

## Segundo Parcial

Nombre:.....

DNI:.....

1. Complete el siguiente cuadro.

| C.E.E                           | Grupo | Periodo | Valencia | Numero Masico | Numero Atómico | Elemento | e- | n  | p+ | Clasificación |
|---------------------------------|-------|---------|----------|---------------|----------------|----------|----|----|----|---------------|
| 4s <sup>2</sup> 4p <sup>1</sup> |       |         |          |               |                |          |    |    |    |               |
|                                 |       |         |          |               |                |          |    | 74 | 53 |               |
| 5s <sup>2</sup>                 |       |         |          |               |                |          |    |    |    |               |
|                                 |       |         |          | 137           |                |          | 56 |    |    |               |
|                                 | 15    | 6       |          |               |                |          |    |    |    |               |
|                                 |       |         |          |               |                | Flúor    |    |    |    |               |

2. Ordena y elije en orden creciente según el radio atómico los siguientes elementos:

Ca- Ti - Cs - Ga - Rb - K - Fe - O - F

- i. O - F - Ga- Fe - Ti - K - Rb - Cs - Ca
- ii. F - O- Ga - Fe - Ti - Ca- K - Rb - Cs
- iii. Cs- Rb - K - Ca - Ti - Fe -Ga - O - F

3. Los metales poseen elevadas densidades, son resistentes y duros. Marque verdadero o falso.

- i. Verdadero
- ii. Falso

4. Los no metales siempre son malos conductores de electricidad y son frágiles. Marque verdadero o falso.

- i. Verdadero
- ii. Falso

5. La Ley Periódica Actual se define como (marque la opción correcta):

- i. Si los elementos se colocan de forma aleatoria en la tabla, se observa una distribución irregular de sus propiedades.
- ii. Si los elementos se colocan según aumenta su número atómico, se observa una variación periódica de sus propiedades físicas y químicas.
- iii. Si los elementos se ordenan por orden alfabético, no existe ninguna relación entre su posición y sus características.

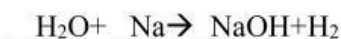
6. En base a reacciones redox, indique si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

- i. La oxidación siempre implica la pérdida de electrones y la reducción siempre implica la ganancia de electrones. ( )
- ii. El agua puede actuar como agente oxidante. ( )

7. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta según la Ley de Lavoisier?

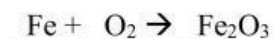
- i. La masa puede aumentar en un sistema químicamente cerrado
- ii. La masa puede disminuir en un sistema químicamente cerrado
- iii. La masa se mantiene constante en un sistema químicamente cerrado
- iv. La masa depende de las transformaciones físicas o químicas en un sistema cerrado

8. Ajuste por tanteo la siguiente ecuación y marque la opción correcta. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



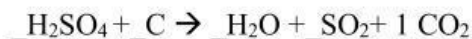
- i. 1 2 1
- ii. 2 1 1
- iii. 2 2 2

9. Ajuste por tanteo la siguiente ecuación y marque la opción correcta. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



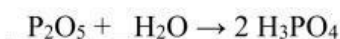
- i. 4 3 2
- ii. 2 3 2
- iii. 1 2 1

10. Ajuste por método algebraico la siguiente ecuación y maque la opción correcta. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



- i. 1 2 1 1
- ii. 2 1 2 2
- iii. 3 1 3 3

11. Ajuste por método algebraico la siguiente ecuación y maque la opción correcta. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



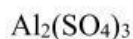
- i. 1 3
- ii. 2 1
- iii. 3 1

12. Marque la opción correcta según el estado de oxidación. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



- i. H: +1 S: +4 O: -2
- ii. H: +1 S: +6 O: -2
- iii. H: -1 S: +4 O: +2

13. Marque la opción correcta según el estado de oxidación. **ADJUNTE LOS CÁLCULOS EN UNA HOJA.**



- i. Al: -3 S: +4 O: +2
- ii. Al: +2 S: +6 O: -2
- iii. Al: +3 S: +6 O: -2