Gobierno de Canarias
Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad
Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa

PRUEBA DE ACCESO A LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR. PARTE ESPECÍFICA

Resolución de 26 de marzo de 2012
BOC 2012/066 –martes 3 de abril de 2012

PARTE ESPECÍFICA, OPCIÓN C

PRUEBA **QUÍMICA**	**CFGS** **CÓDIGO:** **GS_____** **DNI:**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
- Cada respuesta correcta se valorará con 0,5 puntos.
- Las respuestas en blanco o incorrectas no puntúan ni penalizan.

INSTRUCCIONES
- Salvo que se especifique lo contrario, cada cuestión tiene **una sola respuesta correcta**.

1. Un café con leche es:

a. Una sustancia elemental.
b. Un compuesto.
c. Una mezcla homogénea.
d. Una mezcla heterogénea.

2. La ley de Lavoisier dice que:

a. La masa de los reactivos es igual a la masa de los productos.
b. La masa de los reactivos es mayor que la masa de los productos.
c. La masa de los productos es mayor que la masa de los reactivos.
d. Cuando varios elementos se combinan para formar un compuesto, la relación entre las masas de cada uno de ellos es siempre constante.

3. Teniendo en cuenta que las masas atómicas del oxígeno y del hidrógeno, son respectivamente, 16 u y 1 u. Podemos afirmar que 2,5 mol de agua oxigenada (H_2O_2) son:

a. 45 gramos de agua oxigenada.
b. 2,5 gramos de agua oxigenada.
c. 34 gramos de agua oxigenada.
d. 85 gramos de agua oxigenada.

4. Si en un átomo neutro, A = 23 y Z = 11, podemos afirmar que tiene:

a. 11 protones, 11 electrones y 23 neutrones.
b. 23 protones, 23 electrones y 11 neutrones.
c. 11 protones, 11 electrones y 12 neutrones.
d. 11 protones, 11 electrones y 11 neutrones.

5. El número atómico representa:

a. El número de neutrones de un átomo.
b. La suma de los protones y neutrones de un átomo.
c. La suma de los protones y electrones de un átomo.
d. El número de protones de un átomo.

6. La existencia del núcleo atómico se debe al modelo atómico:

a. De Thomson.
b. De Bohr.
c. De Rutherford.
d. Cuántico.

7. Del berilio, magnesio y calcio, podemos afirmar que:

a. Pertenecen a los alcalinos.
b. Pertenecen al mismo periodo.
c. Presentan la misma electronegatividad.
d. Tienen parecidas propiedades químicas.

8. El oxígeno y el azufre son:

a. Anfígenos o calcógenos.
b. Halógenos.
c. Gases nobles.
d. Nitrogenoideos.

9. De los siguientes elementos: potasio, calcio, fósforo y cloro, el más electronegativo es:

a. El potasio.
b. El cloro.
c. El calcio.
d. El fósforo.

10. Cuando dos átomos comparten electrones su enlace se llama:

a. Iónico.
b. Covalente.
c. Metálico.
d. Ninguno de los anteriores.

11. ¿Cuáles de las siguientes propiedades son características de los compuestos iónicos?

a. Bajos puntos de fusión y ebullición, insolubles, en general, en agua.
b. Insolubles en agua, muy buenos conductores de la electricidad.
c. Muy duros, muy malos conductores de la electricidad.
d. Duros, frágiles, conducen la electricidad cuando están fundidos o disueltos.

12. La fórmula del óxido de cobre (II) es:

a. CuO.
b. Cu_2O_2.
c. CuO_2.
d. Cu_2O.

13. En una disolución:

a. El disolvente es el componente que se encuentra en menor cantidad.
b. El soluto es el componente que se encuentra en mayor cantidad.
c. El soluto y el disolvente se distinguen a simple vista.
d. El soluto y el disolvente no se distinguen a simple vista.

14. La molaridad es:

a. El número de gramos de soluto.
b. El número de moles de soluto.
c. El número de moles de disolvente.
d. El número de moles de soluto dividido por el volumen en litros de disolución.

15. En una reacción de reducción y oxidación (redox) el oxidante es:

a. La sustancia que se reduce.
b. La sustancia que se oxida.
c. La sustancia que pierde electrones.
d. La sustancia que ni se oxida ni se reduce.

16. La piel tiene un pH = 5,5. Podemos afirmar entonces:

a. La piel es muy ácida.

b. La piel es neutra.

c. La piel es ligeramente ácida.

d. La piel es muy básica.

17. ¿Cuál de las ecuaciones químicas está debidamente ajustada?:

a. $FeH_2 + 2\ O_2 \longrightarrow Fe(OH)_2$

b. $N_2 + 3\ H_2 \longrightarrow 2\ NH_3$

c. $2\ CaO + H_2O \longrightarrow Ca(OH)_2$

d. $CH_4 + O_2 \longrightarrow CO_2 + 2\ H_2O$

18. El benceno es un hidrocarburo cíclico de 6 átomos de carbono unidos entre sí por:

a. 6 enlaces simples o saturados.

b. 1 enlace doble y 5 enlaces simples.

c. 2 enlaces dobles y 4 enlaces simples.

d. 3 enlaces dobles y 3 enlaces simples alternos.

19. La fórmula de un compuesto orgánico oxigenado es: CH_3-CH_2OH. Podemos afirmar que se trata de un:

a. Alcohol.

b. Éter.

c. Aldehído.

d. Ácido carboxílico.

20. Las amidas son compuestos orgánicos nitrogenados que presentan la fórmula general:

a. R-$CONH_2$.

b. R-NH_2.

c. R-NH-R.

d. R-CN.