



**Nombre de alumnos: Liliana Guadalupe
Espinosa Roblero**

**Nombre del profesor: María De Los
Ángeles**

**Nombre del trabajo: Mapa
Conceptual**

Materia: Química II

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2do Semestre de preparatoria

Grupo: A Único



El calor y la temperatura



REACCIÓN EXOTÉRMICA



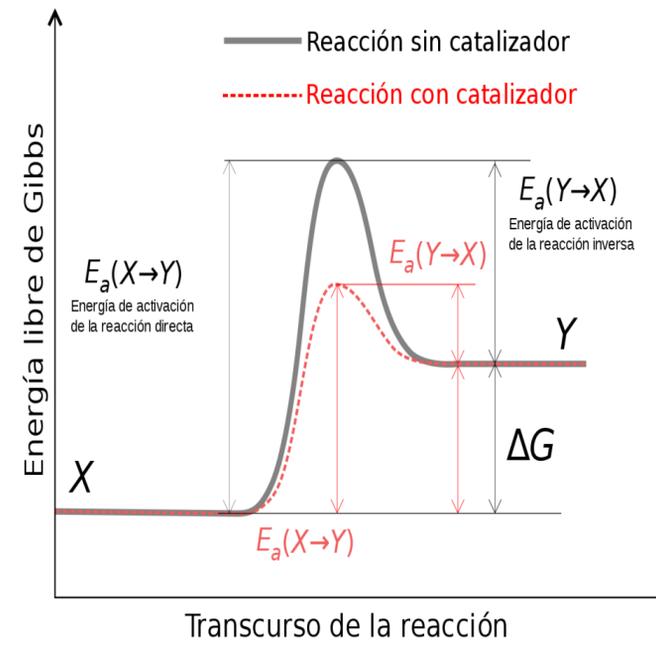
Una **reacción exotérmica** es una reacción química que **libera energía** en forma de calor o de luz.

Cuando este tipo de reacción ocurre, los productos obtenidos tienen menor energía que los reactivos iniciales.

EJEMPLO DE REACCIÓN EXOTÉRMICA.

La **combustión** es una reacción de oxidación muy rápida que se produce entre materiales llamados combustibles y el oxígeno. Cuando algo combustiona, se libera una gran cantidad de calor, en forma de fuego.

Glosario de términos educativos de © www.profesores2020.com



Tipos de sistemas interacción sistema - entorno.

Se define como:

Una cantidad de materia o una región en el espacio

Experimenta

Cambios de energía y/o materia con el entorno.

El límite puede ser:

Puede ser móvil o fijo y está separado del entorno del sistema.

Tipos de sistemas

Sistema abierto. Permite un flujo con el entorno.

Sistema cerrado. Permite un flujo de energía.

Sistema aislado. No permite el intercambio de materia.

Temperatura y calor.

Se transfiere de un

Sistema caliente a un sistema frío.

La temperatura es una Medida

Medida de la energía cinética de sus moléculas o átomos.

El calor se calcula

Con a formula $Q=m \times C \times \Delta T$

La ley cero de la termodinámica

Que no se puede transferir calor entre dos objetos.

Que nos permite la ley cero?

Nos permite medir la temperatura de los objetos.

La temperatura tiene

Grados Celsius

Y el calor?

Unidades de energía, joules

Reacciones exotérmica

Reacción que libera Calor se le llama?

Reacciones exotérmicas.

Para que se transformen Sustancias pasa?

Deben separarse, unirse y reorganizarse.

En consecuencia

Los átomos o moléculas liberan o absorbe energía.

Al efectuarse, pasa

Libera (genera o produce) energía.

Reacción que necesita calor

Reacción endotérmica.

Las dos reacciones se les llama

Reacciones térmicas

Energía de activación y energía de reacción.

La química cinética es

Trata de la velocidad con que suceden las reacciones.

Velocidad de reacción

La rapidez que tiene lugar la transformación química.

Velocidad media de una reacción.

Se mide a partir de la disminución de la concentración.

Velocidad instantánea

La derivada de la concentración con respecto al tiempo.

Combustión de los alimentos y de los combustibles.

Permite Que nuestro cuerpo aproveche esa energía.

Nos ayuda Al desarrollo como seres humanos.

Nos aporta

Proteínas, carbohidratos y grasas

Los combustibles nos ayudan

A poner en marcha grandes maquinarias.

Nos ayuda a crear

Nos ayuda a crear energía, calor y transporte

Es un tipo de reacción

Es de reacción exotérmica

Cámara hiperbárica

Es un

Es un recipiente de acero sellado

Sirve para

Introduce oxigenación hiperbárica al paciente para recibir tratamientos

Se proporciona

Al paciente oxígeno medicinal al 100% y con una presurización de hasta 3 ATA

Debe estar en

La cámara debe ubicarse en una barosala (habitación)

Beneficia ah

Disminuye el volumen de las burbujas en la enfermedad de descompresión.

Efecto antibacteriano contra los gérmenes.

Estimula el sistema inmunológico.

Consecuencias ambientales de la quema de combustibles fósiles.

Consecuencias

Agotamiento de los combustibles fósiles.

Alteración del efecto invernadero.

Eliminación de las emisiones atmosféricas locales

Efecto invernadero

Es la capacidad que tiene la atmósfera de retener calor

Gases del efecto invernadero

Gases que permiten el efecto invernadero es el CO2 (dióxido de carbono)

Lluvia ácido

Se libera gran cantidad de óxidos de azufre y nitrógeno que reaccionan con gases de la atmósfera, y precipitan en forma de ácidos.

