MEDIA GENERAL

Lunes 22 de febrero de 2021. Arte y Patrimonio

1er a 5to año

Tema indispensable: La Sociedad multiétnica y pluricultural, diversidad e interculturalidad, patrimonio y creación cultural.

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
1er año: Grafitis, el teatro de calle, las artes circenses contemporáneas, las ciencias audiovisuales, la fotografía digital, los espectáculos, periódicos, revistas digitales y blogs.
2do año: Impacto que tiene a nivel global las expresiones artísticas.

Desarrollo de la actividad:
El Graffiti, el teatro de calle, las artes circenses contemporáneas, las ciencias audiovisuales, la fotografía digital, los espectáculos, periódicos, revistas digitales y blogs, son conocidas también como arte contemporáneo o arte postmoderno.

Cuando hablamos de arte contemporáneo podemos decir que son todas esas actividades artísticas que se desarrollan en la actualidad, que iniciaron sus cambios culturales a finales del siglo XX y han sido muy marcados por la globalización y la diversificación de los medios de comunicación y las diferentes formas de expresión.

Un gran ejemplo es las fotografías, los periódicos y revistas que han dejado de lado el papel para presentarse de forma digital. Mientras que los graffitis o murales callejeros, cuya técnica básica es el Spray sobre la pared, se iniciaron en los años 70 en norte América, extraído de la música del “hip hop” y se popularizó en toda la sociedad latinoamericana. Actualmente en Venezuela, se observan en paredes públicas y privadas una gran diversidad de imágenes con mensajes y estilos muy característicos del grupo o localidad. Se habla que es una expresión

artística ilegal, pero en nuestro país se han otorgado espacios de paredes públicas, para tratar de evitar el mal uso de esta actividad artística.

Pero el graffiti no se queda solo en la pared, motivado a todo el auge tecnológico como son las ciencias audiovisuales, se están desarrollando tecnologías que permiten realizar grafitis digitales.

En las actividades arte contemporáneo, el teatro de calle rompe con las funciones tradicionales en espacios convencionales como por ejemplo una sala de teatro; este se dirige hacia las plazas, parques, comunidades, calles etc., donde el público se aborda de una manera más directa y espontánea y donde se tratan temas de índole social.

El teatro de calle debe ser diferente de otros espectáculos de exterior más formales. Uno de los aspectos más interesantes del teatro de calle moderno es su carácter y posición sociopolítico de la temática que desarrolla. Igualmente, cabe destacar que la gente que no tiene la posibilidad de asistir al teatro tradicional, el espectáculo de calle es opción que tiene para disfrutar de estos eventos, se puede decir que éste ha evolucionado en defensa de la democratización cultural.

La intención no es sacar de las salas el teatro con sus obras de siempre y ponerlo en la vía pública, sino el de construir una dramaturgia y un formato de montaje original a partir de la calle y para la calle, para un público de gente que nunca va al teatro y para ser presentado en lugares que nunca están diseñados para tal fin.

2do año en Arte y Patrimonio:

La globalización en ocasiones denominada mundialización, es un proceso económico, tecnológico, político, social y cultural a escala mundial que consiste en la creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo, uniendo sus mercados sociales a través de una serie de transformaciones sociales y culturales, donde la expresiones artísticas tienen una serie de impactos culturales y de gran transformación.

En ocasiones, el impacto del proceso de globalización de las artes puede resultar negativo porque algunas sociedades ven afectada su cultura. Podemos dar un ejemplo con la música como el reggaetón, que la mayoría de las canciones tienen un contenido negativo, machista, de prostitución, con un vocabulario soez, que parece inofensivo, pero en algunas sociedades latinoamericanas ya hay consecuencias negativas en nuestros adolescentes. También debemos resaltar lo positivo del impacto de las artes en un mundo globalizado, como por ejemplo en Europa, en estos momentos de pandemia, se unieron diferentes artistas y quiénes desde sus lugares de confinamiento dieron su aporte para grabar una canción famosa que se llama Resistiré, así podemos señalar muchos ejemplos positivos.

Desde las artes, debemos resguardar nuestros valores de identidad nacional e incentivar las manifestaciones artísticas locales y regionales, para que no se vean afectadas por las concesiones y desigualdades sociales y económicas presentes de las estructuras de poder que siguen vigentes desde el colonialismo.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

1er año: Elabora un graffiti, con ayuda de tus padres, que represente la cultura de los pueblos o comunidades indígenas de tu comunidad o región. Utiliza hojas de reciclaje con un tamaño de 1x1 metro.

2do año: Realiza dibujos que representen la diversidad cultural de la población indígena de tu comunidad o región

Materiales o recursos a utilizar:

Libros de texto de la Coleción Bicentenario de Educación Artística de 1er y 2do año.

Hojas blancas o de reciclaje, lapices, colores, reglas, sacapuntas etc.

Orientaciones a la familia:

- Trabaja en equipo con tu familia, indaga y discute los temas antes de realizar las actividades evaluativas.
- Recuerda que el proceso de enseñanza-aprendizaje es un trabajo en conjunto familia-escuela-comunidad y debemos apoyar a nuestros estudiantes en este proceso.

MEDIA GENERAL

Lunes 22 de febrero de 2021. Formación para la Soberanía

1er a 5to año

Tema indispensable: Petróleo y energía.

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
4to Año: Nuevas políticas petroleras y económicas en la sociedad venezolana para salir de la renta petrolera a la economía productiva.
5to Año: Las cuencas petrolíferas del Orinoco y bloques de explotación.

Desarrollo de la actividad:
Para 4to Año: La economía de un país, por su naturaleza puede clasificarse como rentista, cuando depende de una materia prima o producto específico; es petrolera, cuando esta materia prima es el petróleo y sus derivados. Y es productiva, cuando el mercado está lo suficientemente diversificado, teniendo casi el mismo valor todos los sectores económicos. En la actualidad en Venezuela hay un gran reto no solo para el Gobierno sino también para todos los venezolanos, y es abandonar la economía rentista petrolera y apuntalar hacia una economía productiva. Es difícil dejar atrás los antecedentes que llevaron a la situación actual del país, así como superarla, pero con las medidas implementadas se pretende lograrlo. Se requiere fomentar la cultura del emprendimiento, formar ciudadanos con mentalidad creativa. Dar valor agregado a las exportaciones derivadas de la industria. Impulsar la diversificación y la política de sustitución de importaciones, entre muchas acciones. El Gobierno Nacional ha implementado el desarrollo de 14 motores para el impulso de la economía.

Para 5to Año: Se conocen con el nombre de cuencas petrolíferas las zonas de hundimiento –lechos de antiguos lagos y mares- que han sido geológicamente

favorables a la formación y acumulación de hidrocarburos; en ellas se han encontrado y se sigue hoy día hallando, grandes yacimientos de éste ansiado recurso energético. Durante millones de años los restos de animales marinos junto con grandes masas de sedimentos se depositan en los fondos marinos y dan origen a las formaciones de petróleo. En la actualidad, las cuencas petrolíferas son zonas planas que una vez estuvieron cubiertas por mares. En Venezuela las principales cuencas petrolíferas son: Cuenca Maracaibo-Falcón. Cuenca Barinas Apure. Cuenca Oriental. Cuenca de Margarita. Cuenca Tuy-Cariaco. La Faja Petrolífera del Orinoco es la mayor acumulación de hidrocarburos del planeta, con reservas probadas de 270 mil millones de barriles.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

4to Año: Investiga los alcances de cada uno de los 14 motores propuestos para el impulso de la economía venezolana.

5to Año: Elabora una Infografía donde destaques datos más importantes de la Faja Petrolífera del Orinoco: Ubicación, distribución por segmentos o bloques, extensión, área de explotación, Tipos de crudos que alberga, importancia de la Faja Petrolifera del Orinoco.

Materiales o recursos a utilizar:

Materiales

- Lápiz
- Sacapuntas
- Papel reciclado
- Cuaderno
- Goma de borrar
- Regla
- Creyones

Recursos

- Colección Bicentenario
- Computador

Orientaciones a la familia:

- Planifique y Organice junto al estudiante, un tiempo y un espacio para el estudio y la elaboración de las Actividades.

- Con la ayuda del texto o computador, investiguen sobre cada uno de los referentes teóricos-prácticos de la clase, para así obtener mayor información y conocimientos sobre los mismos.

- Una vez tengan el desarrollo, repasen juntos para posteriormente comenzar a realizar las Actividades.

- Busquen todos los materiales que vayan a utilizar y una vez reunidos, comiencen a construir ideas para la elaboración de la Actividad.

- En unión familiar y con el aporte de todos, acompañen al estudiante durante todo el proceso de estudio y elaboración de las Actividades para que así se motive y sienta el apoyo necesario.

MEDIA GENERAL

Lunes 22 de febrero de 2021. Geografía, historia y ciudadanía

1er a 5to año

Tema indispensable: seguridad y soberanía alimentaria

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
1er Año: Formas asociativas y particulares de la propiedad de la tierra.
2do Año: El régimen latifundista como contrario al interés social.
3er Año: Empresas de producción social directa e indirecta. Situación actual de la tenencia de la tierra en el campo y la producción.

Desarrollo de la actividad:
Vamos a comenzar con 1er. Año. Para conocer acerca de las formas de propiedad de la tierra debemos saber lo siguiente: La tierra constituye un bien que por su especial naturaleza se encuentra afectado jurídicamente, en atención a la función social que cumple, determinada por la producción de alimentos, es decir, por su vocación de uso agrícola. También está regulada la utilización adecuada de los suelos, de acuerdo con sus propiedades físicas y químicas, es decir, no sólo es darle uso agrícola, sino el mejor uso agrícola de acuerdo con sus condiciones propias y concatenadas con las necesidades alimentarias de la población, recogidas en el plan agroalimentario de la nación.

ÉPOCA PRECOLOMBINA: agricultura de subsistencia – conucos (maíz, yuca, ocumo, batata). ÉPOCA DE LA CONQUISTA– SIGLO XIX: cultivos tradicionales y otros rubros: leche, carne, queso; misioneros levantaron hatos y haciendas (llanos y andes venezolanos). ÉPOCA INDEPENDENTISTA: decae la agricultura (no había quien trabajara la tierra). POST GOMECISMO: impulso de la Reforma Agraria, asentamientos campesinos, mejora de la vivienda rural, inversión en la agricultura, inexistencia de verdaderas políticas de desarrollo agrario, injusta

distribución de la tierra. Entre siglo XIX – siglo XX: renace agricultura, el café y derivados de ganadería, actividades golpeadas por la aparición del petróleo (abandono del campo). REFORMA AGRARIA VENEZOLANA 1960: concentración de las tierras en pocas manos oligarquía rural (obstáculos para el desarrollo del campo y agroindustria), copia patrones de distribución de la tierra de otros países desarrollados, se mantuvo el Latifundio, se mantuvo la explotación tradicional, desconocimiento de nuevas tecnología, poca inversión en el sector agrícola por parte de los productores, la mayoría de los recursos provenían del Estado, presencia de plagas y enfermedades poco controladas, migración de mano de obra hacia las ciudades. LEY DE TIERRAS Y DESARROLLO AGRARIO 2001 (REFORMA 2010), en julio de 2001, el comandante Hugo Chávez promulgó la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario, para dignificar y reivindicar al campesino. La Ley pretende lograr una distribución más justa de las tierras rurales y aumentar la productividad del sector agrario. ALCANCES: Eliminar el Latifundio. Se denomina bien baldío o terreno baldío al terreno urbano o rural sin edificar o cultivar que forma parte de los bienes del Estado porque se encuentra dentro de los límites territoriales y carece de otro dueño. Son baldíos todos los terrenos que, estando dentro de los límites de la República, no sean ejidos ni propiedad particular ni pertenezcan legítimamente a corporaciones o personas jurídicas. Un ejido es una proporción de tierra destinada por el gobierno para el uso común de una localidad, ya sea para actividades agrícolas, ganaderas o cualquier otro uso que deseen darle en beneficio a la comunidad. Califica también como ejidos los terrenos situados dentro del área urbana de las poblaciones de un municipio que no tengan dueño, sin menoscabo de los legítimos derechos de terceros válidamente constituidos, igualmente se consideran ejidos las tierras baldías ubicadas en el área urbana En cuanto a la propiedad de la tierra, se considera importante más que tener propiedad estatal de la tierra, que la propiedad sea

social. En ese sentido la Ley promueve las adjudicaciones de tierra mediante diferentes parámetros a cumplir. Contempla la expropiación en casos puntuales en que no se da el uso correcto a la tierra.

Vamos ahora a continuar con 2do. Año. El Latifundio: "Grandes extensiones de tierra en manos de unos pocos", es el concepto más difundido de Latifundio. Poseer tierras y además tenerlas baldías, no productivas, es un crimen contra la seguridad agro-alimentaria de Venezuela. La eliminación del latifundio se plantea por constituir un sistema productivo agrario contrario a la justicia y a la paz social en el campo. El latifundio es una explotación agraria de grandes dimensiones, usualmente de propiedad privada y con un rendimiento productivo inferior al que permite la tierra, baja capitalización y precaria mano de obra. Las consideraciones respecto a qué dimensiones mínimas tiene un latifundio, no obstante, pueden variar de acuerdo a la región y la cultura. Uso inapropiado o poco eficiente de las tierras y una gestión privada más interesada en la posesión de las mismas que de producir alimentos para la población. Los latifundios son producto del afán por la acumulación de la tierra como señal y fuente de riquezas. Esto ha impedido que el latifundio devenga en un sistema de explotación de las tierras que produzca riqueza social, ya que al ser grandes extensiones de tierra tendría que producir masivamente y abaratar los costos de la mercancía producida en el mercado local. Sin embargo, no ha sido así históricamente, y por eso muchas sociedades se dedican a combatir o a paliar el latifundio para evitar los monopolios de la tierra.

Continuamos con 3er Año. EMPRESAS DE PROPIEDAD SOCIAL COMUNAL (EPSC) son unidades socioproductivas constituidas en el ámbito de las organizaciones territoriales, las cuales tienen como finalidad el beneficio integral de la colectividad. Las EPSC pueden ser de dos tipos, dependiendo de que la propiedad de los medios de producción sea de administración comunal o administrada por el

Estado. Otras formas de asociación son las Cooperativas, que tienen un estatuto de funcionamiento y están constituidos por personas de la comunidad y trabajan para un objetivo común.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):
1er Año: Realiza un ensayo acerca de la importancia de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (2010).
2do Año: Analizar los art 7, 69, 70 y 307 de la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (2010) y elabora un cuadro resumen.
3er Año: Cuadro comparativo entre EPSC y Cooperativas.

Materiales o recursos a utilizar:

Libros de texto de la Coleción Bicentenario de Educación Artística de 1er y 2do año.
Hojas blancas o de reciclaje, lapices, colores, reglas, sacapuntas etc.

Orientaciones a la familia:

- Planifique y Organice junto al estudiante, un tiempo y un espacio para el estudio y la elaboración de las Actividades.
- Con la ayuda del texto o computador, investiguen sobre cada uno de los referentes teóricos prácticos de la clase, para así obtener mayor información y conocimientos sobre los mismos.
- Una vez tengan el desarrollo, repasen juntos para posteriormente comenzar a realizar las Actividades.
- Busquen todos los materiales que vayan a utilizar y una vez reunidos, comiencen a construir ideas para la elaboración de la Actividad.

- En unión familiar y con el aporte de todos, acompañen al estudiante durante todo el proceso de estudio y elaboración de las Actividades para que así se motive y sienta el apoyo necesario.

MEDIA GENERAL

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Inclusión y Calidad

Martes 23 de febrero de 2021. Física

1er a 5to año

Tema indispensable: Petróleo y Energía.

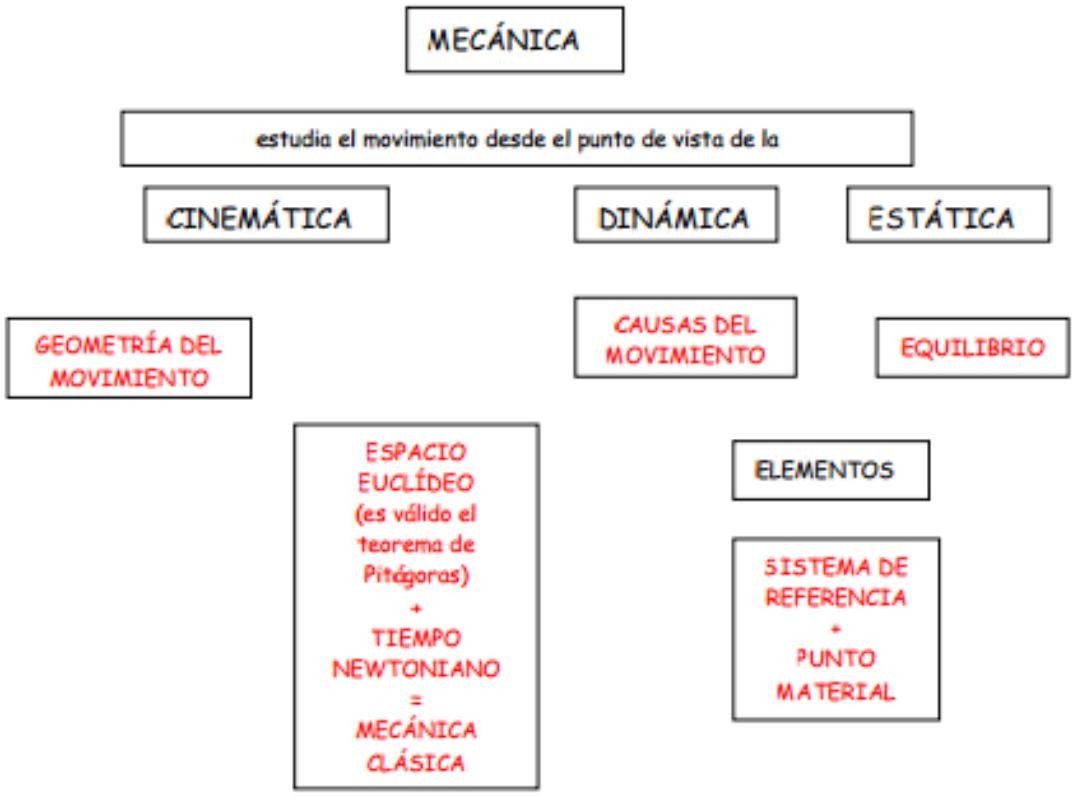
Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
3er año: Aplicaciones a la dinámica.
4to año: Herramientas agrícolas
5to año: Instrumentos

Desarrollo de la actividad:
En nuestras vidas, la física juega un papel muy importante, muchas veces se nos olvida que las primeras experiencias, los primeros minutos, los inicios, se nos quedan grabados en la memoria de una forma increíble. Por eso, compartiré contigo el desarrollo de nuestro referente teórico práctico y en casa junto a la familia sistematizar el aprendizaje obtenido.

Aplicaciones de la Dinámica en nuestras vidas:

- Al momento de caminar en línea recta.
- Cuando se reproduce un CD.
- Al lanzar una pelota de baloncesto.
- Al orbitar los planetas al sol.



En el siguiente enlace puedes descubrir mucho más de la aplicación de la dinámica en nuestras vida: **https://prezi.com/4d6mdbisrbnz/la-cinematica-y-sus-aplicaciones-en-la-vida-diaria/**

El estudio de la cinemática te permite aplicarla a tu entorno, en el vuelo de un insecto, los juegos mecánicos de la feria, el futbolista que patea la pelota, el salir de tu casa y caminar a la escuela, realizas y observas los diferentes tipos de movimiento, en este apartado solo se ve el Movimiento rectilíneo

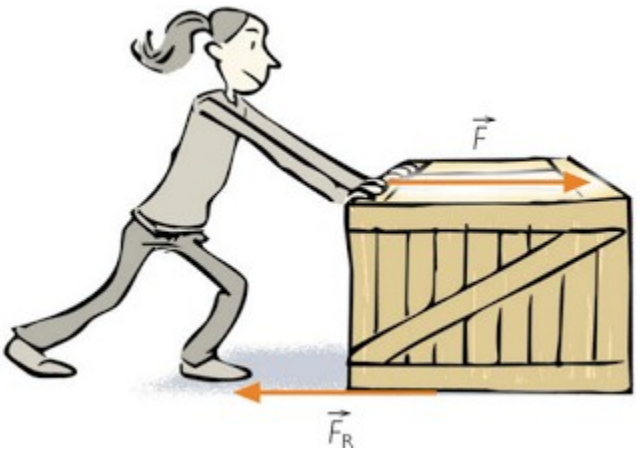
La cinemática es la rama de la mecánica clásica que se ocupa del estudio de las leyes del movimiento de los cuerpos, independientemente y sin tener en cuenta aquellas causas que lo producen, es decir, la cinemática, se centra y limita a estudiar la trayectoria de un cuerpo en función del tiempo.

Se divide en tres partes: Cinemática que describe el movimiento, Dinámica que estudia el movimiento y sus causas, y Estática que estudia las fuerzas y el equilibrio de los cuerpos. Para describir el movimiento se establece un sistema de coordenadas o de referencia.

