o cuerpos están por separado en equilibrio con un tercer sistema, entonces los dos sistemas también están en equilibrio uno con el otro".

¿Qué es temperatura?

En física, se define como una magnitud escalar relacionada con la energía interna de un sistema termodinámico, definida por el principio cero de la termodinámica. Más específicamente, está relacionada directamente con la parte de la energía interna conocida como energía cinética, que es la energía asociada a los movimientos de las partículas del sistema, sea en un sentido traslacional, rotacional, o en forma de vibraciones. A medida que sea mayor la energía cinética de un sistema, se observa que este se encuentra más caliente; es decir, que su temperatura es mayor.

¿Cuáles son las escalas relativas de temperatura? ¿En qué se basan?

Las escalas relativas de temperatura son: las CELSIUS (°C) Y FAHRENHEIT (°F) estas se basan en función al punto de fusión y de congelación de una sustancia.

¿Cuáles son las escalas absolutas de temperatura?

Las escalas absolutas son las KELVIN (K) Y LAS RANKINE (R)

¿Cuáles son las unidades de la escalas de temperatura ordinaria y absoluta en el si y en el sistema inglés?

En el sistema internacional de unidades, la unidad de temperatura es el Kelvin (K), y el punto de inicio de la escala Kelvin (y también para la escala de Rankine) es el cero absoluto correspondiente a -273,15°C (grados Celsius o centígrados) igual a 0°K (grados Kelvin), o bien -459,67°F (grados Fahrenheit) que es la temperatura más baja posible que puede existir.

¿Qué relación hay entre las escalas de temperatura celsius, kelvin, rankine y fahrenheit?

la escala Fahrenheit, la escala Kelvin, la escala Rankine o la escala termodinámica internacional. En la escala Celsius, el punto de congelación del agua equivale a 0 °C, y su punto de ebullición a 100 °C. Esta escala se utiliza en todo el mundo, en particular en el trabajo científico. La escala Fahrenheit se emplea en los países anglosajones para medidas no científicas y en ella el punto de congelación del agua se define como 32 °F y su punto de ebullición como 212 °F. En la escala Kelvin, la escala termodinámica de temperaturas más empleada, el cero se define como el cero absoluto de temperatura, es decir, -273,15 °C. La magnitud de su unidad, llamada kelvin y simbolizada por K, se define como igual a un grado Celsius. Otra escala que emplea el cero absoluto como punto más bajo es la escala Rankine, en la que cada grado de temperatura equivale a un grado en la escala Fahrenheit. En la escala Rankine, el punto de congelación del agua equivale a 492 °R, y su punto de ebullición a 672 °R.

¿Qué es fase?

fase es una región del espacio (un sistema termodinámico), a lo largo de la cual todas las propiedades físicas de un material son esencialmente uniformes. Los

ejemplos de propiedades físicas incluyen densidad, índice de refracción, magnetización y composición química. Una descripción simple es que una fase es una región de material que es químicamente uniforme, físicamente distinta y (a menudo) mecánicamente separable. En un sistema que consiste en hielo y agua en una jarra de vidrio, los cubitos de hielo son una fase, el agua es una segunda fase y el aire húmedo es una tercera fase sobre el hielo y el agua. El vaso de la jarra es otra fase separada.

¿Qué es interfase?

Una **interfaz** (**interfaces**, en plural) se utiliza en informática para nombrar a la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo, que proporciona una comunicación de distintos niveles, permitiendo el intercambio de información. Esto es un ejemplo de la realidad virtual.

Ejemplos de interfaces en informática son las interfaces de usuario (entre computadora y persona), cómo sería una pantalla o un ratón (en el caso de hardware) o la ventana gráfica de un programa con el que se interactúa (en el caso de software); las interfaces físicas (entre dos dispositivos), como el SCSI o el USB, o las interfaces lógicas (entre dos programas), como la API o el DOM

¿Qué es estado de agregación?

Cuando hablamos de estados de agregación o fases de la materia, nos referimos a las distintas fases o formas en que es posible encontrar la materia conocida (sustancias puras o mezclas) y que dependen del tipo y la intensidad de las fuerzas de atracción entre las partículas que componen dicha materia (tales como átomos, moléculas, etc.).

¿Qué diferencia hay entre fase y estado de agregación?

Cuando hablamos de estados de agregación o fases de la materia, nos referimos a las distintas fases o formas en que es posible encontrar la materia conocida (sustancias puras o mezclas) y que dependen del tipo y la intensidad de las fuerzas de atracción entre las partículas que componen dicha materia (tales como átomos. La fase se refiere a una porción homogénea de una sustancia o material, mientras que los estados de agregación poseen propiedades y características diferentes; los más conocidos y observables cotidianamente son cuatro, llamados fases sólida, líquida, gaseosa y plasmática.

¿Qué son las propiedades de un sistema?

son el área de sucesos y condiciones que influyen sobre el comportamiento de un sistema, en lo que a complejidad se refiere, nunca un sistema puede igualarse con el ambiente y seguir conservando su identidad como sistema.

¿Cómo se clasifican las propiedades de un sistema?

Sus propiedades son: La estructura, la emergencia, la sinergia, la homeostasis, la equifinalidad, el control entre otros.

¿Qué es una propiedad medible?

Son aquellas que pueden experimentarse a través de la vista, oído, tacto, gusto, olfato o detectadas a través de una herramienta de medición, incluyendo color, brillo, largo, alto, ancho, masa, volumen, densidad, dureza, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, calor conducción, fusión y punto de ebullición

¿Qué es una propiedad no medible?

Son propiedades que no dependen de la masa, es decir, son las mismas para una muestra pequeña que para una muestra grande. Por ejemplo: el color, el sabor, la electronegatividad, el punto de ebullición, el punto de fusión y la dureza.

¿Qué es una propiedad extensiva? dar ejemplos

Una propiedad extensiva es aquella que depende del tamaño o de la masa del cuerpo. Una propiedad intensiva, en cambio, no está atada a dichos valores. De este modo, las propiedades extensivas son aditivas, a diferencia de las intensivas. ejemplo: el brillo, la temperatura, la concentración…

¿Qué es una propiedad intensiva? dar ejemplos

son aquellas que dependen de la cantidad de materia que contenga una muestra ejemplo: el tamaño, el peso, el volumen, etc.

¿Cuál es la diferencia entre propiedades intensivas y extensivas?

La diferencia es que la una depende de la cantidad de materia que contenga, mientras que la otra no.

¿Cuál es el estado de un sistema?

Un sistema se encuentra en estado definido cuando todas sus propiedades poseen valores específicos. Si a su vez estos valores no cambian con el tiempo, el sistema se dice que está en equilibrio termodinámico, para el cual no existe un flujo de masa o energía.

¿Cómo se caracteriza o define el equilibrio termodinámico?

Se caracteriza o se define el equilibrio termodinámico cuando los valores no cambian con el tiempo.

¿En qué condiciones se da el equilibrio térmico?

Si introducimos un recipiente de vidrio con agua fría dentro de uno mayor con agua hirviendo, el flujo de calor entre ambos enfriará el agua caliente y calentará la fría, hasta alcanzar un nivel de equilibrio térmico intermedio.

¿En qué condiciones se da el equilibrio mecánico?

cuando la suma de fuerzas y momentos sobre cada partícula del sistema es cero. Un sistema está en equilibrio mecánico si su posición en el espacio de configuración es un punto en el que el gradiente de energía potencial es cero.

¿En qué condiciones se da el equilibrio químico?

Las condiciones de equilibrio establecen que un cuerpo está en equilibrio si la suma de fuerzas y la suma de momentos aplicados sobre él son iguales a cero.

¿Qué es una función de estado?

Una función de estado es una magnitud física macroscópica que caracteriza el estado de un sistema en equilibrio, y que no depende de la forma en que el sistema llegó a dicho estado. Dado un sistema termodinámico en equilibrio puede escogerse un número finito de variables de estado, tal que sus valores determinan unívocamente el estado del sistema.

¿Qué es una función de trayectoria?

La función de trayectoria son aquellas que dependen de la trayectoria seguida cuando se produce un cambio de estado, las diferenciales de las función de trayectoria son diferenciales inexactas.

¿Qué es un cambio de estado?

En física y química se denomina cambio de estado a la evolución de la materia entre varios estados de agregación sin que ocurra un cambio en su composición. Los tres estados más estudiados y comunes en la Tierra son el sólido, el líquido y el gaseoso; no obstante, el estado de agregación más común, es el plasma, material del que están compuestas las estrellas.

¿Qué es camino o trayectoria?

Es el camino que se forma al unir todas las sucesivas posiciones de un objeto o ser vivo. Por lo tanto, cuando quieres ir de un lugar a otro, tienes a tu disposición muchas trayectorias posibles. Por ejemplo, si quieres ir desde tu casa al colegio deberás elegir una trayectoria o un camino por el cual llegar.

¿Qué es una ecuación de estado? ¿para qué sirve?

Una ecuación de estado es una ecuación que relaciona, para un sistema en equilibrio termodinámico, las variables de estado que lo describen. Tiene la forma general: No existe una única ecuación de estado que describa el comportamiento de todas las sustancias para todas las condiciones de presión y temperatura. Es muy importante, ya que nos permite estimar propiedades termodinámicas de compuestos y sustancias.

