Colegio Bilingüe en Computación San Bernabé

QUIMICA IV

Nombre: _____Clave: _____ carrera: _____Fecha: _____

REPASO NOMENCLATURA QUÍMICA

INSTRUCCIONES. Responda las respuestas correctas.

SERIE I.

1. La Química estudia:
A) Las transformaciones físicas de la materia viva
B) Las transformaciones de la materia viva
C) La composición, propiedades y transformaciones de la materia en las reacciones
D) Las transformaciones que sufre la materia mediante las reacciones químicas.

2. Su objetivo fue lograr la piedra filosofal y el elixir de la vida.
A) Los magos
B) Los alquimistas
C) Los filósofos griegos
D) Los Iatroquímicos

3. Es considerado el "Padre de la Química Moderna"
A) Platón
B) Lavoisier
C) Paracelso
D) Dalton

4. Sostenía la teoría del "Flogisto"
A) Dumas
B) Bunsen
C) Kekulé
D) Stahl

5. La composición y estructura de las sustancias, es estudiada por la química:
A) Analítica
B) Inorgánica
C) General
D) Orgánica

6. Estudia los procesos químicos que ocurren en los seres vivos
A) Bioquímica
B) Biología
C) Quimiurgia
D) Fisico-química

LIVEWORKSHEETS

7. La secuencia correcta de los pasos del método científico es:
A) Hipótesis - observación– experimentación –análisis e interpretación y comunicación
B) Observación – Hipótesis– experimentación –análisis e interpretación de datos –
C) Observación – Hipótesis – conclusión – experimentación –análisis e interpretación de datos y
D) Análisis e interpretación de datos - observación – hipótesis– experimentación – conclusión y

8. El instrumento de laboratorio que se emplea para medir el volumen de los líquidos es:
A) Tubo de ensayo
B) Fiola
C) Balón
D) Probeta graduada

9. El peso de los cuerpos se debe a la:
A) Masa
B) Gravedad
C) Latitud
D) Energía

10. La unidad de la materia elemental se denomina:
A) Partícula
B) Atomo
C) Cuerpo
D) Molécula

11. No es propiedad específica de la materia:
A) Porosidad
B) Ductibilidad
C) Tenacidad
D) Viscosidad

12. No es propiedad general de la materia:
A) Inercia
B) Compresibilidad
C) Impenetrabilidad
D) Divisibilidad

13. Un cambio físico es:
A) La oxidación de un metal
B) La fermentación del vino
C) la preparación de una torta
D) la evaporación del agua

14. La materia es:
A) Todo lo material
B) Una mezcla de varias de varias sustancias
C) Es todo lo que posee masa y volumen.
D) Una forma específica de sustancias

LIVEWORKSHEETS

15. La separación de líquidos se puede efectuar por:
A) Decantación
B) Destilación fraccionada
C) Levigación
D) Centrifugación

16. ¿Cuál de los siguientes compuestos se puede clasificar como coloide?
A) Gelatina
B) Pisco
C) Vidrio
D) Gasolina

17. Identifica la afirmación incorrecta:
A) Las partículas se obtienen por trituración
B) Las moléculas en los sólidos vibran
C) Los átomos se obtienen por procedimientos físicos
D) La materia se divide porque es de naturaleza corpuscular.

18. La división correcta de la materia es:
A) Molécula – partícula – cuerpo - átomo.
B) Cuerpo - molécula - partícula –átomo .
C) Cuerpo – partícula – molécula – átomo.
D) Atomo – molécula – partícula – cuerpo

19. Los gases se caracterizan porque la fuerza de:
a. Cohesión es igual a la repulsión.
b. Cohesión es mayor que la repulsión.
c. Cohesión es menor que la repulsión.
d. Todas son correctas.

20. Oxígeno significa:
Engendrador de óxidos
B) Bactericida
C) Azoe
D) Engendrador de agua

2. Las propiedades físicas de la materia son aquellas cuya medición no produce cambios en la naturaleza intima de la misma. las siguientes son propiedades físicas excepto:
A) Temperatura de ebullición
B) Electronegatividad
C) Temperatura de fusión
D) Densidad

3. Los átomos situados en el mismo periodo poseen el mismo número de:
A) Protones
B) Electrones
C) Neutrones
D) Niveles de energía

LIVEWORKSHEETS

4. Los símbolos correspondientes a los elementos mercurio, cobre, plata cesio y hierro son:
A) Fe, Ag, Cs, Hg, Cu
B) Pt, Co, Au, Cs, Cu
C) Hg, Ca, Ag, Cs, Fe
D) Hg, Cu, Ag, Cs, Fe

8. El compuesto I se establece mediante enlace:
A) Iónico
B) Metálico
C) Covalente simple
D) Covalente polar

1. en la nomenclatura tradicional la siguiente formula Cl_2O_7 corresponde a
A) Oxido hiperclorico
B) oxido hipocloroso
C) anhidrido perclorico
D) ninguno de los anteriores

