

Acreditación: observa nuevamente los videos y para cada uno responde las siguientes preguntas:

Video 1: **Requiem de la historia de la química.**

Q.1 ¿Cual fue la primera reacción química que el hombre pudo controlar?

R1 La primera reacción química de importancia que controlaron los humanos fue el fuego. Este logro se considera una de las tecnologías más importantes de la historia.

Q.2 ¿Cuales fueron las principales aportes de los antiguos egipcios y mesopotámicos en la antigüedad?

R1 todos los cultivos agrícolas y buena parte de los ordenales fueron influenciados por los pueblos de mesopotamia. La rueda, las matemáticas, múltiples expresiones artísticas y la construcción de los primeros

cd según los filósofos griegos la materia era hecha de cuatro elementos, cuáles son? ¿quién

R// La materia está compuesta por hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo, Azufre.

dd Quiénes fueron leucipo y democrito? ¿qué profesaron?

R// Filósofo griego presocrático del siglo V a.C. Fundador del atomismo. Se trasladó a elea, donde había sido discípulo de Zenón y maestro de Demócrito.

ed en qué consistió la alquimia? ¿qué propuso?

R// Consistió en combinar elementos de la química, la metalurgia, la física, la medicina, la astrología.

fd cuáles fueron los principales aportes de la alquimia al desarrollo de la ciencia?

R//

- creó los primeros reactivos efectivos y se involucró
- incluyó el concepto de elementos
- realizó los primeros reactivos efectivos

sd Antoine Laurent Lavoisier es considerado el padre de la química moderna. ¿qué teoría propuso? ¿cómo consiste?

R//

hd cuáles son las principales ramas en que se divide la química y en qué consiste cada una?

R//

VIDEO: UNA MIRADA A LA ALQUIMIA

ad qué características tenían los alquimistas

R// que querían multiplicar su riqueza por alcanzar

bd. ¿Cuál fue el principal objetivo de los alquimistas?

R11. la transmutación de los metales comunes en oro, la piedra filosofal y el Elixir de betelena juvenil.

cd. ¿Qué importancia tuvo la ciudad de Praga en el desarrollo de la alquimia?

R11. que fue el centro de laboratorio donde se hacían muchos experimentos y permitió el desarrollo de la alquimia.

dd. ¿quién fue radob II y qué influencia tuvo en los alquimistas?

R11. Nació en Viena, 18 de junio de 1552 - propia sede eno de 1612, arquiduque de Austria, rey de Hungría (1572-1608).

ed. Consulte en qué consisten las siguientes técnicas perfeccionadas por los alquimistas: sublimación, destilación, baño de maría.

R11. malleamiento o engrandecimiento de los cuerpos o metales de una persona o de una casa.

deh/bp/psn. Proceso por el que la sustancia volátil de un metal se fija.

fd. ¿Qué sustancias químicas fueron descubiertas por los alquimistas?

R11. fueron descubiertos el zinc, el antimonio, el bismuto y el arsénico.

gd. ¿Cuántos siglos en la historia abarca el periodo de la alquimia?

R11. Se dice el periodo de la alquimia abarca alrededor de 2000 años practicados por muchas culturas.

hd. ¿Por qué los alquimistas son considerados charlatanes?

R11. La percepción popular de los últimos siglos sobre los alquimistas es que son charlatanes que intentaban convertir plomo en oro, y que empleaban la mayor parte de su tiempo elaborando remedios milagrosos, venenos, pociones mágicas.

VIDEO 3. PARACEISO Y LA IATROQUICA

ad Cules son los cuatro pilares en los que se basa la práctica médica de Paracelso a la química médica?

R// Se basaba en la astronomía, las ciencias naturales, la química y el amor

bd Cules son los principales aportes de Paracelso a la química médica?

R// La creación de drogas basados en químicos y minerales. (aporte a la medicina)

cd Que significado simbólico tenía para los alquimistas el fuego?

R// Representa las fases calientes y secas del proceso.

de Que relación hay entre el cuerpo (material y el espíritu (alma) Según los antiguos filósofos?

R// Que el alma interactúa con el cuerpo, de esta manera lo gobierna. La idea de que el alma es una cosa.

VIDEO 4: LA QUIMICA MODERNA

ad Quien fue Marie Curie? Consulte su biografía.

R// Nació el 7 de noviembre de 1867 en Varsovia, Polonia. Fue una física, matemática y química. Pionera en el campo de la radioactividad.

bd Que elementos radioactivos descubrió Marie Curie?

R// descubrió el polonio y el radio.

cd Que premios recibió Marie Curie y en que año

R//

1 Premio Nobel de Física 1903

2 Premio Nobel por el descubrimiento del polonio en 1911

dé que es la radio actividad y que aplicaciones tiene?

R// Fenómeno físico que representa ondas (ondas), consiste en la emisión de partículas o radiaciones

Cd que descubrimiento hizo tener, la hija de Marie Curie?

R// Consistió en producir artificialmente elementos radiactivos

ACTIVIDAD 2: LA QUÍMICA DEL FLOGISTO

Consulte:

ad en que consistió la teoría del flogisto y quién fue su principal representante?

R// Sustancia, hipótesis que representa la inflamabilidad es una teoría científica obsoleta según la cual toda sustancia susceptible de sufrir combustión contiene flogisto, y el proceso de combustión consiste básicamente en la pérdida de dicho sustancia.

bd en que región geográfica tuvo lugar este periodo y cuantos años abarca?

R// En Alemania ~~por~~ por el químico Johann Becher y duró un periodo del siglo XVIII

cd que inconvenientes tenía la teoría del flogisto?

R// que la sustancia liberada por cualquier sólido bajo la acción del fuego, lo que explica la pérdida de masa de un cuerpo después de la combustión en efecto, el peso del flogisto habría sido negativo.

dd que aportó este periodo al desarrollo de la química

R// La eliminación de combustible,

ACTIVIDAD 3:

* aparte de lo explicado en esta guía haga un cuadro entre los diferentes clonos de la química

Periodo de la historia	Periodo Cronológico de química	Región Geográfica donde fue desarrollada	Principales representantes
Pre-historia	Paleolítico y Neolítico	se inicia en el área del cono sur	Las primeras personas de la edad de piedra
Química en la antigüedad	Antes del 1300 a.C.	Egipto	George Stroh
Química en Grecia	del 1300 a.C. - 500 a.C.	Grecia	Heraclito, Tales, Demócrito, Empédocles, Aristóteles
Química en la Edad Media	entre los siglos III a.C. y el siglo XVI	antigua España, Persia, India y China, Arabia	Roger Bacon, Thomas Browne, William Gilbert
Química en el Renacimiento	principios del siglo XVIII	Alemania	George Stroh, Johann Becher
Química en la Ilustración	desde los siglos XVII y XVIII	Grecia	Francisco de la Torre
Química moderna	desde el siglo XVIII	en todo lado	John Dalton, Robert Brown, Linus Pauling

ACTIVIDAD 4:

Imagen 1: mecanismo experimental alquimia

Imagen 2: Flamarlo

Imagen 3: Pre historia

Imagen 4: Alquimia

Imagen 5: Química moderna

Imagen 6: