

1. *Actividad 1: Leer el siguiente texto*: Recordemos como surgió LA QUIMICA ??

ÉPOCA PRIMITIVA: Los primeros pasos hacia la química se produjeron cuando el humano primitivo conquistó el fuego hace 45.000 años. Este descubrimiento le permitió calentarse, protegerse de los depredadores y

Sabías que…

…la palabra Química proviene del egipcio Keme (Kem) que significa “tierra”

, por ser materiales resistentes y duraderos. Los primeros metales conocidos fueron el cobre y el oro, que se encontraban directamente en la naturaleza. El trabajo permanente con los metales le permitió al hombre primitivo descubrir que podían aplanarse y formar láminas sin que se rompieran. Así se desarrollaron las primeras técnicas de metalúrgicas.

cocer sus alimentos. Posteriormente se interesó por los metales

La experimentación constante en búsqueda de materiales resistentes para elaborar herramientas cotidianas, los llevo a descubrir una mezcla entre el estaño y el cobre, la cual era muy resistente y llamaron bronce, a esta época se le llamo la Edad de Bronce.

ÉPOCA LA ALQUIMIA: Los egipcios y los árabes fueron los primeros alquimistas alrededor de los años 1000 y 400 antes de cristo. Los alquimistas, no solo deseaban comprender el mundo natural, sino que además buscaban la perfección en si mismos. Sus prácticas eran una extraña mezcla de magia y realidad. Creían que las sustancias podían transformarse hasta perfeccionarse. Fundamentaban su ciencia en que el universo estaba compuesto por cuatro elementos: agua, tierra, fuego y aire. También los alquimistas buscaban una sustancia que denominaban el elixir de la vida, con la cual podrían curar las enfermedades e, incluso, alcanzar la inmortalidad.

ÉPOCA LA IATROQUIMICA: La alquimia fue perdiendo su carácter de ciencia y fue vista como charlatanería y engaño. A principios del siglo XVI, se señaló que la misión de la alquimia más allá de obtener el oro, era la curación de las enfermedades y el descubrimiento de nuevos medicamentos. Esta afirmación dio lugar a una etapa de transición entre la alquimia y la verdadera química que se conoce como la iatroquímica o química médica. El objeto de estudio de la iatroquímica fue encontrar explicaciones químicas a los procesos patológicos y fisiológicos del cuerpo humano y proporcionar el tratamiento para la cura de enfermedades mediante el empleo de sustanciasquímicas.

ÉPOCA DEL FLOGISTO: En 1702 se propuso la teoría del Flogisto, según la cual toda sustancia susceptible de sufrir combustión, es decir, de quemarse, contenía un principio llamado flogisto, de modo que, cuando más flogisto tuviera un cuerpo, más combustible era. Según esto, el proceso de combustión consistía en a pedida de este principio en el aire y se obtenía como producto luz, calor y un residuo, como la ceniza o cal, proveniente del cuerpo que hace combustión. Posteriormente, el científico Antoine Lavoisier, experimento la combustión y planteó el principio de conservación de la materia.

ÉPOCA MODERNA: La observación y la experimentación se convirtieron en el punto de partida del pensamiento científico, dando lugar al inicio de la ciencia experimental y dejando atrás las especulaciones de la Edad Media. Estas nuevas ideas p0ermitieron grandes progresos en las matemáticas, la física, la filosofía y la química. Se acabó el misterio y los escritos secretos, a partir de este momento, se compartieron y comunicaron los nuevos conocimientos en un lenguaje claro.

ÉPOCA QUÍMICA ACTUAL: Actualmente, la química se divide en diferentes ramas de acuerdo con el campo de estudio al que se dedique: la química orgánica y la química inorgánica, la química analítica y la bioquímica.

La química orgánica estudia los compuestos del carbono y la forma como se producen sus reacciones. La química inorgánica estudia los elementos químicos, los compuestos que forman y las reacciones que se producen durante su transformación. La química analítica determina, mediante un *análisis cualitativo*, la composición de las sustancias y establece la cantidad en que se encuentran mediante un *análisis cuantitativo.* La bioquímica estudia los procesos químicos que ocurren en los seres vivos.

El trabajo de los químicos se fundamenta en la metodología científica. Por lo tanto, los hombres y mujeres dedicados al estudio de la química se plantean preguntas y formulan hipótesis mediante el diseño y la puesta en marcha de sus pruebas experimentales, analizan los resultados obtenidos y extraen conclusiones que pueden ser verificables.



# A continuación, encontrará una serie de actividades que desarrollará en el cuaderno, o en hojas cuadriculadas para poner en practica la lección de “Historia de la Química”.

1

Escribe en cada recuadro una V si la frase es verdadera o una F si es falsa

El hombre primitivo utilizó el fuego para calentarse y protegerse de los depredadores



|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

El hombre buscaba materiales resistentes y fáciles de manipular con el fin de elaborar herramientas Con la sustancia “elixir de la vida” se alcanza la cura de enfermedades y la inmortalidad

La química se encarga de elaborar medicamentos para la cura de enfermedades

Los primeros pasos hacia la química se producen cuando el humano primitivo conquisto el fuego Los primeros metales conocidos fueron la plata y el bronce

2

**Marque con una X a la época que corresponda la característica:**

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERISTICA** | **EPOCA** |
| **PRMITIVA** | **ALQUMIA** | **IATROQUIMICA** | **FLOGISTO** | **MODERNA** | **ACTUAL** |
| Buscaban la perfección y practicaban la magia |  |  |  |  |  |  |
| Estudia los compuestos formados por Carbono |  |  |  |  |  |  |
| El hombre descubre el fuego |  |  |  |  |  |  |
| Toda sustancia susceptible a la combustión, esdecir, de quemarse, contenía un principio. |  |  |  |  |  |  |
| La observación y la experimentación seconvirtieron en el punto de partida delpensamiento científico. |  |  |  |  |  |  |
| Curación de enfermedades y el descubrimientode medicamentos. |  |  |  |  |  |  |
| Elaboraban herramienta con metales como elbronce. |  |  |  |  |  |  |
| Se acabó el misterio y los escritos secretos, se comunicaron los nuevos conocimientos en unlenguaje claro. |  |  |  |  |  |  |
| Descubrieron los primeros metales como elcobre y el oro. |  |  |  |  |  |  |
| Fundamentaban que el universo estaba compuesto por 4 elementos: tierra, aire, fuego,agua |  |  |  |  |  |  |
| Buscaban una sustancia llamada “elixir de la vida”, con la cual pretendían curarenfermedades y alcanzar la inmortalidad. |  |  |  |  |  |  |

**Marque con una X a la época que corresponda la característica:**

3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **F** | **I** | **A** | **T** | **R** | **O** | **Q** | **U** | **I** | **M** | **I** | **C** | **A** |
| **L** | **Q** | **U** | **I** | **M** | **I** | **A** | **U** | **S** | **A** | **N** | **O** | **N** |
| **E** | **M** | **U** | **L** | **S** | **O** | **C** | **U** | **I** | **I** | **D** | **A** | **R** |
| **P** | **A** | **P** | **I** | **T** | **T** | **I** | **C** | **O** | **M** | **I** | **O** | **E** |
| **O** | **R** | **O** | **A** | **M** | **S** | **E** | **Y** | **A** | **I** | **V** | **A** | **D** |
| **C** | **F** | **E** | **F** | **H** | **I** | **N** | **I** | **Z** | **U** | **C** | **I** | **O** |
| **A** | **I** | **R** | **G** | **I** | **G** | **C** | **A** | **R** | **Q** | **T** | **A** | **M** |
| **S** | **L** | **O** | **G** | **I** | **O** | **I** | **A** | **I** | **L** | **U** | **T** | **I** |
| **A** | **C** | **T** | **U** | **A** | **L** | **A** | **G** | **O** | **A** | **A** | **R** | **C** |
| **S** | **Q** | **U** | **I** | **M** | **F** | **S** | **U** | **S** | **O** | **L** | **O** | **A** |

* + QUIMICA
	+ FLOGISTO
	+ ALQUIMIA
	+ CIENCIA
	+ IATROQUIMICA
	+ MODERNA
	+ ACTUAL
	+ EPOCAS

**Relacione los términos de la columna A con los de la columna B:**

4

|  |
| --- |
| **COLUMNA A** |
| **A.** | MEDICAMENTOS |
| **B.** | ELIXIR DE LA VIDA |
| **C.** | FUEGO Y BRONCE |
| **D.** | EXPERIMENTACION |
| **E.** | COMBUSTIÓN |
| **F.** | QUIMICA ANALITICA |

|  |
| --- |
| **COLUMNA B** |
|  |  | PRIMITIVA |
|  |  |
|  |  | MODERNA |
|  |  | ALQUIMIA |
|  |  | FLOGISTO |
|  |  | ACTUAL |
|  | IATROQUIMICA |
|  |  |

**Con las respuestas del anterior ejercicio resuelva el siguiente palabragrama**

5

A.

B.

C.

D.

E.

F.

