

801

SEMANA 4

2° TRIMESTRE

**COLEGIO UNIÓN EUROPEA
JORNADA TARDE
2020**

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

CURSO 801 FÍSICA # 6

| | | |
|--|---|--|
| Área: CIENCIAS NATURALES EDUCACIÓN AMBIENTAL * semana: 1 HORA | Asignatura: FISICA | Grado: 801 Fecha: MAYO 15 DE 2020 FECHA DE ENTREGA: 20 DE MAYO |
| Docente: Diana L. Rodríguez M. | Correo: proyectociclo5diana@gmail.com | Tel: |
| Objetivo de la guía: Aprender a utilizar la fórmula para calcular la aceleración. | | |
| Nombre de la secuencia didáctica: Calculo de la aceleración | | |

Actividades:

INSTRUCCIONES:

En tu cuaderno de física escribe la actividad y resuelve todos los puntos teniendo en cuenta la lectura del material de apoyo y tus conocimientos sobre el tema. Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo5diana@gmail.com

ACTIVIDAD PARA RESOLVER:

1. Un vehículo se mueve a una velocidad de 2 metros por segundo durante un tiempo de 5 segundos. Luego este vehículo se mueve a una velocidad de 6 metros por segundo durante un tiempo de 11 segundos. Calcular la aceleración del vehículo.
2. Una bicicleta se desplaza a una velocidad de 12 metros por segundo durante un tiempo de 8 segundos. Luego la bicicleta se mueve a una velocidad de 15 metros por segundo durante un tiempo de 11 segundos. Calcular la aceleración de la bicicleta.
3. Un globo viaja a una velocidad de 9,5 metros por segundo durante un tiempo de 9 segundos. Luego el globo se mueve a una velocidad de 10,8 metros por segundo durante un tiempo de 14 segundos. Calcular la aceleración del globo.
4. Un avión se mueve a una velocidad de 547 metros por segundo durante un tiempo de 10 segundos. Luego el avión se mueve a una velocidad de 800 metros por segundo durante un tiempo de 20 segundos. Calcular la aceleración del avión.
5. Un tren se desplaza a una velocidad de 153 metros por segundo durante un tiempo de 6 segundos. Luego este tren se mueve a una velocidad de 198 metros por segundo durante un tiempo de 15 segundos. Calcular la aceleración del tren.

MATERIAL DE APOYO:

¿COMO SE CALCULA LA ACELERACIÓN?

En la guía anterior aprendimos el concepto de aceleración: La aceleración indica el cambio de velocidad que presenta un cuerpo o un objeto en una unidad de tiempo, es decir, en un tiempo determinado. Si la aceleración es una relación entre la velocidad y el tiempo, se puede calcular su valor.

Para calcular la aceleración se utiliza la siguiente fórmula:

$$a = \frac{\text{Variación de la velocidad}}{\text{Variación del tiempo}}$$

En dónde **a** corresponde a aceleración

Ejemplo1:

Un objeto se mueve a una velocidad de 5 metros por segundo durante un tiempo de 10 segundos. Luego el mismo objeto se mueve a una velocidad de 8 metros por segundo durante un tiempo de 25 segundos. Calcular la aceleración del objeto.

AREA: C.N. física SEM: 4 PAG. 1

<http://colegiunioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

1. **Calculas la variación de la velocidad:** para ello tomas la velocidad final o segunda velocidad y le restas la velocidad inicial o primera velocidad:

$$\text{Variación de la velocidad} = 8 \text{ metros por segundo} - 5 \text{ metros por segundo} = \mathbf{3 \text{ metros por segundo}} \text{ (Resultado)}$$

2. **Calculas la variación del tiempo:** para ello tomas el tiempo final o segundo tiempo y le restas el tiempo inicial o primer tiempo:

$$\text{Variación del tiempo} = 25 \text{ segundos} - 10 \text{ segundos} = \mathbf{15 \text{ segundos}} \text{ (Resultado)}$$

3. **Aplicas la fórmula para calcular la aceleración:**

$$a = \frac{\text{Variación de la velocidad}}{\text{Variación del tiempo}}$$

Se cambian los valores en la fórmula:

$$a = \frac{\text{Variación de la velocidad}}{\text{Variación del tiempo}}, \text{ es decir: } a = \frac{3 \text{ metros por segundo}}{15 \text{ segundos}} = 3 \text{ dividido entre } 15 = 0,2$$

$a = 0,2 \text{ mt} / \text{seg}^2$ **RESULTADO FINAL** (metros por segundos al cuadrado), es decir que el objeto tuvo una aceleración de 0,2 metros por cada segundo al cuadrado.

Ejemplo2:

Un vehículo se mueve a una velocidad de 7 metros por segundo durante un tiempo de 13 segundos. Luego este vehículo se mueve a una velocidad de 12 metros por segundo durante un tiempo de 21 segundos. Calcular la aceleración del vehículo.

