

2. Zeregina. DBHrako Irakurketaren Ulermenerako Hobekuntza Plana. Tarea 2. Plan de mejora de las competencias lectoras en la ESO.

Testua. TEXTO.

ERREAKZIO KIMIKO KONTZEPTUA.

Kontzeptu hau azaltzeko hurrengo pausuak emango ditugu:

Elementu kimikoak.

Molekulak.

Substantziak.

Aldaketa fisikoak eta kimikoak.

Elementu kimikoak naturan dauden atomo motak dira (Fe,F,N,O,H.....), hain zuzen ere taula periodikoan ikusi genituen elementuak dira.

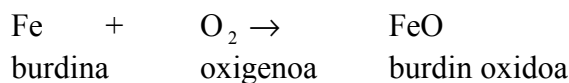
Molekulak, atomo bat baino gehiagoren loturaren ondoriozko asoziazioak dira, honela bi Oxigeno atomo elkartu daitezke O_2 -a sortuz edo bi H atomo O atomo batekin $H_2 O$ sortuz..Molekula hauek elementu mota bakarrekoak badira molekula **sinpleak** deritze eta aldiz elementu mota bat baino gehiago badituzte molekula **konposatuak** deitzen zaie. Esate baterako, H_2 molekula sinplea izanen da eta $H_2 SO_4$ molekula konposatua.

Substantzia hitzak material baten izaera adierazi nahi du. Hau da, material bat zertaz egina dagoen adierazten du. Material bat substantzia bakar batez egina egon daiteke, orduan substantzia **purua** dela esango dugu, nahiz eta substantzia hau elementu mota bat edo gehiagoz egina egon. Adibidez, burdinazko kutxa bat substantzia purua izango da Fe duelako bakarrik, edo ur destilatuz betetako ontzi bat badugu purua izango da ere $H_2 O$ bakarrik duelako. Horretaz gain, material bat substantzia bat baino gehiagoz egina egotea gerta daiteke,orduan **nahasketa** dela esango dugu: adibidez, ibaiko ura: $H_2 O$, $ClNa$, O_2 eta beste substantzia asko eramango dituelako.

Dena den material batek aldaketak izan ditzake, fisikoak edo kimikoak izan daitezkeelarik. **Fisikoetan** materialaren izaera ez da aldatzen, hala nola tamaina, forma, kolorea edo eta bere egoera fisikoa aldatu daitezke baina inola ere ez bere baitan dauden substantzien izaera. **Kimikoetan**, aldiz, materialaren izaera aldatuko da, hau da, bere osagai diren substantziak aldatu egingo dira beste batzuk izatera pasatuz. Adibidez, Burdinak eta oxigenoak burdin oxidoa sortu dezakete. Eta hemen hartzen dute protagonismoa **ERREAKZIO KIMIKOEN**. Erreakzio kimikoa beharrezkoa baita substantzia bat edo gehiago beste batzuetan bihurtzeko.

Beraz, erreakzio kimikoak: substantzia batzuk beste batzuetan bihurtzen direneko prozesua direla esan dezakegu. Erreakzio kimiko hauek naturan edo/eta baldintza artifizialetan eman daitezke eta beti hartuko dute parte **erreaktibo** bat edo gehiagok eta beti sortuko dira **produktu** bat edo gehiago. Hau da erreakzionatzen duten substantziak erreaktiboak dira eta ekoizten edo produzitzen direnak, produktuak. Gure adibidean erreaktiboak burdina eta oxigenoa dira eta produktua burdin oxidoa. Hau da burdin zati bati toki hezean luzaro dagoenean gertatzen zaiona, herdoiltzea.

Errealitatean gertatzen diren erreakzio kimikoak adierazteko **ekuazio kimikoa** erabiltzen dugu. Hau da, gertatzen diren aldaketa kimikoak grafikoki adierazteko modu bat da ekuazio kimikoa.



