



INSTITUCIÓN EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO INDUSTRIAL DE FACATATIVÁ

AREA DE CIENCIAS NATURALES - QUIMICA / GRADO SEPTIMO

ACTIVIDADES DE APOYO 2016 PERIODO 1

NOMBRE: _____ CURSO: _____

| | |
|---------------------------------|---|
| JUSTIFICACIÓN | En vista de las dificultades presentadas por algunos estudiantes del grado 7° de la Institución Educativa en el área de Ciencias Naturales y Educación ambiental. Se planeó hacer refuerzos, en busca del alcance de las competencias propuestas en el primer periodo académico. |
| OBJETIVOS | <ul style="list-style-type: none">• Reforzar los conocimientos adquiridos por los estudiantes del grado 7 que tuvieron un desempeño bajo, en el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental durante el periodo académico.• Buscar el alcance de las metas propuestos en los estudiantes que tuvieron un desempeño bajo en el área. |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR | <ul style="list-style-type: none">• Diferencia los modelos atómicos y argumenta su validez según diversos postulados• Relaciona la carga y la masa atómica con el número de electrones, protones y neutrones. Y explica la distribución de estas partículas en el átomo |
| UNIDADES TEMÁTICAS | Átomo, cargas y modelos atómicos |
| METODOLOGÍA | El estudiante debe desarrollar las actividades propuestas en este taller y entregar en la fecha indicada, y sustentar oralmente. este taller lo debe realizar individualmente, el cual tiene como fin que recuerde, adquiera y afiance en las temáticas propuestas para que luego sustente oralmente el tema, puede ayudarse de una presentación en power point o carteleras o el recurso que desee. En caso de tener dudas en algún subtema, debe pedir explicación a la docente, para aclarar las dudas. |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ASISTENCIA, TRABAJO ESCRITO, SUSTENTACION POR MEDIO DE EXPOSICION ORAL |
| FECHA DE ENTREGA Y SUSTENTACION | MAXIMO MIERCOLES 18 MAYO DEL 2016 |

1. Es una explicación de la estructura de la mínima, y la cantidad de materia en la que se creía que se podía dividir una masa.

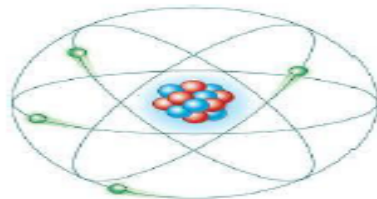
- a. Modelo de la materia b. Clases de materia c. Parte mínima de la materia
d. Modelo atómico

2. Establecieron que la parte mínima de la materia era el átomo, a través de procesos de reflexión y análisis:

- a. Dalton b. Rutherford c. Demócrito y Leucipo d. Bohr

3. Fue el primer modelo atómico formulado con bases científicas (John Dalton), estableció que:

- a. El átomo era como diminuta esfera b. El átomo era como círculo c. El átomo estaba formado por isótopos
d. El átomo estaba formado por protones, neutrones y electrones

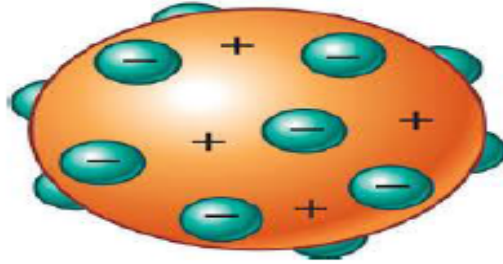


4. el esquema hace referencia al modelo atómico:

- a. De Rutherford b. Dalton c. Bohr d. Pirrin

5. En el esquema se evidencia la presencia de los electrones, protones y neutrones, por lo tanto es imposible que lo haya planteado:

- a. Demócrito b. Rutherford c. Schrödinger d. Bohr



6. El esquema hace referencia al modelo atómico de:
 a. Rutherford b. Demócrito y Leucipo c. Bohr d. Tompson
7. Propone que los electrones se ubican en orbitales de energía o niveles de Energía.
 a. Modelo atómico de Tompson b. Modelo atómico de Rutherford c. Modelo atómico de Bohr
 d. Modelo atómico de Demócrito y Leucipo
8. El modelo atómico de Bohr explicaba los espectros:
 a. Emisión y absorción de energía b. Las partículas atómicas c. Las ondas lumínicas d. De las masas atómicas
9. Arnold Sommerfeld mejora el modelo atómico de Bohr, porque le incluyéndole, EXCEPTO:
 a. Los electrones se mueven en orbitas circulares o elípticas b. El número Azimutal c. El electrón una corriente d. Adsorción y emisión de energía
10. No es un postulado del modelo atómico actual:
 a. Modelo atómico actual llamado ecuación de onda b. La dualidad de la materia (onda – partícula) c. Los átomos presentan electrones, protones, neutrones, iones d. El núcleo atómico
11. observar la página web y observa los conceptos fundamentales de cada uno de los modelos atómicos:

<http://rabfis15.uco.es/Modelos%20at%C3%B3micos%20.NET/modelos/MAtomicos.aspx>

12. Elabora un mapa conceptual donde se relacionen todos los modelos atómicos.

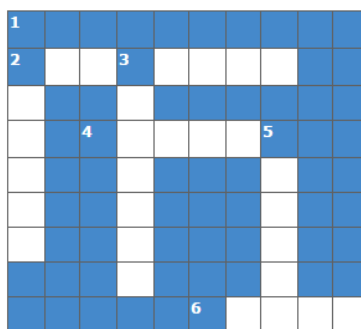
13. Responda falso o verdadero a las siguientes situaciones:

- El modelo atómico de Böhr propone orbitas estacionarias en las cuales se encuentran protones y electrones interactuando ()
- Para Thomson el átomo era una gran esfera cargada negativamente y en ella se incrustaban los protones, por ello este modelo atómico se le conoce como el pastel de uvas pasas ()
- Rutherford plantea la existencia de un núcleo y una periferia, el primero tiene carga Negativa y la segunda positiva. ()
- En el núcleo del átomo se encuentran protones y neutrones mientras que en las orbitas se encuentran girando los electrones, a esta conclusión llego Thomson. ()
- Rutherford, Böhr y Thomson proponen sus modelos atómicos para explicar la Composición de la materia. ()

14. Realice el siguiente cuadro de tal manera que explique las teorías atómicas: nombre del científico, el modelo atómico propuesto y la explicación.

| | | |
|--------------------|----------------|---|
| Modelo atómico de: | Dibujar imagen | Modelo atómico que contenía cargas negativas incrustadas con cargas positivas como en un pastel |
| Modelo Atómico de: | Dibujar imagen | Modelo atómico que contiene protones y neutrones en una gran masa central y electrones girando al rededor del núcleo |
| Modelo atómico de: | Dibujar imagen | Modelo atómico que contiene protones y neutrones en una gran masa central y electrones girando en orbitas o niveles de energía, que pueden absorber o emitir energía. |

15. Completa el crucigrama.



Comprobar

2. PARTÍCULA SUBATÓMICA DE CARGA NEGATIVA 1. PARTÍCULA SUBATÓMICA SIN CARGA
 4. PARTÍCULA SUBATÓMICA DE CARGA POSITIVA 3. PARTE EXTERNA DEL ÁTOMO EN LOS MODELOS DE RUTHERFORD Y BOHR
 6. PARTE MÁS PEQUEÑA DE UN ELEMENTO QUÍMICO 5. PARTE CENTRAL DEL ÁTOMO EN LOS MODELOS DE RUTHERFORD Y BOHR

16. realice en acopor o cualquier otro material , dos modelos y explíquelos

| | | |
|--|-----------------------------|---|
| DOCENTE ASIGNATURA: Milena Olarte | | Vo COORDINACIÓN ACADÉMICA _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| FIRMA ESTUDIANTE | FIRMA ACUDIENTE | FECHA RECIBIDO |
| VALORACIÓN: | _____ | _____ |
| _____ | Firma del Docente | Firma Coordinador |
| Firma del Padre de Familia | _____ | Si su acudiente no vino a la reunión no recibiré actividades de recuperación |
| | Firma del Estudiante | |