

| | | | |
|--|--|-----------------------|---|
|  | INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ | |  |
| | Proceso: CURRICULAR | Código | |
| Nombre del Documento: plan de mejoramiento | | Versión 01 | Página 1 de 1 |

| | | | |
|------------------------------|----------------|---------------|-------------|
| ASIGNATURA /AREA | QUÍMICA | GRADO: | 10 |
| PERÍODO | II | AÑO: | 2017 |
| NOMBRE DEL ESTUDIANTE | | | |

LOGROS/ COMPETENCIAS:

- Distingo los conceptos de período y grupo y los ubico en la tabla periódica.
- Reconoce los diferentes tipos de enlaces químicos y relaciona las propiedades físicas y químicas de las sustancias.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

**Practica aplicando tus conocimientos.
Lee con atención el cuestionario y responde.**

Establezca diferencias entre:

- a. Orbita y orbital
- b. Nivel y subnivel
- c. Número cuántico y número atómico
- d. Paramagnetismo y diamagnetismo

- e. Espines paralelos y anti paralelos
- f. Carga de un ion y número de oxidación
- g. Energía de ionización y afinidad electrónica
- h. Enlace iónico y enlace covalente
- i. Compuesto iónico y compuesto molecular
- j. Enlace polar y enlace Apolar
- k. Electronegatividad y electro positividad

Complete el siguiente cuadro

| Nombre | Símbolo | Numero atómico | Número masa | Número de protones | Número de electrones | Número de neutrones |
|-----------|---------|----------------|-------------|--------------------|----------------------|---------------------|
| | P | 15 | 31 | | | |
| | | 1 | | | | 0 |
| | Xe | | 132 | | | 78 |
| Neón | | | | 7 | | 7 |
| Nitrógeno | | | 14 | | 7 | |

Supóngase que un nuevo elemento, el “potranquio”, ha sido descubierto recientemente. Si este elemento tiene un número atómico de 120. ¿A qué periodo y a qué grupo de la tabla periódica pertenece? ¿Qué estado físico tendrá probablemente? ¿Cuál será su distribución electrónica? ¿Es electronegativo o electropositivo? Explique.

Qué relación existe entre:

- a. El número de oxidación más común y sus electrones de Valencia
- b. La tendencia de un átomo a formar enlace iónico y su energía de ionización
- c. El número de electrones de Valencia de un átomo y su tendencia a ceder o adquirir electrones
- d. El número de oxidación y el carácter metálico.

Escriba la estructura de Lewis para cada uno de los siguientes compuestos:

- a. PCl_3 _____
- b. C_2H_4 _____
- c. SCl_2 _____
- d. CS_2 _____
- e. AsH_3 _____
- f. HClO _____

Identifique cada uno de los enlaces dados a continuación como covalente polar o covalente no polar:

- a. $\text{C} - \text{P}$ _____
- b. $\text{H} - \text{S}$ _____
- c. $\text{P} - \text{O}$ _____
- d. $\text{Ba} - \text{N}$ _____
- e. $\text{O} - \text{H}$ _____

Cuál de los siguientes enlaces es predominantemente iónicos.

Demuestre:

- a. MgO _____
- b. Nf_3 _____
- c. Al_2O_3 _____
- d. SO_2 _____
- e. PCl_5 _____

METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Solución del taller

Investigación de los diferentes conceptos.

Presentación del taller escrito con la argumentación de las respuestas.

Sustentación oral.

RECURSOS:

Taller

Internet

OBSERVACIONES:

| | |
|--|--|
| FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO | FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN EN ACUERDO CON LOS ESTUDIANTES |
| NOMBRE DEL EDUCADOR(A) CLAUDIA MILENA RAMÍREZ RÍOS | FIRMA DEL EDUCADOR(A) |
| FIRMA DEL ESTUDIANTE | FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA |