

## INSTITUCION EDUCATIVA SANTA ELENA

NIT: 811.017.836-7 DANE: 205001011031 Núcleo: 925

Aprobado por Resoluciones N° 16268/2002- N° 0715/2004- N°003084/2016 Niveles de Preescolar, Primaria, Secundaria, Media académica y Técnica

Versión: 1 Hoja: 1 de 1

Fecha: Julio de 2018

Código: FR-GAP-28

Docente: Yeny Marcela Merchán Villa Área / Asignatura: Introducción a la Química Grupos: 7°1 y 7°2

Período: 3 Fecha: Nombre Estudiante:

#### Indicadores de Desempeños a superar

Conoce el significado de los electrones de valencia y sabe calcularlos a partir de la configuración electrónica.

Identifica las propiedades básicas de cada uno de los elementos químicos al interpretar la tabla periódica.

Ubica los elementos en la tabla periódica a partir del análisis de la configuración electrónica de cada uno.

Criterios de Evaluación

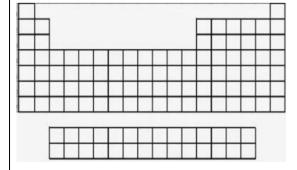
Presentación del taller: 30% Sustentación escrita u oral: 70%

## Actividades a realizar

Resolver el taller en hojas de block tamaño carta. Entregar con excelente presentación y estética.

### Taller "tabla periódica"

- I. Resolver las siguientes preguntas
- 1. ¿Qué son elementos químicos?
- 2. ¿Cómo fue la primera clasificación de los elementos químicos?
- 3. ¿Cómo está estructurado el símbolo de un elemento químico?
- 4. ¿En qué consistió la organización de los elementos propuesta por Döbereiner?
- 5. ¿En qué consistió la organización de los elementos propuesta por Newlands?
- 6. ¿En qué se diferencian los trabajos realizados por Meyer y Mendeleiev?
- 7. ¿Cuál es la diferencia entre grupos y periodos?
- 8. ¿Por qué los grupos también son llamados familias?
- 9. ¿A qué hace referencia la valencia de un elemento?
- II. Dibujar el esquema de la tabla periódica en blanco (como aparece en la imagen) y realiza sobre éste lo siguiente:



- a. Escribir el número de cada uno de los grupos y periodos de la tabla periódica.
- b. Escribir el nombre que reciben cada uno de los grupos A
- c. Colorear con rojo los elementos tierras raras y escribir su nombre
- d. Con color naranja repasar la línea que separa los metales de los no metales
- e. Colorear de azul los elementos metálicos y con verde los no metales

Corregimiento Santa Elena – Kilómetro 15 – Telefax: 5381304 - E-mail: <u>ie.santaelena@medellin.gov.co</u>



# INSTITUCION EDUCATIVA SANTA ELENA

NIT: 811.017.836-7 DANE: 205001011031 Núcleo: 925

Versión: 1 Hoja: 1 de 1

Aprobado por Resoluciones Nº 16268/2002 - Nº 0715/2004 - Nº 003084/2016 Niveles de Preescolar, Primaria, Secundaria, Media académica y Técnica

Fecha: Julio de 2018

Código: FR-GAP-28

III. Elaborar y completar la tabla con los datos que allí se piden:

Elemento	Símbolo	Nro atómico	Masa	Grupo	Periodo	Clasificación (metal, no metal, metaloide)
Carbono						
	Ag					
			18.998			
		59				
	Cm					
Telurio						
		110				
				IA	4	
Titanio						
			55.847			

**IV.** Elaborar y completar el siguiente cuadro de acuerdo a como se indica con el primer elemento:

Configuración electrónica	Periodo	Bloque	Nro atómico	Símbolo químico	Nombre del elemento	Clasificación (representativo, de transición o de transición interna)
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup>	2	р	7	N	Nitrógeno	Representativo
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>9</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>1</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup> 5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> 4f <sup>2</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup> 5s <sup>2</sup> 4d <sup>3</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup> 5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> 4f <sup>14</sup> 5d <sup>3</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup> 5s <sup>1</sup>						
1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>6</sup> 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 4s <sup>2</sup> 3d <sup>10</sup> 4p <sup>6</sup> 5s <sup>2</sup> 4d <sup>10</sup> 5p <sup>6</sup> 6s <sup>2</sup> 4f <sup>7</sup>						

Presentar la sustentación de acuerdo al cronograma institucional