¿Qué es un proceso físico?

Los procesos o fenómenos físicos son aquellos procesos en los que no cambia la composición de una sustancia, es decir, son aquellos cambios reversibles, ya que no ocurren cambios de energía y se detectan por observación o por medición.
Son transformaciones transitorias, donde las mismas sustancias se encuentran antes y después del fenómeno, es decir, no hay alteración en su estructura molecular. Es fácilmente reversible mediante otro fenómeno físico.

¿Qué es un proceso químico?

Los procesos químicos son operaciones que derivan en la modificación de una sustancia, ya sea a partir de un cambio de estado, de composición o de otras

condiciones. Estos procesos implican el desarrollo de reacciones químicas. Un proceso químico puede acarrear también reacciones físicas.

¿Qué es un proceso termodinámico?

Un proceso termodinámico es cualquier cambio en el estado de un sistema o dicho de otra forma es la evolución de las propiedades físicas termodinámicas relativas a dicho sistema. Las magnitudes que sufren una variación al pasar de un estado a otro deben estar perfectamente definidas en dichos estados inicial y final.

¿Qué es un proceso isotérmico?

El proceso isotérmico es el proceso de compresión mediante el cual la temperatura se mantiene constante pero el volumen y la presión varían. Se denomina proceso isotérmico al cambio de temperatura reversible en un sistema termodinámico, siendo dicho cambio de temperatura constante en todo el sistema.

¿Qué es un proceso isobárico?

Un proceso isobárico es un proceso termodinámico en el que la presión se mantiene constante: $\Delta P = 0$. El calor transferido al sistema realiza trabajo, pero también cambia la energía interna del sistema. Este artículo utiliza la convención de signos de física para el trabajo, donde el trabajo positivo es el trabajo realizado por el sistema. Usando esta convención, por la primera ley de la termodinámica.

¿Qué es un proceso isocórico o isométrico?

Un proceso isocórico, también llamado proceso isométrico o isovolumétrico es un proceso termodinámico en el cual el volumen permanece constante; $\Delta V = 0$. Esto implica que el proceso no realiza trabajo presión-volumen, ya que éste se define como: $\Delta W = P\Delta V$

¿Qué es un ciclo o proceso cíclico?

Decimos que un sistema pasa por un proceso cíclico si el estado del sistema al final es el mismo que el estado al principio. Por lo tanto, las propiedades de estado como temperatura, presión, volumen y energía interna del sistema no cambian a lo largo de un ciclo completo.

¿Qué es presión?

La presión es una magnitud física escalar representada con el símbolo *p*, que designa una proyección de fuerza ejercida de manera perpendicular sobre una superficie, por unidad de superficie.

¿Con qué se mide la presión?

Para calcular el valor de presión nos valemos de varias fórmulas, dependiendo del medio que ejerce la fuerza y del área de contacto. Por ejemplo, la fórmula de la presión de un sólido es:

$$p = \frac{\text{Fuerza}}{\text{Área}} = \frac{\text{F}}{\text{A}}$$

¿Cuáles son las unidades más frecuentes de la presión?

El Pascal (PA) es la principal unidad de medida de presión, que es la relación de una fuerza (F) ejercida sobre una superficie (A). Sin embargo, existen otras unidades de medida de presión, como son el Newton/m2 (N/m2), PSI (Pound-force/sqare inch), ATM o bar.

¿Cuáles son las unidades de presión del sistema internacional (si)?

En el Sistema Internacional de Unidades la presión se mide en una unidad derivada que se denomina pascal (Pa), que es equivalente a una fuerza total de un newton (N) actuando uniformemente sobre un área de un metro cuadrado (m^2)

¿Qué es presión barométrica o atmosférica?

La presión barométrica es la fuerza que se ejerce sobre la tierra por el peso atmosférico. Por tanto, a mayor altura menor presión barométrica. Del mismo modo, se considera que, si en una zona aumenta este tipo de presión, mejores condiciones climáticas se presentan.

¿Qué es presión absoluta?

La presión absoluta es cuando la presión se mide en relación a un vacío perfecto, basada en una presión de referencia de cero, o ninguna presión. La presión cero sólo existe en un vacío perfecto, y el espacio exterior es el único lugar donde esto ocurre de forma natural.

¿Qué es presión manométrica?

La presión manométrica, también llamada sobrepresión, es la presión medida con respecto a la presión atmosférica. La presión manométrica está referenciada a cero con respecto a la presión del aire ambiente (o atmosférico).

BIBLIOGRAFÍA.

https://concepto.de/movimiento/#ixzz7jbiNWIC2

https://concepto.de/movimientos-voluntarios-e-involuntarios/#ixzz7jc70iO9A

https://www.ejemplos.co/20-ejemplos-de-movimiento-relativo-y-absoluto/#ixzz7jcCw4Fq4

https://concepto.de/movimiento/#ixzz7jcBVBlr2

https://www.clevelandmetroschools.org/cms/lib/OH01915844/Centricity/domain/6268/week%202-%20april%2013/physical%20science/april%2015/Phy%20Sci%20April%2015%20Reading%20Essentials_Acceleration_Spanish.pdf

https://www.foronuclear.org/descubre-la-energia-nuclear/preguntas-y-respuestas/sobre-distintas-fuentes-de-energia/que-es-la-energia/

https://www.fundacionendesa.org/es/educacion/endesa-educa/recursos/que-es-la-energia

https://www.fundacionendesa.org/es/educacion/endesa-educa/recursos/que-es-la-energia

https://biologiadesuelos2014.wordpress.com/ciclos-biogeoquimicos-2/ciclo-de-la-energia/#:~:text=La%20primera%20ley%20expresa%20que,en%20calor%20perdido%20no%20%C3%BAtil.

.http://energia.ugto.mx

http://newton.cnice.mec.es/materiales_didacticos/energia/aulaenergia.pdf

http://ecologiayambientejoseymaria.epizy.com/cmo_fluye_la_materia_y_la_energa_en_los_ecosistemas.html?i=1

http://newton.cnice.mec.es

https://www.proferecursos.com/que-es-el-sistema/

https://www2.montes.upm.es/dptos/digfa/cfisica/termo1p/sistema.html#:~:text=Sistema%20aislado%3A%20es%20aqu%C3%A9l%20que,y%20materia%20con%20los%20alrededores.

https://issuu.com/fsalazar2011/docs/t301#:~:text=Se%20entiende%20por%20pared%20a,masa%20a%20trav%C3%A9s%20de%20ellas.

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17403/1/Ley%20Cero%20termodinamica.pdf

https://es.wikipedia.org/wiki/Temperatura

https://thales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0265-04/escalas.htm#:~:text=Escala%20Absoluta%20de%20Temperaturas%3A&text=Existen%20dos%20unidades%20b%C3%A1sicas%20para,%3D%201%C2%BAC%20y%201%C2%BAR%20%3D%201%C2%BAF.

https://www.labprocess.es/unidades-de-medicion-de-la-temperatura#:~:text=En%20el%20sistema%20internacional%20de,grados%20Fahrenheit)%20que%20es%20la

https://es.wikipedia.org/wiki/Fase_(materia)

https://es.wikipedia.org/wiki/Interfaz

https://concepto.de/estados-de-agregacion-de-la-materia/#ixzz7jm85JbLW

https://filosofia.co/ejemplos/diferencia-entre-fase-y-estado-de-agregacion/

https://definicion.de/propiedad-extensiva/

https://es.wikipedia.org/wiki/Funci%C3%B3n_de_estado

https://es.wikipedia.org/wiki/Cambio_de_estado

https://www.portaleducativo.net/quinto-basico/101/Trayectoria-y-desplazamiento

https://es.wikipedia.org ›

wiki › Ecuación_de_estado

https://www.monografias.com/docs/Proceso-Fisico-PKMLTUFJDGNZ

https://definicion.de ›procesos-quimicos

https://repositoriotec.tec.ac.cr › bitstream › handle

https://glaciaringenieria.com.co› los-procesos-isotermic

https://es.wikipedia.org/wiki/Proceso_isob%C3%A1rico

https://www.quimica.es/enciclopedia/Proceso_isoc%C3%B3rico.html#:~:text=Un%20proceso%20isoc%C3%B3rico%2C%20tambi%C3%A9n%20llamado,permanece%20constante%3B%20%CE%94V%20%3D%200.

https://openstax.org/books/f%C3%ADsica-universitaria-volumen-2/pages/3-4-procesos-termodinamicos#:~:text=Procesos%20c%C3%ADclicos,%CE%94%20E%20int%20%3D%200%20.

https://concepto.de/presion-2/#ixzz7jmc4ul9o

https://www.todamateria.com/presion/

https://www.caloryfrio.com/calefaccion/agua-caliente/unidades-de-medida-de-presion.html#:~:text=El%20Pascal%20(PA)%20es%20la,sobre%20una%20superficie%20(A).&text=Sin%20embargo%2C%20existen%20otras%20unidades,inch)%2C%20ATM%20o%20bar.

https://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n#:~:text=En%20el%20Sistema%20Internacional%20de,un%20metro%20cuadrado%20(m%C2%B2).

https://sensorgo.mx › presion-barometrica

https://www.bloginstrumentacion.com› knowhow › qu-es…

https://www.bloginstrumentacion.com › knowhow › qu...