Cinemática es una disciplina de la física y la mecánica, responsable de estudiar y describir el movimiento de los objetos en cuanto a las variables de trayectoria y tiempo. El término cinemática se origina de la palabra griega κινέιν o ki-néin, que quiere decir 'mover o desplazar

Una fuerza se caracteriza por tener cuatro elementos:

- Punto de aplicación.
- Dirección.
- Sentido.
- Intensidad.



Dinámica es la parte de la mecánica que estudia la relación entre el movimiento y las causas que lo producen (las fuerzas). El movimiento de un cuerpo es el resultado de las interacciones con otros cuerpos que se describen mediante

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

fuerzas. La masa de un cuerpo es una medida de su resistencia a cambiar de velocidad.

La producción agrícola depende muchísimo de las propiedades físicas del suelo, principalmente de las que determinan la capacidad de éste para retener y transmitir el agua. Estas propiedades influyen en las disponibilidades de agua para los cultivos, y por lo tanto, pueden determinar su rendimiento. El conocimiento de las propiedades físicas del suelo es esencial para definir y/o mejorar las prácticas de aprovechamiento del agua de los suelos a fin de obtener una productividad óptima para cada condición de suelo/clima. Otro factor que limita rigurosamente la producción agrícola en muchas zonas del mundo es el elevado contenido de sal de los suelos y Í del agua. Estos suelos — clasificados como salinos o sódico/salinos, según su alcalinidad — solo pueden soportar un crecimiento vegetativo insignificante.

La caracterización física del suelo vegetal depende mucho de la variabilidad espacial y temporal de éste. Para describir bien, desde el punto de vista físico, grandes extensiones de terrenos agrícolas hay que dar con mejores maneras de hacer frente a esa variabilidad. La sonda neutrónica es apropiadísima para los trabajos de campo y que los métodos de conversión de datos a escalas equiparables y los de análisis geo estadístico, si se aplican correctamente a los suelos, permitirán comprender mejor el problema. Las memorias se centraron en los problemas de la calidad del agua de riego y de la producción agrícola en medios salinos y sódicos. Un grupo asesor especial delimitó las zonas de investigación en las que las técnicas isotópicas y de radiación apropiadas pueden aplicarse con éxito y resultar más ventajosas que otras.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

En el siguiente enlace puedes descubrir mucho más de la física aplicada en la agricultura **https://prezi.com/jovktd5l7ppp/aplicaciones-de-la-fisica-en-la-agricultura/**

La Agrofísica es la rama de la ciencia que mezcla los campos de la física y la agronomía, trata el estudio y la descripción de los ecosistemas agrícolas y los objetos biológicos que son afectados por la actividad humana utilizando métodos característicos de la física.

La importancia de la física en la agricultura se puede ver en aspectos como:

-Aplicaciones para el manejo del agua en las distintas superficies por medio de sistemas de riego usados eficientemente.

-La aplicación de químicos y de movimiento de tierras con maquinaria pesada y su incidencia sobre los suelos.

-El **intercambio** de masa y componentes entre el suelo y el agua.

-El **diseño** de invernaderos utilizando principios de termodinámica.

-El **manejo eficiente** de la energía eléctrica y su distribución para el uso automatizado de procesos de la agricultura.

Hoy en día vemos una gran variedad de nuevas áreas de conocimiento que se han reinventado a sí mismas buscando la interacción de distintas disciplinas como la mecatrónica, la nanotecnología entre otras. Es curioso que a pesar de esto se considera que la agricultura y la física difícilmente pueden tener un punto de convergencia, más bien, siempre se le asocia con la química, pero nada es más alejado de la realidad. Existe un sinfín de elementos físicos en el crecimiento de una planta, que curiosamente se ven como efectos de añadidura como la capilaridad, permeabilidad, viscosidad, temperatura o presión. La química utiliza una serie de elementos que aparte de ser nutrientes y pesticidas, también ayudan a que estos procesos físicos puedan ser más fácilmente realizados, como por ejemplo la permeabilidad a través de suavizantes. Aquí es donde se puede vincular a la física con la agricultura, generando nuevas áreas de oportunidad para el agricultor.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media técnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

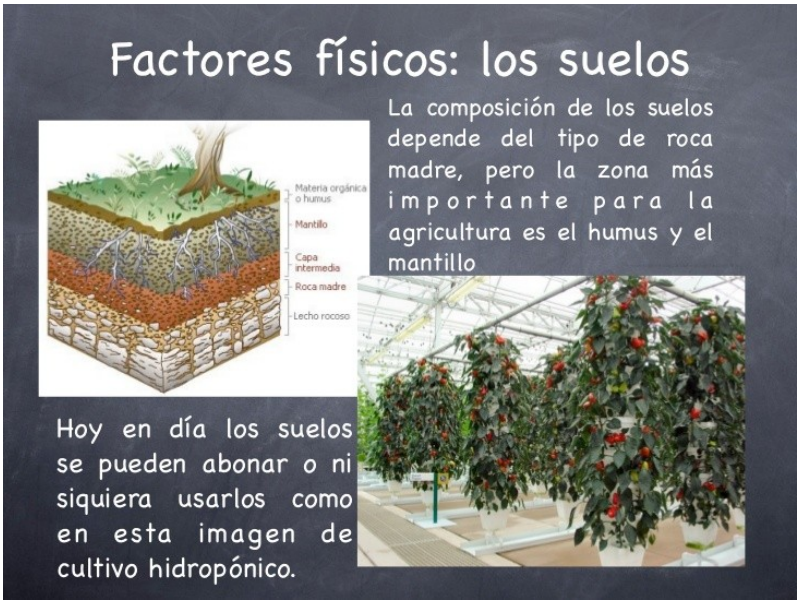
La aplicación de frecuencias en el agua, tiene la característica de generar una modificación sobre la alineación de la molécula misma, generando una ionización o en casos de algunas nuevas tecnologías, un alongamiento de la órbita, lo que genera una alineación más estable y por lo tanto conservando mayor tiempo las características obtenidas. ¿Bueno, y todo esto que tiene que ver con la agricultura? Sencillo, todas las plantas necesitan agua y la escasez de agua se ha convertido en un problema; al modificar el puente de hidrogeno, se puede hacer que el agua aumente su permeabilidad, desperdiciando menos del vital líquido, aunado a esto, esta que el agua es el transporte de los nutrientes, por lo que las plantas podrían mejorar su hidratación y su nutrición, traducido en mejores cosechas, con más producto, con más cortes, más resistentes al estrés por altas o bajas temperaturas, mayor vida de anaquel, e incluso, al ser más fuerte, más resistente a enfermedades y pestes; es como con un niño, si está bien nutrido y bien hidratado, el niño crecerá de forma óptima y sufrirá de pocas Estos sistemas también cuentan con otras ventajas aparte de las producidas directamente en la planta, que benefician los gastos de los agricultores, como la reducción en mantenimiento en cintillas y líneas de irrigación, en 2 o 3 ciclos se puede observar que la tierra empieza a reducir dureza y se vuelve esponjosa, lo que ayuda a reducir el gasto en arado, y definitivamente una de las más importantes, es la reducción en el gasto de agua.

¿Qué tan comprobado es el uso de estos sistemas? Bueno, se cuenta ya con mucha documentación al respecto desde hace más de 30 años, existen patentes internacionales, aprobaciones e incluso un fuerte interés por parte de los agricultores orgánicos.

La física se puede aplicar en el estudio del manejo del agua, así como la aplicación de químicos y labores mecánicas sobre suelos. La agrofísica se encarga de

estudiar los procesos físicos y físico-químicos vinculados a los intercambios de masa y energía en el sistema: suelo - agua - planta - atmósfera

Es aquí donde la física toma más fuerza dentro de la ingeniería industrial ya que esta se basa en procesos de producción y la física es de vital importancia dentro de estos, ya que le da herramientas útiles como el estudio de los movimientos, el uso de la energía, aplicación de fuerzas, entre otras



Importancia de las herramientas en la labor agrícola

Siglos atrás, los hombres labraron el suelo con dispositivos primitivos construidos con palos y piedras. Ahora, los *agricultores de la industria agrícola* se sientan en las cabinas con aire acondicionado de máquinas sofisticadas que cosechan acres de maíz, trigo y avena. La maquinaria agrícola desempeña un papel destacado en el mundo de la agricultura en una amplia gama de formas, son importantes por:

- Las herramientas agrícolas *disminuyen la necesidad en las granjas para los trabajadores agrícolas*. En lugar de gastar dinero para pagar los salarios de varios

empleados, el agricultor moderno usa sus recursos financieros para comprar y mantener equipo agrícola.

- El uso de las herramientas agrícolas *reduce significativamente el tiempo requerido para que los agricultores realicen tareas agrícolas*. Por ejemplo, usando un tractor y un arado, un agricultor puede arar en varias horas un campo que le tomaría un día entero para labrar si lo hubiera hecho usando un arado tirado por caballos.
- Permiten cultivar a gran escala maíz, vegetales verdes y frutas en áreas afectadas por la sequía.
- Un agricultor que utiliza maquinaria agrícola, especialmente los que se utilizan para el riego, tiene la ventaja de cosechar durante todo el año.
- Las herramientas y el equipo agrícola apropiados contribuyen al objetivo general de aumentar la viabilidad de la pequeña granja.
- Reemplaza o acelera las actividades que son extremadamente ineficientes en el uso del tiempo (por ejemplo, fresado manual tradicional). Esto puede dar tiempo libre para actividades más productivas.
- Aumentar la productividad de la tierra (por ejemplo, con desmalezado de riego, fertilizantes naturales)

Tipos de herramientas agrícolas

Debido a que el cultivo y la agricultura involucra **trabajo pesado** y una variedad de procesos diferentes, sería casi imposible hacerlo a mano. La maquinaria y las herramientas agrícolas se han convertido en una necesidad para la agricultura en esta época.

Existe una amplia gama de equipos y herramientas agrícolas que se utilizan en la agricultura actual, tales **implementos** se pueden comprar nuevos o usados, tanto a través de vendedores privados como a través de proveedores y fabricantes

de arados de equipos agrícolas de confianza. En general, estos implementos se pueden dividir en cinco categorías principales, en función de su uso:

- **Maquinaria de riego**: ayuda a mantener los cultivos regados a niveles apropiados, y generalmente incluye sistemas de riego por pivote central y unidades de bombeo
- **Implementos de cultivo de suelo**: utilizados para arar el suelo y prepararlo para el cultivo. Algunos ejemplos de equipos de cultivo de suelos son pinchos, arrastres y rastras de discos; partes de la grada de energía; arados de vertedera; y cultivadores en varias variedades.
- **Máquinas de plantación**: diseñadas para plantar plantones y semillas en grandes extensiones de tierra, una vez que el suelo ha sido cultivado. Los taladros de precisión, las sembradoras, las sembradoras, las sembradoras de aire y los equipos de trasplante pertenecen a esta categoría.
- **Implementos de cosecha**: utilizados para traer los cultivos una vez que han alcanzado la madurez completa. Los remolques, excavadoras y recolectores son algunos ejemplos de este tipo de equipo.
- **Equipo agrícola diverso:** se usa en actividades agrícolas coralarias, como la fabricación de heno, la trituración y la carga.

Como ven, la **maquinaria agrícola** ha hecho la vida más fácil para los agricultores. Pero no todos los agricultores pueden pagar todo el equipo agrícola. Siga leyendo para conocer otros tipos de herramientas agrícolas y decidir cuáles son esenciales para usted:

Tractor: Un tractor es prácticamente la necesidad básica de cada granja y agricultor, y es conocido por realizar varias tareas. Los tractores están disponibles en varios tamaños, estilos y capacidades, para adaptarse a todas las granjas. Se pueden conectar varios tráileres u otras herramientas a los tractores y se pueden personalizar para diferentes propósitos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

Arado: Otra máquina agrícola esencial solía pasar todo el suelo de la granja sin esfuerzo, elevar sus nutrientes y prepararlo para la agricultura. Existen diferentes tipos de arados, como vertedera, cincel y disco, y puede seleccionarlos según el tipo de suelo de su granja.

Grada: Se usa para una segunda y más profunda ronda de labranza. Tirado por un tractor, este accesorio rompe el suelo aún más y perturba toda la granja para que sea ideal para cultivar plantas. Las rastras son de diferentes tipos, como rastra de cadena, rastra de púas, grada de primavera y muchas más.

Esparcidor de fertilizantes: El esparcidor de fertilizantes, como su nombre lo indica, se usa para esparcir abono o estiércol sobre un campo. La máquina está conectada a un tractor y se puede usar de muchas maneras dependiendo del tipo de fertilizante. Un esparcidor de estiércol se usa para esparcir estiércol sólido, mientras que el esparcidor de estiércol se usa para distribuir el estiércol líquido de manera uniforme. Un difusor de difusión es el tipo más común y más utilizado.

Sembradora: Utilizados para una distribución uniforme de las semillas, las sembradoras vienen en varios tamaños, desde una pequeña sembradora de mano hasta enormes remolques conectados a un tractor. El área de transmisión de cada sembradora es diferente según su tamaño. Las sembradoras deben evitarse si planea sembrar semillas en una fila. Este equipo se usa a menudo para esparcir sal, arena o incluso fertilizantes.

Embaladora: Son máquinas que recogen los restos de heno y paja, y las comprimen y atan en balas en forma cuadrada o cilíndrica. Las enfardadoras cuadradas y grandes son los tipos principales y puede seleccionar una dependiendo del tamaño de su granja. Es un equipo costoso y requiere mantenimiento de cada parte.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):
3er año: Realice un mapa mental sobre el concepto de fuerza y sus aplicaciones a las distintas
herramientas agrícolas.
4to año: Elabore un cuadro comparativo de las diferentes herramientas agrícolas donde se observe sus funciones.
5to año: Construir un sistema de riego (para una planta) y determine el tiempo de duración.

Materiales o recursos a utilizar:

- Colección Bicentenario de 3er Año.
- Colección Bicentenario de 4to Año.
- Colección Bicentenario de 5to Año.

Orientaciones a la familia:

- Las y los estudiantes deberán ser acompañados por los integrantes de la familia, y registrar por escrito aquellas ideas que les parezcan interesante acerca del tema.
- Las actividades el niño, niña o adolescente, puede desarrollarlas en hojas blancas, en el cuaderno que regularmente usa el estudiante en ciencias naturales, biología, química, física o ciencias de la tierra, si usamos el cuaderno colocarle fecha a cada actividad y colocar en el portafolio.

MEDIA GENERAL

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Inclusión y Calidad

Martes 23 de febrero de 2021. Química

1er a 5to año

Tema indispensable: Petróleo y Energía.

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
3er año: Preparación de disoluciones. Concentraciones en la cotidianidad.
4to año: Disoluciones y reacciones químicas. Propiedades de las disoluciones.
5to año: Grupo funcional: Cetonas

Desarrollo de la actividad:
3ER AÑO:

La mayor parte de la Química ocurre en disoluciones, por ejemplo, el aire que respiramos es una disolución gaseosa, el agua potable es una disolución líquida y las aleaciones metálicas (como los objetos de bronce) son disoluciones sólidas. Para hacer cremas, dentífricos, cosméticos, etc, es necesario hacer soluciones. Las cerámicas se hacen a base de soluciones sólidas. Las pinturas son soluciones.

En la vida diaria, algunos alimentos que consumimos son soluciones: los refrescos son soluciones, el agua de limón es ácido cítrico y azúcar disueltos en agua, una solución. Las frutas y verduras contienen agua, la cual disuelve algunos componentes nutritivos de las frutas y las verduras. Cómo la mandarina o la naranja, que son muy jugosas y su jugo es rico en vitamina C (soluciones de vitamina C).

El agua de mar es una gran solución salina, tiene muchas sales disueltas, de allí se obtiene la sal que consumimos en las comidas, por otro lado gracias a que el mar es una solución, existe vida en el planeta, pues, muchos nutrientes disueltos en el agua fueron los alimentos de las primeras células, así como actualmente son nutrientes para algunas especies animales y vegetales que viven en el agua.

4TO AÑO:

¿Qué es una disolución?

Una disolución es una mezcla homogénea formada por dos o más sustancias puras que no reaccionan químicamente entre sí. Una de estas sustancias es el disolvente y la otra (o las otras) es el soluto. La distinción entre soluto y solvente es un poco arbitraria, pero por lo general se toma el soluto como el componente que está en menor cantidad y el solvente como el componente que está en mayor cantidad en la disolución. Cuando se forma una disolución, el soluto (minoritario) pasa a formar parte del solvente (mayoritario) en la disolución, modificando así las propiedades físicas de cada componente puro por separado, como el punto de ebullición o congelación, pero sin alterar las propiedades químicas de cada uno. El resultado obtenido, de hecho, depende en gran medida de la concentración de soluto y especialmente de su coeficiente de solubilidad (cantidad necesaria de una sustancia para saturar cierta cantidad de solvente) en el solvente (algunas sustancias se disuelven mejor en otras).

Las disoluciones se clasifican según el estado de agregación de sus componentes, en:

- Cuando el soluto y el disolvente son sólidos. Disoluciones de sólido en sólido. Las aleaciones son un ejemplo de este tipo de disolución. Por ejemplo: el bronce es una aleación de cobre (Cu) y estaño (Sn).
- Cuando el soluto es un sólido y el disolvente es un líquido. Disoluciones de sólido en líquido. Son probablemente las más empleadas en todas las ramas de la química y otros rubros. Por ejemplo: una disolución de agua con sal.

• Cuando el soluto es un sólido y el disolvente es un gas. Disoluciones de sólido en gas. Por ejemplo: el polvo disuelto en el aire.

• Cuando el soluto es un líquido y el disolvente es un sólido. Disoluciones de líquido en sólido. Por ejemplo: las amalgamas son una disolución de mercurio líquido y plata sólida, o mercurio y otros metales.

• Cuando el soluto es un líquido y el disolvente es un líquido. Disoluciones de líquido en líquido. Son también muy empleadas en todos los rubros de la química, la medicina y la industria en general. Por ejemplo, una disolución de etanol en agua.

• Cuando el soluto es un líquido y el disolvente es un gas. Disoluciones de líquido en gas. Por ejemplo: el aire o algún otro gas húmedo.

• Cuando el soluto es un gas y el disolvente es un sólido. Disolución de un gas en sólido. Por ejemplo: disolución de hidrógeno en algunos metales.

• Cuando el soluto es un gas y el disolvente es un líquido. Disolución de un gas en líquido. Por ejemplo: el oxígeno disuelto en agua, que permite la respiración de los peces.

• Cuando el soluto es un gas y el disolvente es un gas. Disolución de un gas en gas. Por ejemplo: el gas natural es una disolución gaseosa de metano, etano, propano, butano, dióxido de carbono y otros gases en pequeñas proporciones.

Disolución y solución

Para todos los efectos prácticos, los términos disolución y solución son sinónimos. Ambos se refieren a mezclas homogéneas, aunque el término disolución en muchas ocasiones tiende a usarse más para las mezclas en que el disolvente es un líquido, pudiendo el soluto ser líquido, sólido o gaseoso.

El término solución, en cambio, se emplea mayormente cuando tanto el solvente como el soluto son líquidos. Igualmente, en química se usan indistintamente ambos términos.

Las disoluciones tienen dos componentes diferentes:

Disolvente. El disolvente es la sustancia en la que se disuelve el soluto, generalmente es la más predominante. También se le conoce como solvente, dispersante o medio de dispersión.

Soluto(s). En este caso hablamos de la sustancia que es disuelta por el disolvente. Una misma disolución puede tener más de un soluto disuelto en en el mismo disolvente. El soluto se encuentra en menor cantidad que el disolvente.

Propiedades de una disolución

Los componentes de una disolución no pueden ser reconocidos a simple vista. Tampoco pueden ser separados por centrifugación, ni filtración, sino por métodos fraccionarios de separación de fases, como son la evaporación, la destilación o la cristalización.

Esto se debe a que se trata de una mezcla homogénea, en la que no se dan reacciones químicas, pero sí se obtiene un resultado distinto en apariencia y propiedades físicas a sus sustancias antecesoras.

Su comportamiento físico es distinto al de sus componentes por separado pero, por el contrario, dejan sin alterar las propiedades químicas de cada uno.

Tal como en otras mezclas, podemos también obtener diversos tipos de disoluciones (y con ellas, distintos comportamientos) a través de la concentración final del soluto en el solvente, pudiendo así hablar de:

- Disoluciones diluidas. Poco soluto en la misma cantidad de disolvente.
- Disoluciones concentradas. Abundante soluto en la misma cantidad de disolvente.

• Disoluciones saturadas. Logran el equilibrio entre soluto y disolvente, sin que se pueda añadir más soluto, al menos en ciertas condiciones dadas de temperatura y presión.

• Disoluciones sobresaturadas. Son disoluciones que contienen más soluto del que tendría la disolución saturada a cierta temperatura y presión. Si se aumenta la temperatura de una disolución saturada, es posible agregar más soluto, pero si se deja enfriar lentamente, se puede transformar en una disolución sobresaturada.