1. **Calculas la variación de la velocidad:** para ello tomas la velocidad final o segunda velocidad y le restas la velocidad inicial o primera velocidad:

$$\text{Variación de la velocidad} = 12 \text{ metros por segundo} - 7 \text{ metros por segundo} = \mathbf{5 \text{ metros por segundo}} \text{ (Resultado)}$$

2. **Calculas la variación del tiempo:** para ello tomas el tiempo final o segundo tiempo y le restas el tiempo inicial o primer tiempo:

$$\text{Variación del tiempo} = 21 \text{ segundos} - 13 \text{ segundos} = \mathbf{8 \text{ segundos}} \text{ (Resultado)}$$

3. **Aplicas la fórmula para calcular la aceleración:**

$$a = \frac{\text{Variación de la velocidad}}{\text{Variación del tiempo}}$$

Se cambian los valores en la fórmula:

AREA: C.N. física SEM: 4 PAG. 2

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

Variación de la velocidad 5 metros por segundo

$a = \frac{\text{Variación de la velocidad}}{\text{Variación del tiempo}}$, es decir: $a = \frac{5 \text{ metros por segundo}}{8 \text{ segundos}} = 5 \text{ dividido entre } 8 = 0,625$

$a = 0,625 \text{ mt} / \text{seg}^2$ **RESULTADO FINAL** (metros por segundos al cuadrado), es decir que el objeto tuvo una aceleración de 0,625 metros por cada segundo al cuadrado.

AREA: C.N. física GUIA: 4 PAG. 3

Producto a entregar: Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo5diana@gmail.com

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| Fuente: Diana L. Rodríguez M. | Fecha de entrega: 20 DE MAYO | Enviar a: proyectociclo5diana@gmail.com o whatsApp del colegio |
|--------------------------------------|--|---|

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|------------|
| Metodología: | | | | |
| No Me informo ni investigo | Me informo e indago, construyo | Me informo, indago relaciono | Me informo, indago, relaciono y construyo | |
| BAJO | BÁSICO | ALTO | SUPERIOR | Nota final |

AREA: C.N. física SEM: 4 PAG. 3

| | | |
|--|---|--|
| Área: Ciencias sociales horas: 4 semanales | Asignatura: Ciencias sociales | Grado: 801 y 802 Fecha: 18 al 22 de mayo |
| Docente: Néstor Triana | Correo: nestortriana18@gmail.com | Tel: 3213681862 |
| Objetivo de la guía: Identificar y comparar algunos de los procesos políticos que tuvieron lugar en el mundo en el siglo XIX y primera mitad del siglo XX (Imperialismo europeo). | | |
| Nombre de la secuencia didáctica: Los grandes Imperios coloniales | | |

Actividad de sociales:

1. Elabora un mapa conceptual sobre los imperios coloniales con mínimo 20 cuadros. Y cada cuadro debe llevar un máximo de 6 palabras.

Actividad de religión:

1. Busca un periódico o una revista que ya no uses y recorta a cinco personas que demuestren su espíritu comunitario y ayudan a los demás según las características vistas en la lectura, luego pégalas en tu cuaderno.

LOS GRANDES IMPERIOS COLONIALES

EL IMPERIO BRITÁNICO: Fue éste el más grande de todos los existentes. Estaba compuesto de posesiones ubicadas en los más diversos puntos del planeta. En el **Asia** contemplaba a la **India, Afganistán y Birmania**, a las que hay que agregar **Malaca y Singapur**. Además, los ingleses poseían una serie de privilegios en algunos puertos chinos, como eran los casos de Cantón, Hon-Kong y Shanghai, entre otros, con los cuales realizaba un activo comercio.



En el Mediterráneo el Imperio Inglés contaba con una serie de posesiones cuya finalidad principal era servir

como enlace con sus dominios asiáticos, especialmente con la India. Para tales fines se procedió a construir el **canal de Suez**, inaugurado en 1869. Los puntos de apoyo con que los británicos contaban en el mediterráneo era el **peñón de Gibraltar y la isla de Malta** principalmente. Desde esta última, a través del canal de Suez, era posible la comunicación con Edén, en la península arábiga y desde allí con la India.

En Oceanía el Imperio Británico poseía **Nueva Zelanda**, y una serie de archipiélago. En Norteamérica controlaba el **Canadá**; en el Caribe, **Jamaica**. En Sudamérica, **la Guayana Inglesa y las Islas Malvinas**. De tal modo, el Imperio Inglés tenía el carácter universal.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

OTROS IMPERIOS

EL IMPERIO FRANCES: Por su extensión e importancia constituyó en el segundo imperio, después del inglés. Sus posesiones se extendían también por diversos continentes.

En África las colonias francesas en gran medida se situaban en las costas mediterráneas, como era el caso de Argelia, Túnez y Marruecos. Igualmente importantes eran las posesiones ubicadas en la parte occidental y central del continente, que incluían a Senegal, Costa de Marfil, Benín y Chad. A ello hay que agregar la isla de Madagascar.

A partir de Napoleón III Francia comenzó a conquistar territorios en el sudeste asiático. Con el dominio de Anam, Tonkín y Laos se constituyó la llamada Unión Indochina. En Oceanía, Francia estableció su dominio sobre una serie de islas, entre las que destaca la de Nueva Caledonia.

En Norteamérica se mantuvo la posesión de ciertas islas en la costa oriental del Canadá. A ellas deben agregarse algunas colonias menores en el Caribe y en Sudamérica, tales como Haití y la Guyana Francesa.

