UNIDAD VIII

REPASO GENERAL DEL CURSO.

En el transcurso del presente curso se ha intentado introducir al alumno en el estudio de la química. Es por ello que este primer curso sienta las bases necesarias para continuar con el estudio de esta ciencia.

La presente unidad tiene por objeto señalar una serie de objetivos que comprenden lo más relevante e importante del presente texto. Además, por otro lado, trata de entrelazar los conocimientos de cada una de las unidades ya estudiadas de manera que el conocimiento no quede aislado, sino totalmente relacionado.

Al terminar la unidad, el alumno deberá ser capaz de:

OBJETIVOS:

1.- Definir qué son las ciencias formales y ciencias factuales.

2.- Definir qué es el método científico, así como señalar las etapas de que consta.

3.- Definir los siguientes conceptos:

a) Química.

b) Cambio físico.

c) Cambio químico.

d) Elemento.

e) Compuesto.

f) Mezcla.

g) Sólido.

h) Líquido.

i) Gaseoso.

4.- Señalar las características propias que identifican a los electrones, protones y neutrones.

5.- Definir los siguientes términos:

a) Nucleones.

b) Isótopo.

c) Número atómico.

d) Peso atómico.

e) Peso molecular.

f) Mol.

6.- Explicarf las características que identifican a las teorías ondulatoria y cuántica.

7.- Definir a qué llamamos números cuánticos así como también describir sus valores respectivos.

8.- Diferenciar entre estados normales y estados excitados de los átomos en relación a la posición de los electrones externos.

9.- Definir los siguientes términos:

a) Capa de valencia.

b) Nivel principal de energía.

c) Electrones de valencia.

d) Subnivel energético.

e) Orbital.

10.- Definir configuración electrónica, así como representar las configuraciones electrónicas de cualquier átomo, dado su número atómico.

11.- Definir a que llamamos grupos y períodos en la tabla periódica y diferenciarlos entre sí.

12.- Definir los siguientes términos:

a) Metales.

b) No metales.

c) Potencial de ionización.

d) Afinidad electrónica.

e) Electropositividad.

f) Electronegatividad.

g) Radio atómico.

h) Valencia.

13.- Explicar porqué los átomos pierden o ganan electrones con el fin de combinarse.

14.- Definir los siguientes términos.

a) Enlace electrovalente.

b) Enlace covalente.

c) Enlace covalente coordinado.

PROCEDIMIENTO:

Para cumplir con los objetivos señalados:

1.- Deberás ubicar cada uno de los objetivos en las diferentes unidades de que consta el curso y resolverlos adecuadamente.

2.- Es recomendable que realices un cuestionario con los objetivos ya resueltos y los estudies para que así te prepares para la evaluación de esta unidad, que como es la última, es la que te determinará la calificación final de todo el curso.

3.- Como requisito para presentar esta unidad, será el que el alumno tenga acreditadas 5 o más unidades, de lo contrario, no tendrá derecho a la evaluación de la presente unidad.

LABORATORIO DE QUIMICA.

PRÁCTICAS DE QUÍMICA I.

Q.B.P. FILIBERTO DE LA GARZA O.

Q.B.P. BERNARDO ESPARZA M.