

CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-TERCER AÑO-QUIMICA

Escuela: CENS Héroes de Malvinas-Anexo Los Berros

Docente: Lic. Iris Díaz

Ciclo: III

Turno: Noche

Área Curricular: Química

Título de la propuesta: **GUIA INTEGRATIVA**

Contenido seleccionado



shutterstock.com • 285628208

Desarrollo de actividades

Marcar lo correcto con una cruz (X)

1. Todas las sustancias que nos rodean están formadas por

átomos moléculas átomos y moléculas

2. El elemento más abundante en el universo es el

hidrógeno helio carbono

3. El elemento más abundante(en masa) en los seres vivos es el

hidrógeno carbono oxígeno

4. En la lista siguiente : sodio, plata, titanio, bario, carbono, hay :

dos metales tres metales cuatro metales

CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-TERCER AÑO-QUIMICA

5. El oxígeno es

un compuesto **un elemento** **una mezcla homogénea**

6. El aire es

un compuesto **un elemento** **una mezcla homogénea**

7. El agua es

un compuesto **un elemento** **una mezcla homogénea**

8. El azúcar es

un compuesto **un elemento** **una mezcla homogénea**

9. El bronce es

un elemento **un compuesto** **una mezcla homogénea**

10. De las siguientes sustancias, ¿cuántas están constituidas por un único elemento? :
grafito, diamante, latón

una **dos** **tres**

11. Al disolver sal en agua, llega un momento en que no es posible disolver más. A este tipo de disoluciones se les denomina :

concentradas **saturadas** **sobresaturadas**

12. Para separar dos líquidos miscibles podemos utilizar una :

destilación **decantación** **filtración**

13. Para separar dos líquidos inmiscibles podemos utilizar una

destilación **decantación** **filtración**

14. Al mezclar dos líquidos se obtiene una disolución

siempre **nunca** **depende de la naturaleza de los líquidos**

15. Al mezclar dos gases se obtiene una disolución

siempre **a veces** **depende de la naturaleza de los gases**

CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-TERCER AÑO-QUIMICA

16. De las siguientes opciones señale cual indica la clasificación los estados de agregación de la materia.
- a) Homogénea y heterogénea.
 - b) Elementos y compuestos.
 - c) Metales y no metales.
 - d) Sólido, líquido y gaseoso.
 - e) Mezclas y sustancias puras.
17. Indique cuál de los siguientes incisos define la clasificación de los elementos.
- a) Homogéneos y heterogéneos.
 - b) metales y no metales.
 - c) Puras y mezclas.
 - d) Moléculas y átomos.
 - e) Líquidos, sólido y gaseoso.
18. Un elemento X tiene en su nivel de valencia la configuración $3s^2, 3p^1$
- ¿A qué familia y a qué periodo pertenece?
- a) IA, periodo 3
 - b) IIIA, periodo 3
 - c) IIA, periodo 4
 - d) IIIB, periodo 4
 - e) IVA, periodo 3
- 19.Cuál de las siguientes configuraciones representa el átomo de "S"
- a) $1s^2 2s^2 2p^2 3s^2 3p^6$
 - b) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3s^2 4p^4$
 - c) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$
 - d) ninguna es correcta

CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-TERCER AÑO-QUIMICA

20. Señale la configuración electrónica que se escribió correctamente:

- a) (Z=10) 1s² 2s² 3p⁶
- b) (Z=17) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶
- c) (Z=19) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 4s¹
- d) (Z=30) 1s² 2s² 2p⁶ 3s² 3p⁶ 3d¹⁰ 4s²

21. Proponga un ejemplo de un sistema material heterogéneo que para separar sus fases se utilicen los siguientes métodos de separación:

- a) centrifugación
- b) filtración
- c) decantación
- d) sublimación
- e) tamización y levigación

22. Proponga el ejemplo de un sistema material homogéneo que para separar sus fases se utilicen los siguientes métodos de separación:

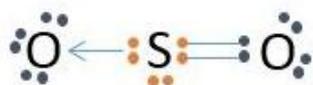
- a) destilación simple
- b) evaporación y cristalización
- c) cromatografía

23. En este enlace covalente cuál de estos modelos es la opción correcta?, Justificar.

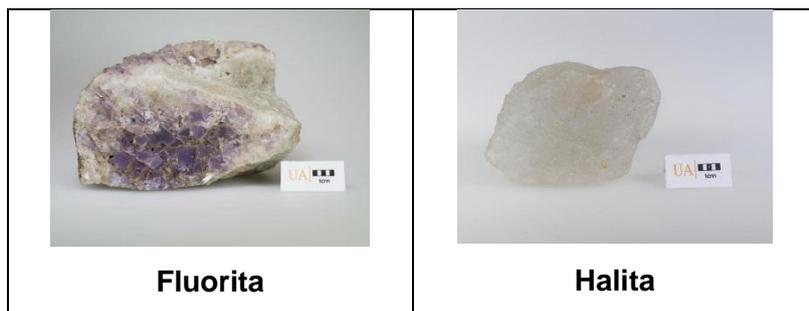
Primer modelo



Segundo modelo



24. Realizar el enlace químico para formar los siguientes minerales



25. Escribir las fórmulas químicas de los siguientes minerales dados en las siguientes imágenes, de acuerdo a lo explicado en la guía numero 10.



CENS HEROES DE MALVINAS A. LOS BERROS-TERCER AÑO-QUIMICA

26. De acuerdo a la fórmula química de los siguientes minerales. Como los leerías.

- baritina (BaSO_4)
- olivino ($\text{Mg,Fe}_2\text{SiO}_4$)
- esfalerita (ZnS)
- corindón, Al_2O_3
- calcita (CaCO_3)
- ortoclasa (KAlSi_3O_8)
- silvina (KCl)
- halita (NaCl)
- galena (PbS)
- magnetita (Fe_3O_4)
- yeso, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- pirolusita (MnO_2)
- pirita (FeS_2)
- moscovita $\text{KAl}_2(\text{AlSi}_3\text{O}_{10})$

#QUEDATE EN CASA- CUIDATE

Director: Prof. Juan Manuel Núñez