CLAVE DE REQUISITO: 60187

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Escuela Industrial y Prepa Técnica Pablo Livas

RC-06-001
REV:01-07/06

MATERIA: Química I		TIPO DE EXAMEN:	Laboratorio Segunda Oportunidad
NOMBRE:			MATRICULA:
GRUPO:	TURNO:	TÉCNICA:	CALIFICACIÓN:
OBJETIVO: El alumno resolverá correctamente los planteamientos en base a los conocimientos adquiridos			ELABORÓ: Academia de Química
			FECHA ELABORACIÓN: Diciembre 18
TIEMPO:50 min	TIPO DE EVALUACION: Conocimientos y Habilidades		UNIDAD: Todas

I.- Identifique la letra de la opción que mejor complete la declaración o conteste la pregunta.

____ 1. Ciencia relacionada con la Química que ha contribuido al desarrollo de drogas nuevas y al alivio del sufrimiento humano.
a. Agricultura b. Física c. Medicina d. Biología e. Agronomía

____ 2. Tipo de espectro formado por la energía liberada por los metales después de absorberla.
a. Electromagnético b. Continuo c. De líneas d. Arcoiris

____ 3. Cambio de estado que se presenta cuando un sólido se transforma en un gas, sin pasar por el estado líquido.
a. Evaporación c. Depositación e. Condensación
b. Solificación d. Sublimación

____ 4. Cambio que no afecta la composición de una sustancia.
a. Químico b. Físico c. Biológico d. Cinético

____ 5. Tipo de propiedad que presenta el azufre al arder en oxigeno formando dióxido de azufre
a. Química b. Física c. No es propiedad

____ 6. Que tienen de similar los siguientes átomos $_{9}{}^{19}F$, $_{12}{}^{22}Mg$
a. protones c. neutrones
b. electrones d. Nada tienen similar

____ 7. Para el átomo $_{15}{}^{31}P$ ¿Cuál de las respuestas no es correcta?
a. Contiene 31 electrones c. Tiene un número atómico de 15
b. Contiene 16 neutrones d. Tiene 16 protones

____ 8. ¿Con respecto a los números cuánticos que enunciado no es correcto?
a. El número cuántico principal esta dado por la letra "n"
b. En una notación $3s^2$ la letra indica el subnivel de energía
c. El número de electrones para el subnivel "d" es 10
d. El número de orbitales para el subnivel "f" es 6

____ 9. ¿Cual es la configuración electrónica para el cloro si Z=17 ?
a. $1s^22p^63s^22p^43p^3$ c. $1s^22s^22p^63s^23p^5$
b. $1s^22s^22p^63p^54s^2$ d. $1s^22s^23p^62p^23p^5$

____ 10. Para cumplir con la regla del octeto entren metal y no metal los electrones se:
a. Comparten equitativamente b. Transfieren del no metal al metal c. Transfieren del metal al no metal d. Comparten de manera desigual

____ 11. Un elemento con configuración electrónica $1s^2\ 2s^22p^63s^1$ pertenece al grupo:
a. VIII-A b. III-A c. VII-A d. I-A e. Ninguna es correcta

____ 12. Un elemento que pertenece al grupo IV-A y período 3 de la tabla periódica ¿Cuántos electrones de valencia posee?
a. Uno b. Dos c. Tres d. Cuatro

____ 13. De los siguientes enlaces ¿Cuál es iónico?
a. N-H b. Ca-O c. C-Cl d. C-O e. bNinguna

____ 14. Esta formado por 2 átomos no metálicos idénticos.
a. Polar b. Iónico c. No polar d. Puente de Hidrógeno

____ 15. ¿Cuál es la estructura de Lewis para el NH_3, si el N esta en el grupo V-A y el H en el I-A?
a. H:N:H b. H:N:H:H c. N::H_3 d. a y b son correctas
H

CLAVE DE REQUISITO: 60187

____ 16. Geometría molecular del compuesto anterior
a. Angular b. Triangular c. Piramide Triangular d. Lineal

____ 17. Un elemento del grupo IIIA adquiere una configuración de gas noble cuando:
a. Gana 3 e^- b. Gana 5 e^- c. Pierde 5 e^- d. Pierde 3 e^-

____ 18. ¿Cuál es la fórmula del compuesto que se forma con los siguientes iones? Fe^{3+} y SO_3^{2-}
a. $FeSO_3$ b. $Fe(SO_3)_2$ c. $Fe_3(SO_3)_2$ d. $Fe_2(SO_3)_3$

____ 19. Es la fórmula química correcta para el Sulfuro de Amonio
a. $(NH_4)_2S$ b. NH_2S c. $S(NH_4)_2$ d. $(NH_2)_4S$

____ 20. Nombre correcto del siguiente compuesto $Fe(NO_3)_3$
a. Nitrato de hierro
b. Nitrato de hierro(III)
c. Nitrato de hierro(I)
d. Nitruro de Hierro

____ 21. Tipo de compuesto según su función, número de átomos y enlace en el compuesto de la pregunta anterior

a.	b.	c.	d.
Sal Ternario Covalente	Sal Ternario Iónico	Sal Poliatómico iónico	óxido Ternario iónico

II.- Relaciona las columnas en ambos casos siguientes.

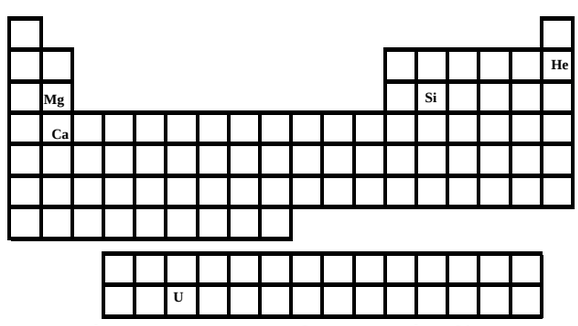
a.	Combustión de la gasolina	d.	Punto de ebullición
b.	Mezcla homogénea	e.	Elementos
c.	Compuestos		

____ 22. La gasolina es un ejemplo de: ____ 23. Es un cambio químico

____ 24. Es una propiedad física de un elemento ____ 25. La sal y el Agua son ejemplos de:

a.	Binario	d.	ácido clórico
b.	ácido nítrico	e.	ácido clorhídrio
c.	Ternario		

26. El ácido muriático se clasifica por su número de elementos como un ácido ____
27. y su nombre IUPAC es ____



a. U **b.** Mg **c.** Ca **d.** Si **e.** He

28. _____ Es un metaloide
29. _____ Elemento que se encuentra en la familia del Carbono
30. _____ Elemento cuya configuración electrónica termina en $4s^2$
31. _____ Es un elemento de transición interna
32. _____ Elemento que se encuentra en el periodo 4
33. _____ Elemento con número de oxidación de +4
34. _____ Es un gas noble
35. _____ ¿Quién posee menor radio atómico el Ca o el Mg?
36. _____ Pertenece al grupo VIIIA
37. _____ ¿Quién posee menor electronegatividad el Si o el Mg?

a.	Dalton	b.	Protón	c.	Rutherford	d.	Neutrón

38. Con el experimento de la laminilla de oro _____ propone la existencia de un núcleo en el átomo.
39. El _____ fue la última partícula subatómica en descubrirse
40. _____Pensaba que los átomos eran partículas sólidas e indivisibles.