EL IMPERIO RUSO: A diferencia de los dos anteriores, el Imperialismo Ruso se caracterizó por el hecho de que se extendió en territorio asiático, abarcando principalmente todas aquellas regiones ubicadas al este de los Urales. En tal dirección, se llegó a dominar hasta el Pacífico. Luego, tal dominio se extendió hasta el Turquestán Occidental y Pamir.

Una de las constantes de la política de los Zares era conseguir influencia en los Balcanes y obtener una salida hacia el mediterráneo. Sin embargo, ello no fue conseguido debido a que aquella región era también una zona de interés para Austria y otras potencias.

EL IMPERIO BELGA: Abarcó esencialmente la cuenca del Congo, ubicada en el centro de África. El status de esta colonia fue la de Estado Libre bajo la soberanía de la persona del rey belga, pero esto no era más que una ficción jurídica puesto que el Congo era objeto de una intensa explotación económica. Antes de su muerte, el Rey Leopoldo II traspasó la propiedad del Congo a manos del pueblo belga.

ALEMANIA E ITALIA: Imperios tardíos. Estas dos naciones entraron con demora en el proceso de expansión colonial debido a que tuvieron que emplear sus esfuerzos en completar su unificación nacional, la cual, como se ha visto atrás, culminó solo en 1870. Solo entonces estuvieron en condiciones de empezar su expansión territorial. Sin embargo, cuando esto ocurrió, la mayor parte de los territorios extra continentales ya habían sido controlados por los imperios más poderosos. Esto obligó tanto a Alemania como Italia, a efectuar una política exterior agresiva, ya que no podían declararse satisfechas con el status internacional. Alemania consiguió ocupar territorios en África como Eritrea y parte de la costa de Somalia, después, en 1911, logra arrebatar a los turcos Trípoli y Cirenaica. Italia obtuvo algunos sectores del norte de África.

PORTUGAL Y ESPAÑA: Ambos países constituyeron potencias coloniales decadentes. Las posesiones que lograron retener no eran el producto de la expansión de sus economías, sino los restos de sus antiguos imperios coloniales. Portugal, pese a todo, consiguió mantener sus dominios sobre Angola y Mozambique, mientras que España perdía los últimos restos de su imperio americano, Cuba y Puerto Rico, los que pasaron a manos de los EE.UU., al igual que Guam y las Filipinas, después de la guerra hispanoamericana de 1898. En África, España mantuvo escasísimas posiciones, entre ellas el Sahara Español.



<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

ESTADOS UNIDOS: Sobre todo durante la segunda mitad del siglo XIX, los EE. UU. Experimentaron un gran crecimiento económico y un enorme desarrollo de sus industrias. Esto generó la base para su ulterior expansión, la que en primer término se hizo dentro del propio continente en dirección al oeste, llegando hasta el Pacífico. Luego, en el norte, el gobierno norteamericano compró al zar de Rusia el territorio de Alaska (1867). A fines del siglo los EE.UU., imponían su influencia en el Caribe y Centro América.

Cuba, luego de la guerra hispanoamericana, quedó convertida en una virtual colonia estadounidense, lo mismo que Puerto Rico y Filipinas. Luego advino la anexión de las islas de Hawai y la del Canal de Panamá. La vida económica y, en cierto modo política de Centroamérica, quedó de intervenida por los intereses económicos estadounidenses.

Actividad de sociales

1. Elabora un mapa conceptual sobre los imperios coloniales con mínimo 20 cuadros. Y cada cuadro debe llevar un máximo de 6 palabras.

Religión

CARACTERÍSTICAS DE LA COMUNIDAD

Si la sociología quiere seguir siendo una ciencia, no puede asumir la capacidad de tomar decisiones teológicas, como la existencia o no de espíritus.

Para estas cuestiones necesitará consultar con su consejero religioso. Aquí, la frase «espíritu comunitario» no tiene una interpretación teológica. No hay nada de sobrenatural en las comunidades o en cualquier institución social.

El espíritu comunitario se refiere a las ideas que los miembros de la comunidad tienen sobre sí mismos y su comunidad. Normalmente se trata de actitudes positivas, optimistas ante el futuro, y que estimulan el altruismo y la contribución de los miembros al bienestar de la comunidad. La lealtad es una de esas actitudes. También lo es el optimismo.

Así, estas actitudes se reflejan en el comportamiento de los miembros, y por tanto contribuyen a un mejor futuro para esa comunidad. Cuando los miembros de la comunidad tienen «espíritu», no es que estén poseídos por seres sobrenaturales: son activos y optimistas. Están vivos. Una de las más importantes características comunitarias es la conciencia que tiene la gente de pertenecer a ella.

Su lealtad puede llamarse espíritu comunitario.

Actividad de religión

1. Busca un periódico o una revista que ya no uses y recorta a cinco personas que demuestren su espíritu comunitario y ayudan a los demás según las características vistas en la lectura, luego pégalas en tu cuaderno.

AREA: Ciencias sociales

GUIA: 3 PAG. 3

Producto a entregar: Fotos del trabajo realizado en el cuaderno.