2. con la siguiente reacciono obtengo $CO_2 + H_2O \rightarrow$
A) H_2CO_3
B) HCO
C) $C(OH)_2$
D) HCO_2

3. la formula del oxido cuprico es
A) Cu_2O
B) CuO_3
C) CuO
D) CuO_2

4. Mn_2O_7
a. Oxido permanganoso
b. Oxido permanganico
c. Anhidrido permanganico
d. Óxido hipopermanganoso

5. En la nomenclatura sistematica en siguiente compuesto se llama Cl_2O_5
A) pentoxido de dicloro
B) pentoxido de cloro
C) dioxido de pentacloro

6. los oxidos basicos se formana apartir de
A) un no metal + agua
B) un elemento metalico + oxigeno
C) un metal + agua
D) no metal + oxigeno

LIVEWORKSHEETS

7. los oxidos acidos se forman a apartir de

A) un no metal + oxigeno
B) metal + agua
C) no metal + agua
D) metal + oxigeno

8. los acidos oxacidos se forman a partir de

A) no metal + agua
B) matal + agua
C) un oxido acido + agua
D) oxido basico + agua

9. los ácidos hidrácidos se forman por la unión

A) con la combinación de un elemento del grupo VI y VII + hidrogeno
B) no metal + oxigeno
C) con un no metal + hidrogeno
D) con cualquier metal + hidrogeno

10. el siguiente acido se llama H2S

A) acido sulfuroso
B) ácido sulfhídrico
C) acido hiposulfuroso
D) acido sulfúrico

11. el ácido bromhídrico corresponde a la formula

A) BrH
B) HBr
C) H2Br
D) h3Br

12. el SO3+H2O→

A) H2SO3
B) HSO2
C) H2SO2
D) H2SO4

13. HClO4 corresponde a la formula de

A) acido perclorico
B) acido clorico
C) acido percloroso
D) acido clororso

14. HNO3 corresponde a la formula del

A) acido pernitrico
B) acido nitrico
C) acido nitroso
D) acido hiponitroso

LIVEWORKSHEETS

15. el HMnO8 corresponde al

A)acido permanganoso

B) acido hipomanganico

C) acido manganico

D) acido permanganico

SERIE IV

1. Los anhídridos (óxidos no metálicos) son sustancias formadas por la reacción de :

A) El oxígeno con un elemento no metálico

B) El oxígeno con el sodio

C) El sodio con el hidrógeno

D) El oxígeno con un elemento metálico

2. Los óxidos básicos son compuestos formados por la reacción entre:

A) El oxígeno y un elemento metálico

B) El oxígeno y el carbono

C) Un ácido y una base

D) El oxígeno y un elemento no metálico

3. El CaO es un óxido metálico, porque:

A) Con el agua forma un ácido

B) Es base para la industria de la construcción

C) Con el agua forma un hidróxido

D) No es soluble en agua

4. Identifica la fórmula del óxido que está mal escrita:

A)CO_2

B) NaO_2

C) Al_2O_3

D) Ni_2O_3

5. Las bases ¿con qué reactivo indicador viran a color rojo grosella?

A) Tornasol

B) Anaranjado de metilo

C) Fenoltaleína

D) Rojo congo

6. Se llama Cal viva:

A) Al carbonato de calcio anhidro, $CaCO_3$

B) Al hidróxido de calcio, Ca(OH)_2

C) Al óxido de calcio, CaO

D) Al calcio, Ca, caliente

7. Al reaccionar el ácido sulfúrico con el hidróxido de aluminio se forma un sulfato de aluminio con las respectivas oxidaciones:

A) 2 – 3 – 1 – 6-2

B) 1 – 6 – 2 – 3-1

LIVEWORKSHEETS

C) 6 – 3 – 2 – 1-2
D) 3 – 2 – 6 – 1-3

8. Uno de los siguientes nombres no corresponde a la fórmula adjunta, identifícalo:
A) HNO_2 : ácido nítrico
B) $KMnO_4$: permanganato de potasio
C) $HClO_3$: ácido cloroso
D) Cr(OH)3 : Hidróxido crómoso

9. El agua oxigenada cuya fórmula es H2O2 pertenece a la función química:
A) Peróxidos
B) Oxidos amétalicos
C) Oxidos metálicos
D) Hidruros

10. El nombre del compuesto Fe(OH)3 según la nomenclatura stock es:
A) Hidróxido ferrico
B) Hidróxido de hierro (II)
C) Hidróxido de hierro (III)
D) Hidróxido ferroso

SERIE V
NOM. STOCK ÓXIDOS

1.CO_2
A) óxido de carbono (IV)
B) óxido de calcio
C) óxido de carbono (II)

