

PLAN DE RECUPERACIÓN DE SEPTIEMBRE

MATERIA: FÍSICA Y QUÍMICA CURSO: 1º Bachillerato

CONTENIDOS

- Determinación de fórmulas empíricas y moleculares a partir de la composición centesimal y de la masa molecular.
- Determinación de la concentración de las disoluciones (tanto por ciento en masa, tanto por ciento en volumen, gramos por litro y moles por litro).
- Significado de las reacciones químicas: cambios de materia y energía. La ecuación química.
- Formulación y nombre correcto, siguiendo las normas de la IUPAC, de sustancias químicas inorgánicas que aparecen en las reacciones químicas.
- Formulación y nomenclatura de alcoholes, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, éteres, sales.
- Cálculos estequiométricos. Determinación del reactivo limitante y del rendimiento de una reacción.
- Cálculo de la relación molar entre sustancias en reacciones químicas. Relación de la cantidad de sustancia (moles) con la masa y el volumen de disoluciones o de sustancias gaseosas.
- Cálculo de Entalpías de reacción. Ecuaciones termoquímicas. Entalpías de formación y de combustión. Energías de enlace.
- Utilización de la Ley de Hess para el cálculo de las entalpías de reacción.
- Aplicación del segundo principio de la termodinámica y la entropía.
- Utilización de los factores que intervienen en la espontaneidad de una reacción química. Energía de Gibbs
- Movimientos con trayectoria rectilínea, uniformes (MRU) y uniformemente acelerados (MRUA). Ecuaciones del movimiento.
- Análisis de la caída libre de los cuerpos y el tiro vertical como movimientos rectilíneos uniformemente acelerados.
- Interpretación y análisis de movimientos frecuentes en la vida diaria (caída de graves, tiro vertical, tiro horizontal, etc.).
- Identificación y representación de las fuerzas que actúan sobre un sistema como interacción entre dos cuerpos.
- Fuerzas elásticas. Ley de Hooke. Cálculo experimental de la constante del resorte.
- Diseño y realización de experiencias para calcular aceleraciones en cuerpos que se deslizan en planos horizontales o inclinados y masas enlazadas.

MATERIAL DE APOYO

Cuaderno completo, incluidas las fotocopias entregadas por la profesora y las producciones elaboradas por el alumnado.

MATERIAL PARA LA PRUEBA

Bolígrafo y calculadora

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA

En la prueba de septiembre se plantearán cuestiones y ejercicios relacionados con las situaciones de aprendizaje trabajadas durante el curso