Una característica de las soluciones diluidas es que algunas propiedades físicas dependen de su concentración. Nos enfocaremos en las soluciones acuosas por ser las más comunes y numerosas; soluciones formadas con otros solventes también presentan las mismas variaciones en sus propiedades físicas. Vamos a estudiar cómo varían la presión de vapor, el punto de ebullición, el punto de congelación y la presión osmótica de la sustancia solvente, cuando se le agrega un soluto no electrolito y no volátil. El valor de estas propiedades depende del efecto conjunto de un cierto número de partículas de soluto en un solvente, es decir, que lo que importa es la cantidad y no la identidad del soluto. Unas pocas soluciones cumplen con estas propiedades en toda la gama de valores de concentración; son denominadas soluciones ideales. Para que esto ocurra es necesario que las fuerzas de atracción entre las partículas del soluto y las del solvente sean de la misma naturaleza y magnitud que las que actúan entre las partículas de ambos por separado, como por ejemplo, metanol y etanol, benceno y tolueno.

Estas cuatro propiedades no variarían o no aparecerían si no se agregara el soluto a un solvente puro. Obviamente las moléculas del soluto interaccionan o

interfieren en el normal movimiento de las moléculas del solvente afectando seriamente a estas propiedades mencionadas.
Estos cambios se pueden cuantificar a través de fórmulas. En el caso de las variaciones de los puntos de ebullición y de fusión la fórmula siguiente es la más utilizada.

$\Delta T = K.m$ (Kb en el caso del ascenso ebulloscópico y Kc en el caso del descenso crioscópico).

La m expresa la molalidad de la solución. Recordando brevemente el concepto de molalidad, es la cantidad de moles de soluto por cada 1000 gramos de solvente. La K tiene como unidad al grado/m o sea grado centígrado dividido la molalidad. De esta manera se cancelan m con m y queda el grado de temperatura cuando calculamos al ΔT. se debe aclarar que el valor de los K depende del solvente usado en cuestión.

En la mayoría de los problemas de propiedades coligativas se usa como solvente al agua (solvente universal). La Kb es 0.52 °C/m y para Kc es 1.86 °C/m.

De manera que en los problemas nos pueden preguntar cualquiera de las tres partes de la fórmula. K, m o ΔT. Generalmente nos preguntan ΔT. Pero con simples despejes matemáticos se puede averiguar lo que nos pregunten.

También suele usarse en algunos cursos avanzados de química otra fórmula que si bien parece algo extensa es más práctica si nos dan como datos las masas de soluto y de solvente (agua). No es más que una adaptación a la anterior.
$\Delta T = (K.g.1000)/(P.M\ sto\ .\ G)$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

G = masa de solvente (agua). g = masa de soluto. K (de ebullición o de congelación según corresponda).

Descenso de la presión de vapor:

La presión de vapor de un solvente con un soluto no volátil (Solución), es menor que la presión del mismo solvente en estado puro. Este suceso también se puede cuantificar gracias a la ley de Rault. Sostiene que la presión de un solvente en una solución a determinada temperatura es igual a la presión de vapor del mismo solvente puro multiplicada por la fracción molar de este solvente en la solución a la misma temperatura.

$P1 = P1° . X1$

Recordemos que la fracción molar de un componente en una solución no tiene unidad. Las presiones, en cambio se pueden medir en muchas unidades, como atmósferas, milímetros de Mercurio (mmHg), etc. lo importante es que ambas presiones estén en la misma unidad. De esta forma se cancelaran sin problemas.

Presión Osmótica:

La ósmosis es un fenómeno que se origina cuando dos soluciones de distinta concentración se ponen en contacto a través de una membrana semipermeable. De manera que solo pueden pasar ciertas moléculas. En este caso las de agua. Hasta que ambas soluciones tengan la misma concentración. Si queremos impedir este pasaje tendríamos que aplicar una presión sobre la solución más

concentrada para impedir que las moléculas de agua penetren en esta. Esta presión es la presión osmótica. También la podemos calcular por fórmula.

$\Pi = M.R.T$

Π es la presión osmótica, M es la molaridad de la solución, R es la constante universal de los gases, cuyo valor es de (0,082 atm.litro/°K.mol). y T es la temperatura absoluta o sea en grados Kelvin (°K). Con estas unidades es fácil darse cuenta que la presión osmótica la obtendremos en atmósferas. También la R la podemos hallar con el valor de (8.314 J/K.mol).

Todas las formulas expuestas están basadas en solutos no iónicos. Cuando tenemos solutos iónicos la situación varía. Los solutos iónicos se disocian en iones. Es decir, de una partícula se generan 2 o más al disociarse. Teniendo en cuenta que las propiedades coligativas dependen del número de partículas de soluto, un soluto iónico generara varias partículas y se incrementará el efecto coligativo de manera proporcional. Las fórmulas en estos casos son las mismas nada más que agregamos el factor i. Por ejemplo:

En el caso del cloruro de sodio (ClNa). Una sal que se disocia en agua. Aparecerán dos iones a partir de una molécula.

$ClNa \rightarrow Cl^- + Na^+$

El valor de i es 2 por aparecer dos iones. De manera que si quisiéramos averiguar el aumento ebulloscópico en una solución. La fórmula

$\Delta T = Kb \cdot m$ será

$\Delta T = Kb \cdot m \cdot i$

O sea que el efecto de la variación de la temperatura será multiplicado por dos. El doble. Con respecto a la misma cantidad de un soluto que no es iónico. Este mismo factor i se usa en todas las demás fórmulas ya expuestas. Los solutos iónicos son, todas la sales, los ácidos fuertes y las bases fuertes como los hidróxidos de calcio, sodio, magnesio, litio, etc. otros como la glucosa, urea etc. son no iónicos.

Es importante mencionar otra propiedad de las soluciones tan como lo es el pH

El pH es la medida de la actividad de iones hidrógeno en soluciones. Es la medida de la acidez de una solución. Se define como el logaritmo negativo de la actividad de los iones hidrógeno:

pH= -log aH*

donde aH+ es la actividad del ión hidrógeno expresada en molalidad (moles de soluto por kilogramos de solvente). La actividad es la tendencia de una solución de suplir o proporcionar iones hidrógeno [H+] y es proporcional a la concentración del mismo. Es afectada por:

- El solvente, que usualmente es el agua.
- La temperatura: a pesar de que la concentración de [H+] no varía, la actividad varía con los cambios de temperatura.
- La presencia de otros iones en la solución: esto se debe a la potencial interacción de otros iones con el ión hidrógeno.

La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC, por sus siglas en inglés) define el pH como la lectura dada por un pHmetro que se calibra o ajusta

con soluciones con un pH conocido fijo. La IUPAC es el organismo internacional encargado de la estandarización de patrones químicos y de establecer las convenciones en química.

La escala de pH sirve para determinar la acidez o alcalinidad de una sustancia.

La escala de pH fue desarrollada por el danés Sørensen en 1909. La escala de pH es una manera de determinar la acidez o alcalinidad de una sustancia. Los valores van desde 0 hasta 14, donde pH igual a 7 es neutro, por abajo de 7 es ácido y por arriba de 7 es básico.

