

Nombre_____ -

Fecha_____

G1

1. ¿Qué es la química? (0.25ptos)

- a) Ciencia que estudia el suelo.
- b) Ciencia que estudia los átomos y las propiedades periódicas.
- c) Ciencia que estudia a los seres inertes.
- d) Ciencia que estudia las propiedades, la energía y la transformación de la materia.

2. El número cuántico de espín (s) representa: (0.25ptos)

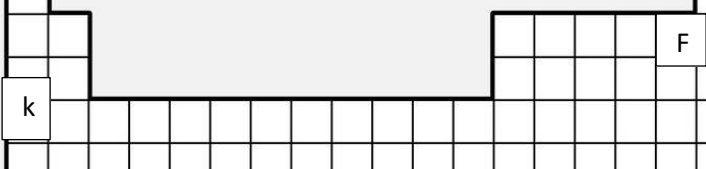
- Tamaño del orbital o nivel de energía
- Forma del orbital
- Orientación o sentido del orbital
- Giro del electrón en su propio eje

3. La densidad es igual a la relación entre la _____ sobre el volumen. (0.25ptos)

- Masa
- Temperatura
- Peso
- Presión.

4. Determinar las propiedades periódicas (Radio atómico, electronegatividad y carácter metálico) (0,25)

TABLA PERIÓDICA



www.edufichas.com

5. El átomo es. (0.25ptos)

- a) Es la unidad mínima de la materia, no divisible, inestable y puede involucrarse en la una reacción química mediante el intercambio electrónico para generar un nuevo compuesto
- b) Es la unidad mínima de la materia, divisible, inestable y puede involucrarse en la una reacción química mediante el intercambio electrónico para generar un nuevo compuesto
- c) Es la unidad mínima de la materia, no divisible, inestable y no se puede involucrar en la una reacción química mediante el intercambio electrónico
- d) Ninguna de las anteriores

6. Cuántos grupos y elementos tiene la tabla. (0.25ptos)

- a) 7 grupos y 112 elementos químicos
- b) 12 grupos y 118 elementos químicos.
- c) 18 grupos y 112 elementos químicos
- d) 18 grupos y 118 elementos químicos.

7. Los átomos en estado neutro o basal: (0.25ptos)

- a) Ganan electrones
- b) Pierden electrones.
- c) Igual numero de electrones que protones
- d) Ganan protones.

8. ¿Cuál temperatura es más caliente?

- a) 25°C
- b) 280°K
- c) 40°F
- d) Ninguna de las anteriores.

9. Los no metales se ubican en la tabla periódica: (0.25ptos)

- a) En el extremo izquierdo.
- b) Arriba
- c) Abajo
- d) En el extremo derecho.

10. Los metales alcalinos corresponden al subgrupo: (0.25ptos)

- a) IIA
- b) IA
- c) IVA
- d) VIIIA

11. El núcleo atómico está constituido por:

- a) Protones y electrones.
- b) Neutrones y electrones.
- c) Protones y neutrones.
- d) Electrones y Neutrones

12. El enlace iónico se forma cuando se une dos elementos químicos que son: (0.25ptos)

- a) Metal - No metal
- b) Metal – Metal
- c) No metal- No metal
- d) Ninguna de las anteriores

13. La temperatura máxima de un calefactor es 68°C, en K es equivalente a: (0.25ptos)

- a) 273.15°
- b) 341.15°
- c) 36°
- d) 400.15°

14. La temperatura ambiente promedio en el nevado Chimborazo es de -4°C , en $^{\circ}\text{F}$ es igual a: (0.25ptos)

- a) $39,2^{\circ}\text{F}$
- b) 24.8°F
- c) -24.8°F
- d) -39.2°F

15. Cuántas moles hay en 40g de H_2O si su peso molecular es 18 g/mol (0.25ptos)

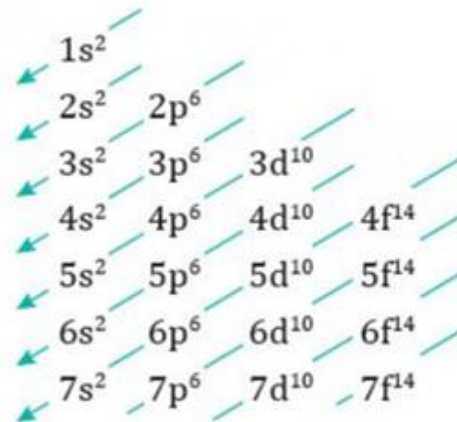
- a) 2.22 moles de H_2O
- b) 2.22
- c) 720 moles de H_2O

d) 720

16. Hallar el número de electrones, neutrones del bromo si tiene una carga $2-$, $Z=35$, $A=80$ (0.25ptos)

- e) $N=45$, $e=37$
- f) $N=45$, $e=38$
- g) $N=45$, $e=29$
- h) $N=45$, $e=33$

17. Realizar la configuración electrónica del compuesto cuyo número másico es de 122y posee 71 neutrones (1pto)



18) Ejercicio (5puntos)

En una industria se ocupa 0.070 pie^3 de H_2SO_4 para la producción de abono industrial, en el proceso se encuentra condiciones normales de temperatura de 298.15 K y 0.94 atm , se tiene que elevar la temperatura a 300 C . Determinar

- A) La diferencia de temperatura a grados Fahrenheit
- B) La masa en libras de ácido (H_2SO_4) que se ocupa considerando su densidad de 1.98 g/cc
- C) Las moles de H_2SO_4 considerando su peso molecular de 98 g/mol
- D) La presión en PSI

Nombre_____ -

Fecha_____

G2

1. **¿Qué es la química?** (0.25ptos)

- a) Ciencia que estudia el suelo.
- b) Ciencia que estudia las propiedades, la energía y la transformación de la materia.
- c) Ciencia que estudia a los seres inertes.
- d) Ciencia que estudia los átomos y las propiedades periódicas.

