



COLEGIO JOSÉ MARTÍ
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL

DANE 11100136769. NIT.8000111459

Página web: <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>
e-mail: iedjosemarti@educacionbogota.edu.co



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN GRADO DECIMO

1. De acuerdo a la información contenida en el material de apoyo, los apuntes de clase y otras fuentes que considere consultar resolver las actividades propuestas. Se recomienda consultar la página de Khanacademy que incluye explicación y ejemplos de los temas vistos.

Átomo, ion e isotopos. Número atómico, numero de masa, cationes, aniones y estructura atómica. https://youtu.be/B-njd_ELxck

Configuración electrónica de átomos e iones. <https://youtu.be/ROelO0nu-4I>

Enlaces químicos. <https://youtu.be/-KPwizRO8Y4>

Introducción a las reacciones químicas <https://youtu.be/B5mriCdLCm4>

Clasificación de las reacciones químicas. https://youtu.be/TALCPFu_MNA

Entregar en la fecha correspondiente a las recuperaciones de primer periodo. En hojas cuadriculadas de examen o de block. A mano.

Actividad 1: Estructura atómica. Para los elementos número atómico 17 y numero atómico 19, elaborar un modelo del átomo (debe utilizar materiales RECICLADOS). Identificar protones, neutrones y electrones. Indicar número atómico y masa atómica. Representar correctamente la ubicación de cada partícula.

Actividad 2: Para los primeros 10 elementos con número atómico impar, hallar para cada uno la siguiente información: número atómico, masa atómica, cantidad de protones, electrones y neutrones. Realiza el dibujo del átomo, ubicando las partículas subatómicas según corresponda en el núcleo y en las orbitas. Realiza también la representación gráfica de los aniones o cationes según corresponda.

Actividad 3: Configuración electrónica. Resolver la configuración electrónica para los elementos del ejercicio anterior, indicar los electrones por nivel, spin y electrones de Valencia o del último nivel.

Actividad 4: Enlace químico y electronegatividad. Para las siguientes parejas de elementos químicos, predecir el tipo de enlace químico que podrían formar, usando la electronegatividad y la distribución electrónica.

- a. Litio e Hidrógeno
- b. Carbono y Oxígeno
- c. Cloro y Sodio

Actividad 5: Tipos de enlace químico. Clasificar diferentes compuestos según el tipo de enlace.



COLEGIO JOSÉ MARTÍ
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL

DANE 11100136769. NIT.8000111459

Página web. <https://iedjosemarti.edu.co/wp/>
e-mail: iedjosemarti@educacionbogota.edu.co



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.

Indicaciones: Explicar cada tipo de enlace. Clasificar las siguientes sustancias según los enlaces que forman: NaCl, H₂O, O₂, FeO. Justificar cada respuesta usando electronegatividad.

Actividad 6: Clases de reacciones químicas. Identificar y clasificar tipos de reacciones químicas en un cuadro comparativo e incluir tres ejemplos de cada caso.

Actividad 7. Aplicación de los tipos de reacciones. Consulta y explica cómo se aplican los tipos de reacciones químicas en el proceso de separación de los metales, puede tomar como caso la separación de metales producto del reciclaje de los mismos. Incluir las reacciones químicas a que haya lugar en dicho proceso.