Fuente: <http://www.e-historia.cl/>

Fecha de entrega: 18 al 22 de mayo

Enviar a: Correo o Whatsapp

Metodología: Se trabajaran los talleres en los cuales el estudiante leerá, observará cada una de las imágenes y realizará cada una de las actividades teniendo en cuenta la información suministrada en la guía.

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|------------|
| No Me informo ni investigo | Me informo e indago, construyo | Me informo, indago relaciono | Me informo, indago, relaciono y construyo | |
| BAJO | BÁSICO | ALTO | SUPERIOR | Nota final |

| | | |
|---|--|---|
| Área: Ciencias naturales y educación ambiental Horas: 5 semanales | Asignatura: Biología | Grado: Octavo - <u>801</u> Fecha: Mayo 11 de 2020 |
| Docente: Milton Guayazán Andrade | Correo: uecienciasnaturales@htomail.com | Tel: 3204686856 (WhatsApp) |
| Objetivo de la guía: Identificar las etapas de la nutrición. | | |
| Nombre de la secuencia didáctica: / | | |

Actividades: Realice la lectura de la siguiente guía de trabajo, luego desarrolle las preguntas y el crucigrama que aparece al final. Recuerde que puede desarrollar en el cuaderno y tomar las fotografías para enviarlas a través de correo electrónico o al WhatsApp. **NO ES NECESARIO IMPRIMIR Y RECUERDE ESCRIBIR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS.**

Nutrición en los seres vivos.

Para empezar... La desnutrición es una enfermedad causada por la deficiencia en la ingesta de alimentos; sus síntomas se relacionan con pérdida de peso y de talla, y retraso en el desarrollo. Se asocia a condiciones de pobreza, aunque también se da por desórdenes alimenticios como la anorexia, en la que las personas dejan de comer por voluntad propia. La desnutrición afecta al funcionamiento de diferentes órganos y sistemas del cuerpo: se presentan problemas gastrointestinales, cardiovasculares, respiratorios y enfermedades como anemia, bocio y diabetes.



- ¿Por qué crees que la falta de una buena nutrición afecta al funcionamiento de los órganos?

Importancia de la nutrición.

La nutrición es una función vital por la cual se incorporan sustancias del medio que son transformadas para ser aprovechadas por las células y brindar al ser vivo la energía necesaria para desarrollar cada una de sus actividades, y tener un crecimiento y desarrollo adecuados. Para cumplir eficientemente la función de nutrición, los seres vivos tienen estructuras especializadas que llevan a cabo los procesos de ingestión, digestión, absorción, circulación, metabolismo o aprovechamiento de los nutrientes y excreción.

Procesos de la nutrición.

Los procesos de nutrición son la ingestión, digestión, absorción y circulación.

- **Ingestión:** Es la incorporación de los alimentos al organismo, en los seres unicelulares se realiza a través de membranas; los animales disponen de estructuras adecuadas al tipo de alimento que consumen.
- **Digestión:** Es el proceso de transformación de los alimentos. Se lleva a cabo mediante dos fases, una mecánica y una química, que pueden suceder al tiempo. La digestión mecánica se lleva a cabo cuando los alimentos se trituran y se reducen a pequeños fragmentos en la boca. En la digestión química, los alimentos, a su paso por el tubo digestivo, experimentan una fragmentación en las moléculas que los componen y se incorporan los jugos digestivos que los transforman en un líquido que contiene pequeñas partículas solubles denominadas nutrientes, estos nutrientes atraviesan la pared del intestino y pasan a la sangre.
- **Absorción:** Es el paso de las sustancias nutritivas hasta las células de un organismo o hasta el sistema de circulación. En los organismos unicelulares, la absorción se da a través de la membrana celular. En los seres pluricelulares existen estructuras y órganos especializados que realizan este proceso, por ejemplo en las plantas, las raíces toman del suelo las sales minerales y el agua y en los animales, el intestino delgado absorbe nutrientes.

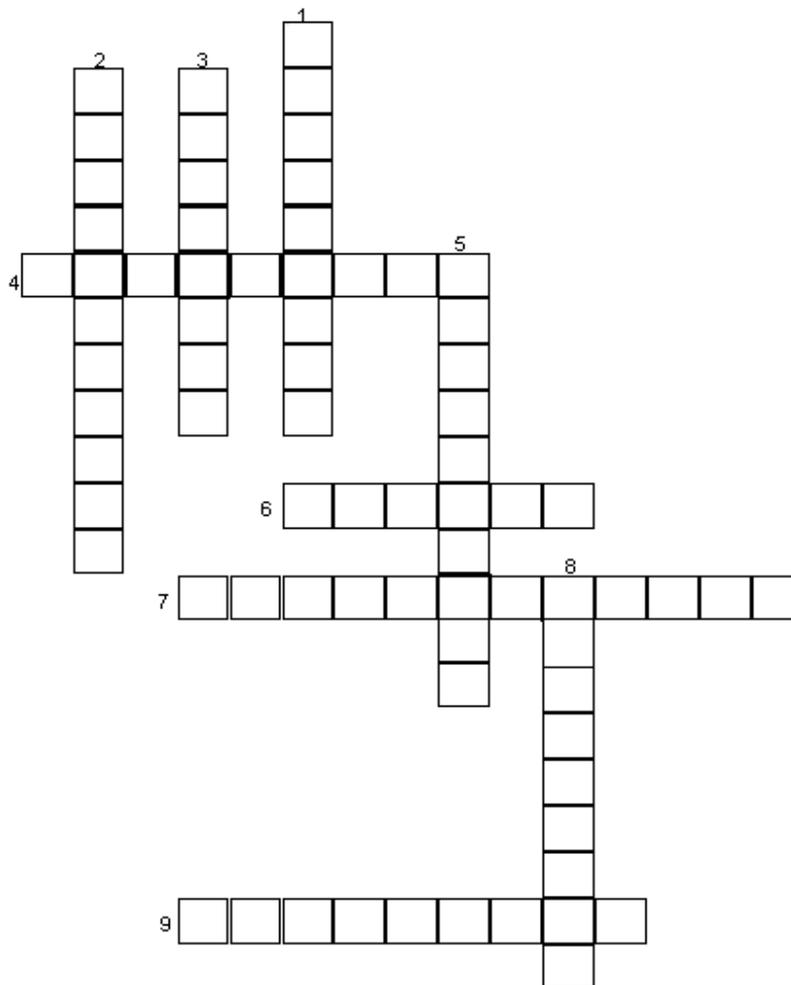
- Circulación: es el transporte de nutrientes y desechos que se producen después de la digestión y el metabolismo. Los nutrientes son transportados a cada una de las células que constituyen el organismo para que estas puedan aprovecharlos. En los seres vivos unicelulares, la circulación se da por medio de corrientes del citoplasma; por su parte, las plantas cuentan con sistemas de conducción denominados xilema y floema, y los animales presentan sistemas circulatorios.
4. Realice un cuadro comparativo sobre las fases de la nutrición.
 5. Desarrolle el siguiente crucigrama.

Verticales

- 1 Es el paso de sustancias nutritivas hasta las células de un organismo.
- 2 Es el transporte de nutrientes.
- 3 Organelo celular que permite el paso de nutrientes.
- 5 Sustancias contenidas en los alimentos que son indispensables para la vida del organismo.
- 8 Proceso mediante el cual ingresan los alimentos al organismo.

Horizontales

- 4 Proceso por el cual se incorporan sustancias del medio al cuerpo.
- 6 Uno de los sistemas de conducción de las plantas.
- 7 Enfermedad causada por la deficiencia en la ingesta de alimentos;
- 9 Proceso por el cual los alimentos son transformados en el sistema digestivo.



Producto por entregar: Preguntas resueltas y crucigrama

| | | | | | |
|----------------------------|---------------------|--|---|--|--|
| Fuente: | | Fecha de entrega: Mayo 18 de 2020 | | Enviar a: Correo electrónico o WhatsApp | |
| No Me informo ni investigo | Me informo e indago | Me informo, indago relaciono | Me informo, indago, relaciono y construyo | | |
| BAJO | BÁSICO | ALTO | SUPERIOR | Nota final | |

OCTAVO QUÍMICA # 6

| | | | |
|---|--------------|---|---|
| Área: CIENCIAS NATURALES EDUCACIÓN AMBIENTAL * semana: 1 HORA | horas | Asignatura: QUÍMICA | Grado: OCTAVO Fecha: MAYO 15 DE 2020 FECHA DE ENTREGA: 20 DE MAYO |
| Docente: Diana L. Rodríguez M. | | Correo: proyectociclo5diana@gmail.com | Tel: |
| Objetivo de la guía: Identificar y resolver ejercicios sobre el enlace iónico | | | |
| Nombre de la secuencia didáctica: Aprendiendo cómo se forman los compuestos químicos (Parte 2) | | | |

Actividades:

INSTRUCCIONES:

En tu cuaderno de química escribe la actividad y resuelve todos los puntos teniendo en cuenta la lectura del material de apoyo y tus conocimientos sobre el tema. Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo5diana@gmail.com

ACTIVIDAD PARA RESOLVER: utilizando la información del material de apoyo y la información de tu Tabla Periódica

1. Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de LiBr (bromuro de litio)
2. Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de KF (fluoruro de potasio)
3. Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de MgI₂ (yoduro de magnesio)
4. Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de Na₂S (sulfuro de sodio)
5. Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de FeO₃ (óxido férrico)

MATERIAL DE APOYO:

Ya aprendimos que el enlace químico es la unión de dos o más átomos del mismo elemento o de diferentes elementos para formar moléculas y que se producen entre los electrones del último nivel de energía o electrones de valencia de los átomos de los elementos que hacen parte de la molécula. EJEMPLO: átomos de hidrogeno, H, están puros, es decir no están combinados con otros elementos. Átomos de oxígeno, O, están puros, es decir no están combinados con otros elementos. Pero si se dan las condiciones adecuadas de temperatura y presión, los átomos de hidrogeno y oxígeno se unen en enlace químico, es decir con los electrones de sus respectivos últimos niveles de energía, para formar moléculas de agua: H₂O.

Ustedes ya también consultaron alguna información sobre las diferentes clases de enlaces químicos: iónico, covalente y covalente coordinado.

En esta guía vamos a trabajar sobre el ENLACE IÓNICO.

EL ENLACE IÓNICO es el enlace químico que se produce entre un elemento metálico y un elemento no metálico, tener en cuenta la línea en escalera en la Tabla Periódica que divide los metales y los no metales. Recordar que de la línea en escalera hacia arriba se ubican los elementos NO METALICOS y de la línea en escalera hacia abajo se ubican los METALES.

Las características del enlace iónico son:

El metal SIEMPRE REGALA O DONA ELECTRONES al elemento NO METALICO.

El elemento no metálico SIEMPRE RECIBE LOS ELECTRONES que le regala el elemento METÁLICO y completa el OCTETO, es decir, completa ocho (8) electrones en su último nivel de energía.

Siempre el enlace se produce en RELACIÓN UNO A UNO, es decir, de un electrón del metal a un electrón del no metal. Un electrón que ya está enlazado con otro electrón no se puede enlazar nuevamente.

Siempre en el enlace los diferentes elementos deben quedar unidos como en cadena, NO PUEDE QUEDAR ELEMENTOS SUELTOS O SEPARADOS EN EL ENLACE.

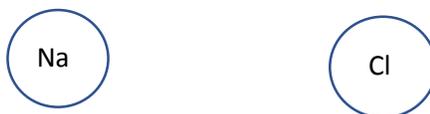
Como el enlace químico se produce entre los electrones de valencia o electrones del último nivel de energía de los átomos, es importante saber identificar este dato en la Tabla Periódica. Es muy fácil, los electrones de valencia equivalen al número del grupo en el que se ubica el elemento en la Tabla. Recordar que la organización de los grupos de la Tabla Periódica corresponde a las columnas, es decir, la organización de arriba hacia abajo y se identifican con los números romanos del 1 al 8: **1 = I, 2 = II, 3 = III, 4 = IV, 5 = V, 6 = VI, 7 = VII, 8 = VIII** y las letras A y B. Por ejemplo, la cantidad de electrones de valencia o electrones del último nivel de energía del Hidrogeno es 1 ya que el Hidrogeno se ubica en el grupo I A. La cantidad de electrones de valencia del Carbono es 4 ya que el carbono se ubica en el grupo IV A. La cantidad de electrones de valencia del

AREA: QUÍMICA SEM: 4 PAG. 1

hierro es 8 ya que el Hierro se ubica en el grupo VIII B. La cantidad de electrones de valencia del Cobre es 1 ya que el Cobre se ubica en el grupo I B.

Para establecer el enlace, es decir resolver los ejercicios debes tener en cuenta lo siguiente:

1. Conocer la fórmula química de la molécula o sustancia. Ejemplo: cloruro de sodio, fórmula química: NaCl
2. Identificar los elementos que conforman la molécula. Ejemplo: El cloruro de sodio está formado por Sodio (Na) y Cloro (Cl).
3. Identificar la cantidad de átomos de cada elemento que conforma la molécula, este dato corresponde al número que se encuentra a la derecha del símbolo químico de cada elemento, si no hay número esto indica que de ese elemento solo hay 1 átomo. Ejemplo: en la molécula de cloruro de sodio hay 1 átomo de sodio y 1 átomo de cloro.
4. Se dibujan los átomos de los diferentes elementos que conforman la molécula. Ejemplo: se dibuja el átomo de Sodio con su último nivel de energía y se dibuja el átomo de Cloro con su último nivel de energía:



5. Se dibujan los electrones de valencia en cada uno de los átomos: (recuerda los electrones de valencia equivalen al número del grupo en el que se ubica el elemento en la Tabla Periódica)

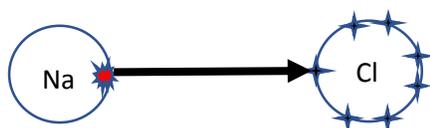


La estrella de varias puntas en el Na representa su electrón de valencia (el Sodio se ubica en el grupo I A por eso tiene 1 electrón de valencia).

Cada estrella de cuatro puntas en el Cl representa sus electrones de valencia (el Cloro se ubica en el grupo VII A por eso tiene 7 electrones de valencia).

6. Se establece el enlace químico cumpliendo con las características del enlace iónico: El metal SIEMPRE REGALA O DONA ELECTRONES al elemento NO METALICO. El elemento no metálico SIEMPRE RECIBE LOS ELECTRONES que le regala el elemento METÁLICO y completa el OCTETO, es decir, completa ocho (8) electrones en su último nivel de energía. Siempre el enlace se produce en RELACIÓN UNO A UNO, es decir, de un electrón del metal a un electrón del no metal. Un electrón que ya está enlazado con otro electrón no se puede enlazar nuevamente. Siempre en el enlace los diferentes elementos deben quedar unidos como en cadena, NO PUEDE QUEDAR ELEMENTOS SUELTOS O SEPARADOS EN EL ENLACE.

Para establecer este enlace puedes trazar una flecha que va desde el electrón del metal, en este caso el Sodio hasta uno de los electrones del no metal, es decir del Cloro:



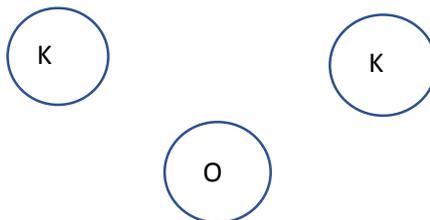
La flecha representa el campo de energía que se forma cuando el Sodio le regala su electrón de valencia al Cloro y el Cloro cumple con el OCTETO, es decir que completa los 8 electrones de valencia y consigue su estabilidad, de esta manera se forma la molécula de cloruro de sodio.

SEGUNDO EJEMPLO: Establecer el enlace iónico que se forma en la molécula de óxido de potasio con fórmula química K_2O

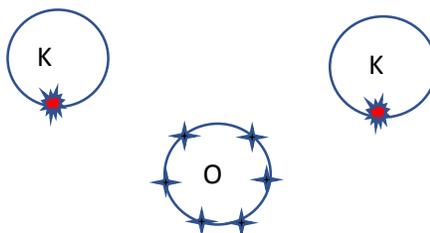
1. Conocer la fórmula química de la molécula o sustancia, en este caso K_2O
2. Identificar los elementos que conforman la molécula, en este caso el potasio (K) y el oxígeno (O).
3. Identificar la cantidad de átomos de cada elemento que conforma la molécula, este dato corresponde al número que se encuentra a la derecha del símbolo químico de cada elemento, si no hay número esto indica que de ese elemento solo hay 1 átomo. En este ejemplo 2 átomos de K y 1 átomo de O.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

4. Se dibujan los átomos de los diferentes elementos que conforman la molécula. Es decir, se dibujan los 2 átomos de Potasio con su último nivel de energía y se dibuja el átomo de Oxígeno con su último nivel de energía:



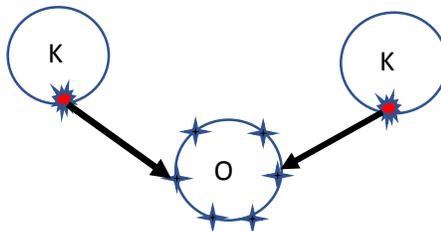
5. Se dibujan los electrones de valencia en cada uno de los átomos: (recuerda los electrones de valencia equivalen al número del grupo en el que se ubica el elemento en la Tabla Periódica):



La estrella de varias puntas en el K representa su electrón de valencia (el Potasio se ubica en el grupo I A por eso tiene 1 electrón de valencia).

Cada estrella de cuatro puntas en el O representa sus electrones de valencia (el Oxígeno se ubica en el grupo VI A por eso tiene 6 electrones de valencia).

6. Se establece el enlace químico cumpliendo con las características del enlace iónico:



Cada flecha representa el campo de energía que se forma cuando cada átomo de Potasio le regala su electrón de valencia al Oxígeno y este último cumple con el OCTETO, es decir que completa los 8 electrones de valencia y consigue su estabilidad, de esta manera se forma la molécula de óxido de potasio.

Producto a entregar: Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo5diana@gmail.com

Fuente: Diana L. Rodríguez M.

Fecha de entrega: **20 DE MAYO**

Enviar a:

proyectociclo5diana@gmail.com o
whatsApp del colegio

Metodología:

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|------------|
| No Me informo ni investigo | Me informo e indago, construyo | Me informo, indago relaciono | Me informo, indago, relaciono y construyo | |
| BAJO | BÁSICO | ALTO | SUPERIOR | Nota final |

AREA: QUÍMICA SEM: 4 PAG. 3

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

| ÁREA: Educación Física | |
|--|--|
| ASIGNATURAS: educación física | GRADO: 801 |
| HORAS ÁREA: 2 semanales | HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES |
| DOCENTE: Juan Manuel Gutiérrez | |
| OBJETIVO LA ACTIVIDAD: Importancia de la alimentación para la salud | |
| NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA: ALIMENTOS REGULADORES | |
| COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR: Interpretación | |
| ACTIVIDADES: Lea con atención el siguiente texto | |
| <p>MATERIAL DE APOYO: GRASA CORPORAL</p> <p>La grasa tiene hoy día una reputación tan mala que quizá sea conveniente hacer saber por qué es tan importante para una buena salud. En pequeña cantidad en el cuerpo es esencial para la vida. Protege los órganos internos, ayuda a mantener la temperatura corporal y es un componente vital de todas nuestras células. Aunque las estimaciones varían, los hombres necesitan probablemente un mínimo del 5% del peso en grasa y las mujeres un 8% para el sostén de la vida. La forma física óptima se alcanza con valores de grasa en el cuerpo superior a los mínimos. Un 10-25% para los hombres y un 15-30% para las mujeres. Estos son unos márgenes muy liberales comparados con lo que recomiendan algunos expertos. Sin embargo, varía mucho entre las personas lo bien que se encuentren según el peso y la grasa que tengan. En nuestra sociedad actual de odio a la obesidad solemos olvidar este hecho. Hay deportistas que se encuentran aletargados y acaban enfermando cuando la grasa del cuerpo les baja de su punto óptimo particular. Al hacer ejercicio para tener el cuerpo deseado, hay que prestar atención a como se encuentra uno. Quizá se está mejor con un poco más de grasa que luchando por conseguir tener la misma.</p> | |
| PRODUCTO POR ENTREGAR: taller. | |
| RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS | |

1. ¿Por qué es importante la grasa en nuestro cuerpo?
2. ¿Quiénes deben tener mayor índice de grasa corporal, los hombres o las mujeres?
3. ¿Qué pasa si el índice de grasa corporal está por debajo del nivel óptimo?
4. ¿La grasa ayuda a mantener la temperatura corporal?
5. Mencione 5 alimentos ricos en grasa

FECHA DE ENTREGA:

25 de mayo de 2020

METODOLOGÍA DE TRABAJO: leer el texto propuesto y solucionar el taller. Tomar registro fotográfico del mismo y enviarlo al siguiente correo:

CADA UNO DE LOS TRABAJOS DEBEN SER ENVIADAS AL EMAIL

juanma59@live.com

OCTAVO ÉTICA # 6

| | | |
|---|--|---|
| Área: ÉTICA horas * semana: 1 HORA | Asignatura: ÉTICA | Grado: OCTAVO Fecha: MAYO 15 DE 2020 FECHA DE ENTREGA: 20 DE MAYO |
| Docente: Diana L. Rodríguez M. | Correo: proyectociclo888diana@gmail.com | Tel: |
| Objetivo de la guía: Identificar, argumentar y proponer alternativas de solución a problemáticas sociales | | |
| Nombre de la secuencia didáctica: Ciudadanía y convivencia: en busca de una sociedad democrática e igualitaria con enfoque medio ambiental | | |

Actividades:

INSTRUCCIONES:

En tu cuaderno de ética escribe la actividad y resuelve todos los puntos teniendo en cuenta la lectura del material de apoyo y tus conocimientos sobre el tema. Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo888diana@gmail.com

ACTIVIDAD PARA RESOLVER:

Escribe un decálogo, lista de 10 aspectos cada uno muy bien explicado, con los que invitarías a los representantes del gobierno de nuestro país a negociar para mejorar las condiciones de los colombianos en lo económico, la salud, la conservación de los recursos naturales, las oportunidades de superación (estudio y trabajo), etc.

MATERIAL DE APOYO:

¿QUE ES UNA SOCIEDAD DEMOCRATICA E IGUALITARIA?

La **democracia social** es una sociedad donde el poder reside en el Congreso de la Nación, donde están diputados y senadores. No tanto en el presidente o el ejecutivo; es una sociedad donde el pueblo, los mayores de 18 años, son ciudadanos y no habitantes, gozando a tal efecto de unos derechos que les permitan vivir con dignidad, garantizado por el Estado Nación. Se expresa en una sociedad participativa, que vota y elige a sus representantes para que ocupen cargos en el gobierno hasta las próximas elecciones, por los plazos que cada territorio en particular establezca normativamente. Una sociedad que respeta las minorías, donde los ciudadanos son libres e iguales ante la ley, iguales solo en derechos y en iguales circunstancias; una sociedad sin pobres y excluidos. Una sociedad donde existe la libertad de prensa - democráticos de toma de decisiones en las instituciones estatales que caracterizan a la sociedad civil. Se emplea el término *democracia social* para distinguirlo de *democracia política*, relacionado con los procesos de toma de decisiones en el Estado representante.

El término "*democracia social*" comenzó a ser utilizado de manera generalizada para referirse a los cambios en los sistemas de decisiones y en los esquemas de autoridad de instituciones como la escuela, la familia, las ciudades, los hospitales, los mercados (derechos del consumidor), los centros de trabajo, los sindicatos, la vida interna de los partidos políticos, etc. En los últimos 50 años, estos cambios han tenido un notable efecto en las relaciones entre los sexos, así como en las relaciones entre niños y adultos.

Ligado a la idea de "*democracia social*" se ha extendido el uso del concepto de "*diálogo social*" como un puente entre la democracia social y la democracia política. El "*diálogo social*" es el proceso de negociaciones y consultas, incluso el mero intercambio de información, entre los distintos actores sociales y los gobiernos, sobre temas de interés común, con el fin de alcanzar decisiones apoyadas en el consenso. A través del diálogo social el Estado cede parte de su poder de imponer decisiones a los ciudadanos, para comportarse como un actor social en interacción con los ciudadanos, y compartir con ellos el proceso de toma de decisiones.

<http://colegiounioneuropeaied.com> <https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied>

La principal meta del proceso de diálogo social es impulsar el logro de consensos y la participación democrática de todos los interlocutores presentes en el mundo del trabajo. El buen funcionamiento de las estructuras y los procesos de diálogo social puede contribuir a resolver importantes problemas económicos y sociales, alentar las prácticas de buen gobierno, favorecer la paz y la estabilidad en el plano social y laboral, e impulsar el desarrollo económico.

Producto a entregar: Tomar fotos nítidas, claras y derechas de la portada de tu cuaderno con: nombres, apellidos, curso y de las páginas en las que resolviste la actividad. Enviar las fotos con tu trabajo al correo proyectociclo888diana@gmail.com

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
| Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Democracia_social | Fecha de entrega: 20 DE MAYO | Enviar a: proyectociclo888diana@gmail.com o whatsApp del colegio |
|---|-------------------------------------|---|

Metodología:

| | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|------------|
| No Me informo ni investigo | Me informo e indago, construyo | Me informo, indago relaciono | Me informo, indago, relaciono y construyo | |
| BAJO | BÁSICO | ALTO | SUPERIOR | Nota final |