2. **El número cuántico magnético (ml) representa:** (0.25ptos)

- a) Tamaño del orbital o nivel de energía
- b) Forma del orbital
- c) Orientación o sentido del orbital
- d) Giro del electrón en su propio eje

3. **El peso específico es igual a la relación entre la _____ sobre el volumen.** (0.25ptos)

- a) Masa
- b) Temperatura
- c) Peso
- d) Presión.

4. **Determinar las propiedades periódicas (Radio atómico, electronegatividad y carácter metálico)** (0,25)

Diagrama de la Tabla Periódica con el título "TABLA PERIÓDICA" y el logo de "www.edufichas.com". El elemento Litio (Li) está etiquetado en el primer grupo y el elemento Carbono (C) está etiquetado en el grupo 14.

5. **El átomo es.** (0.25ptos)

- a) Es la unidad mínima de la materia, no divisible, inestable y puede involucrarse en la una reacción química mediante el intercambio electrónico para generar un nuevo compuesto
- b) Es la unidad mínima de la materia, divisible, inestable y puede involucrarse en la una reacción química mediante el intercambio electrónico para generar un nuevo compuesto
- c) Es la unidad mínima de la materia, no divisible, inestable y no se puede involucrar en la una reacción química mediante el intercambio electrónico
- d) Ninguna de las anteriores

6. Cuántos periodos y elementos tiene la tabla. (0.25ptos)

- a) 7 periodos y 118 elementos químicos
- b) 18 periodos y 118 elementos químicos.
- c) 7 periodos y 112 elementos químicos
- d) 15 periodos y 118 elementos químicos.

7. Los átomos en forma de catión: (0.25ptos)

- a) Ganan electrones
- b) Pierden electrones.
- c) Igual numero de electrones que protones
- d) Ganan protones.

8. ¿Cuál temperatura es más caliente?

- a) 25°C
- b) 300°K
- c) 40°F
- d) Ninguna de las anteriores.

9. Los metales se ubican en la tabla periódica: (0.25ptos)

- a) En el extremo izquierdo.
- b) Arriba
- c) Abajo
- d) En el extremo derecho.

10. Los nitrogenoides corresponden al subgrupo: (0.25ptos)

- a) IIA
- b) IA
- c) VA
- d) VIIA

11. La envoltura del atómico está constituido por:

- a) Protones y electrones.
- b) Neutrones y electrones.
- c) Protones
- d) Electrones

12. El enlace covalente se forma cuando se une dos elementos químicos que son: (0.25ptos)

- a) Metal - No metal
- b) Metal – Metal
- c) No metal- No metal
- d) Ninguna de las anteriores

13. La temperatura mínima de un refrigerador es -9°C, en K es equivalente a: (0.25ptos)

- a) 282.15°K
- b) 264.15°K
- c) 36°K
- d) 400.15°K

14. La temperatura ambiente promedio en el nevado Altar es de -10°C , en $^{\circ}\text{F}$ es igual a: (0.25ptos)

- a) 14°F
- b) 50°F
- c) -14°F
- d) -50°F

15. Cuántas moles hay en 40g de H_2O_2 si su peso molecular es 34 g/mol (0.25ptos)

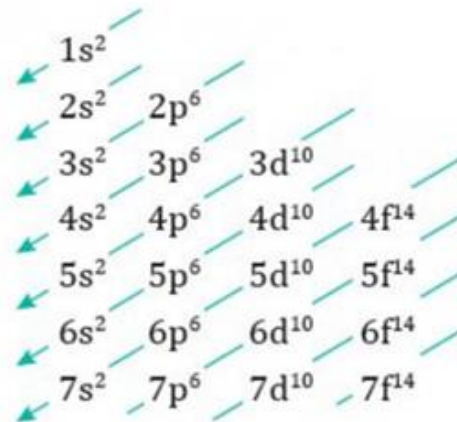
- a) 1360 moles de H_2O_2
- b) 1360
- c) 1.17 moles de H_2O_2

d) 1.17

16. Hallar el número de electrones, neutrones del oxígeno si tiene una carga $2-$, $Z=8$, $A=16$ (0.25ptos)

- e) $N=8$, $e=11$
- f) $N=8$, $e=10$
- g) $N=8$, $e=9$
- h) $N=8$, $e=8$

17. Realizar la configuración electrónica y los números cuánticos del compuesto cuyo número másico es de 127 y posee 74 neutrones (1pto)



18) Ejercicio (5puntos)

En una industria se ocupa 0.070 pie^3 de H_2SO_4 para la producción de abono industrial, en el proceso se encuentra condiciones normales de temperatura de 298.15 K y 0.94 atm , se tiene que elevar la temperatura a 572 F . Determinar

- A) La diferencia de temperatura a grados Fahrenheit
- B) La masa en kg de ácido (H_2SO_4) que se ocupa considerando su densidad de 1.98 g/cc
- C) Las moles de H_2SO_4 considerando su peso molecular de 98 g/mol
- D) La presión en Kpa