2. SO_3
A) óxido de azufre (VI)
B) óxido de silicio (VI)
C) óxido de sodio (III)

3. Cl_2O_5
A) Pentaóxido de cloro
B) Pentaóxido de dicalcio
C) óxido de cloro (V)

4. Cl_2O_7
A) óxido de cloro
B) óxido de cloro (II)
C) óxido de cloro (VII)

5. CuO
A) óxido de cobre (I)
B) óxido de cobre
C) óxido de cobre (II)

6. HgO
A) óxido de mercurio (I)
B) óxido de mercurio (II)
C) óxido de hidrógeno

7. Na_2O
A) óxido de nitrógeno
B) óxido de sodio
C) óxido de sodio (II)

8. CaO
A) óxido de calcio
B) óxido de carbono
C) óxido de sodio

9. Fe_2O_3
A) óxido de hierro (III)
B) óxido de dihierro
C) óxido de hierro (II)

10. SO
A) óxido de silicio
B) óxido de azufre (II)
C) óxido de selenio

LIVEWORKSHEETS

11. NiO
A) óxido de nitrógeno
B) óxido de níquel (II)
C) óxido de sodio

12. FeO
A) óxido de hierro (II)
B) óxido de flúor
C) Óxido de hierro (III)

13. Br_2O_3
A) óxido de diberilio
B) óxido de boro
C) óxido de bromo (III)

14. Al_2O_3
A) óxido de aluminio
B) óxido de trialuminio
C) óxido de dialuminio

15. SO_2
A) Óxido de diazufre
B) Óxido de azufre
C) óxido de azufre (IV)
de sulfuro

16. Co_2O_3
A) óxido de cobalto (III)
B) óxido de dicobre
C) Trióxido de dicarbono

17. Au_2O
A) Óxido de oro (III)
B) óxido de oro (I)
C) Monóxido de oro

18. Au_2O_3
A) óxido de oro
B) óxido de dialuminio
C) óxido de oro (III)

19. BeO
A) óxido de bario
B) óxido de boro
C) óxido de berilio

20. SeO_2
A) óxido de azufre
B) óxido de selenio (IV)
C) óxido

FORMULACION DE LOS OXACIDOS.

Instrucciones. Escribir la formula correspondiente.

__	1.	ácido cloroso	A.	HIO_2
__	2.	ácido clórico	B.	$HClO_3$
__	3.	ácido hipocloroso	C.	$HClO_2$
__	4.	ácido hipoyodoso	D.	HClO
__	5.	ácido perclórico	E.	$HClO_4$
__	6.	ácido peryódico	F.	H_2SO_4
__	7.	ácido sulfuroso	G.	H_2SO_3
__	8.	ácido sulfúrico	H.	HIO
__	9.	ácido yodoso	I.	HIO_4
__	10.	ácido yódico	J.	HIO_3

LIVEWORKSHEETS

Escribir el nombre correspondiente

__	11.	H_2CO_3	K.	ácido nitroso
__	12.	H_2SeO_3	L.	ácido perbrómico
__	13.	H_2SiO_3	M.	ácido bromoso
__	14.	H_3PO_3	N.	ácido silícico
__	15.	H_3PO_4	O.	ácido selenioso
__	16.	$HBrO_2$	P.	ácido clórico
__	17.	$HBrO_4$	Q.	ácido carbónico
__	18.	$HClO_3$	R.	ácido nítrico
__	19.	HNO_2	S.	ácido fosforoso
__	20.	HNO_3	T.	ácido fosfórico

Escribir la formula correspondiente.

__	21.	ácido carbónico	A.	H_2SiO_3
__	22.	ácido fosfórico	B.	HNO_2
__	23.	ácido hipobromoso	C.	$HClO_4$
__	24.	ácido hipoyodoso	D.	H_2CO_3
__	25.	ácido nitroso	E.	HNO_3
__	26.	ácido nítrico	F.	H_2SO_4
__	27.	ácido perclórico	G.	HIO
__	28.	ácido selénico	H.	HBrO
__	29.	ácido silícico	I.	H_2SeO_4
__	30.	ácido sulfúrico	J.	H_3PO_4

Escribir el nombre correspondiente

__	31.	H_3PO_3	K.	ácido nítrico
__	32.	H_3PO_4	L.	ácido cloroso
__	33.	HBrO	M.	ácido fosforoso
__	34.	HClO	N.	ácido hipobromoso
__	35.	$HClO_2$	O.	ácido hipocloroso
__	36.	$HClO_3$	P.	ácido hiponitroso
__	37.	$HClO_4$	Q.	ácido nitroso
__	38.	HNO	R.	ácido fosfórico
__	39.	HNO_2	S.	ácido perclórico
__	40.	HNO_3	T.	ácido clórico

LIVEWORKSHEETS