GAIA/ASIGNATURA	Biologia-Geologia
MAILA/CURSO	DBH-3
IKASTETXEA/CENTRO	C. P. Irurita Gotzaia, LARRAINTZAR
DEPARTAMENTUA/DEPARTAMENTO	
IRAKASLEA/PROFESOR / A	Imanol Basagutxibeaskoa
JATORRIA/FUENTE	
EGILEA/AUTOR	Egileak itxuratutako testua
IZENBURUA/TÍTULO	
ARGITALETXEA/EDITORIAL	
URTEA/AÑO	
ORRIALDEA(K)/PÁGINA	
ISBN	
TESTU-MOTA/TIPOLOGÍA	
OINARRIA/SOPORTE	Inprimatua
FORMATOA/FORMATO	Jarraia
MOTA/TIPO	Azalpenezkoa
ERABILERA/USO	Hezkuntza
ESTRATEGIAK/ESTRATEGIAS DE LECTURA	
IRAKURRI BAINO LEHEN/ANTES DE LA LECTURA	<p>1. Irakurketaren helburua. Testu zientifiko baten aurrean gaudenez, objektiboa izan behar da ematen duen informazioa, berez hori da helburu nagusia: informazio zehatza lortzea</p> <p>2. Aurreko ezagupenak piztea.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Irakurri aurretik ikasleek Fisika eta Kimika nola bereizten duten jakin beharko genuke. - Aurreko ezagupen batzuk beharrezkoak dira: atomo, molekula, taula periodikoa, formulazio kimikoaren oinarriak (H₂O, Fe...). - Testu zientifikoaren ezaugarri nagusiak: lehen aipatu dugun objektibitateaz gain, ordena, argia izateko desira..

		3. Aurretiko hipotesiak: izenburutik eta aurkibidetik abiatu.
IRAKURRI BITARTEAN/DURANTE LA LECTURA		1. Berrirakurketa paragrafokan, bakoitzaren ideia nagusia atez, bigarren mailakoak... 2. Testuaren helburua eta ideia nagusia 3. Ilunak diren hitzak eta kontzeptuak argitzea.
IRAKURRI ONDOREN/DESPUÉS DE LA LECTURA		1. Egin testuaren egitura ala mapa kontzeptuala. 2. Inferentziak egitea: beste erreakzio kimikoen adibideak..
JARDUERAK/PROCESOS LECTORES		
INFORMAZIOA BILATZEA EDO ESKURATZEA RECUPERAR - OBTENER INFORMACIÓN	1.	Zein molekula mota daude? Jarri adibide bana.
	Erantzuna Respuesta	<i>Sinpleak (O₂) eta konposatuak (H₂O).</i>
	2.	Zein substantzia mota daude? Jarri adibide bana
	Erantzuna Respuesta	<i>Puruak (oxigenoa) eta nahasketak (airea).</i>
ULERMEN OROKORRA COMPRENSIÓN GLOBAL	1.	Beste zein titulu jarriko zenioke testuari?
	Erantzuna Respuesta	<i>Aldaketa kimikoak.</i>
	2.	Zer eragiten ditu aldaketa kimikoak?
	Erantzuna Respuesta	<i>Erreakzio kimikoak.</i>
INTERPRETAZIOA/ INTERPRETACIÓN INFERENCIAS	1.	Egunerokoan gertatzen dira erreakzio kimikoak? Adibide bat eman
	Erantzuna Respuesta	<i>Bai. (Burdin) Oxidoa</i>
	2.	Substantzia eta materiala gauza bera dira? Arrazoitu zure erantzuna
	Erantzuna Respuesta	<i>Ez, substantzia material baten izaera da, zertaz egina dagoen. Material bat substantzia batez edo gehiagoz egina egon daiteke.</i>
EDUKIAREN GAINEKO HAUSNARKETA/ VALORACIÓN - REFLEXIÓN CONTENIDO	1.	Zure ustez, zertarako aztertu ditugu lau pausuak?
	Erantzuna Respuesta	<i>Erreakzio kimiko kontzeptua ulertzeko, oinarri modura beharrezko kontzeptuak direlako.</i>
	2.	Azaldu ditugun kontzeptuetatik, uste duzu ba dagoela baten bat naturan ez dagoena edo ematen ez dena? Hau da, gizakiak sortua dena bere beharretarako?

	Erantzuna Respuesta	<i>Bai, ekuazio kimikoa.</i>
FORMAREN GAINEKO HAUSNARKETA/ VALORACIÓN - REFLEXIÓN FORMA	1.	Zer da testuan azpimarratuta agertzen dena?
	Erantzuna Respuesta	<i>Hasieran aipatutako pausuak.</i>
	2.	Testua zergatik dago paragrafo desberdinetan banatua?
	Erantzuna Respuesta	<i>Bakoitzean kontzeptu desberdin bat azaltzen duelako. Kontzeptu berri batetaz hitz egiteko paragrafo berri bat hasten du.</i>
PRAKTIKAN JARRI/PUESTA EN PRÁCTICA - OHARRAKOBSERVACIONES		