En la siguiente tabla se muestran los pH de sustancias conocidas:

Sustancia	pH
Limpiador de horno	13,8

Sustancia	pH
Removedor de pelo	12,8
Desengrasante amoniacal	11,0
Leche de magnesia	10,5
Lejía o cloro	9,5
Agua de mar	8,0
Sangre humana	7,3
Agua pura	7,0
Leche	6,5
Café negro	5,5
Bebidas gaseosas	3,5
Vinagre	2,8
Jugo de limón	2,3
Ácido de batería de automóvil	0,8

El concepto de pH fue definido por S.P.L. Sørensen (1868-1939) en 1909 como el logaritmo negativo de la concentración del ión hidrógeno:

$pH = - \log [H^+]$

donde $[H^+]$ es la concentración de los iones hidrógeno en moles por litro. Para la época no se tenía conocimiento del concepto de actividad. Sin embargo, Sørensen se percató del error después y trató de enmendarlo. No obstante, la concepción original del pH se mantuvo por muchos años. En el 2002 la IUPAC recomendó las

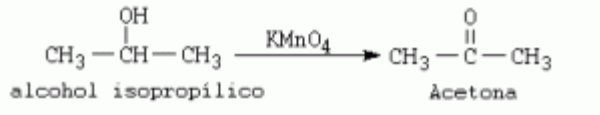
Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

definiciones actuales de la medida del pH basada en la convención Bates-Guggenheim.

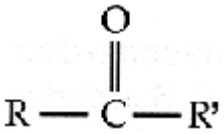
El pH se puede medir con un instrumento que se llama pHmetro o con cintas para medir el pH o con indicadores químicos o naturales ácido-base. Te invito a que investigues cuáles son esos indicadores naturales y experimentes con ellos en tu hogar en compañía de tu familia.

5TO AÑO:

Las Cetonas se producen por oxidación leve de alcoholes secundarios.



El grupo funcional de las Cetonas se llama grupo carbonilo y es:

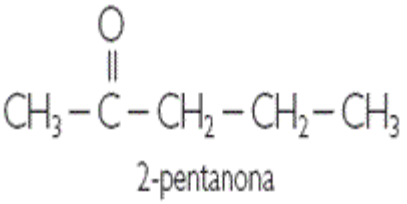


El carbonilo es el átomo de carbono unido a uno de oxígeno a través de un doble enlace. Las otras dos valencias se encuentran ocupadas por dos radicales de hidrocarburos que pueden ser cadenas carbonadas o anillos aromáticos.

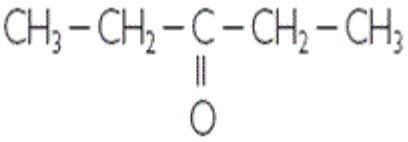
Según la nomenclatura oficial, las cetonas se nombran agregando la terminación o sufijo “ona” al hidrocarburo de base. Como se vio en el ejemplo. Si tiene 3 carbonos deriva del propano, propanona. Si fuera lineal de 4 carbonos derivaría del butano, butanona, etc.

Ya a partir de 4 carbonos es necesario agregar un número que indicará el lugar donde se ubica el grupo funcional cetona (grupo carbonilo).

Por ejemplo:



2-pentanona



3-pentanona

Otra forma de nombrarlas sería a la pentanona-2 como metil-propilcetona y a la pentanona-3 como dietilcetona. La propanona también es conocida comercialmente como acetona.

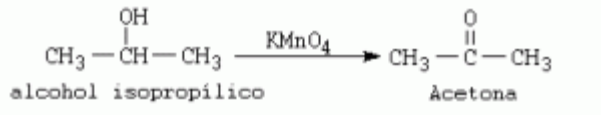
Naturalmente se encuentran algunas cetonas. En sangre se hallan los llamados cuerpos cetónicos dentro de los cuales la propanona es muy común. La hexanona en el queso roquefort. Otros como la butanona en algunos aceites vegetales.

Obtención de las Cetonas:

A partir de los alcoholes secundarios:

a. Por oxidación y por deshidrogenación de estos alcoholes.

Por oxidación:



b. Deshidrogenación catalítica

c. Por calentamiento de sales orgánicas

d. Hidratando alquinos

Propiedades físicas:

Las cetonas hasta un tamaño de 10 carbonos son líquidas. Por encima de 10 carbonos son sólidos.

Las primeras tienen un olor particular agradable, las siguientes son de olor fuerte desagradable y las superiores son inodoras.

Las alifáticas son todas menos densas que el agua. La propanona presenta solubilidad en agua, las otras son poco solubles. Si son solubles en éter, cloroformo, etc.

Propiedades Químicas:

Reacciones de adición

Adición de Hidrógeno:

Al igual que los aldehídos, las cetonas pueden adicionar átomos de hidrógeno en presencia de catalizadores.

Adición de sulfito ácido de sodio:

Adición de ácido cianhídrico:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela"** o directamente a través de **cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

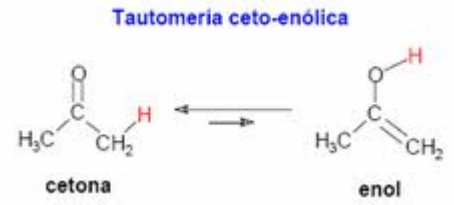
Oxidación: Los aldehídos se oxidan con facilidad. En presencia de un oxidante fuerte y calor, se rompe la cadena a la altura del grupo funcional y se forman dos moléculas de ácido.

Reacciones de sustitución:

Con halógenos dan reacciones de sustitución:

La Halogenación puede continuar hasta llegar al tricloro-1,1,1-propanona.

Las cetonas como los aldehídos presentan un fenómeno que se denomina tautomería. Básicamente es una transformación intramolecular que experimentan solo algunas sustancias. En este caso se llama tautomería cetoenólica.



Condensación: Al igual que los aldehídos, las cetonas experimentan un proceso de condensación entre sus moléculas.

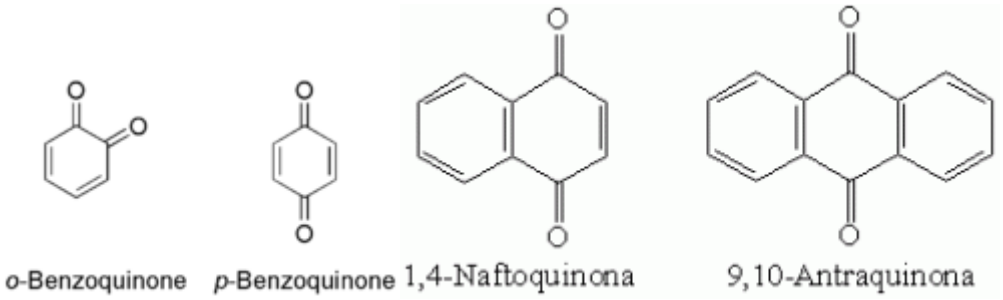
A continuación compararemos en el siguiente cuadro las reacciones de aldehídos y cetonas para establecer algunas diferencias.

	Aldehídos	**Cetonas**
Hidrogenación	Dan Alcoholes primarios	Dan Alcoholes secundarios
Oxidación	Dan ácidos de igual N° de	Dan 2 ácidos

	C	
$AgNO_3$ amoniacal	Reducen la plata	No reducen
Reactivo Fehling	Reducen al Cu (II)	No reducen
Reactivo de Schiff	Positivo	Negativo

Quinonas:

Son un tipo especial de cetonas que derivan del benceno. Dos átomos de hidrógeno son reemplazados por dos de oxígeno. En el anillo quedan dos dobles enlaces.



Experiencias vividas (actividad de evaluación):

3er año: Prepara un jugo o una infusión o un té o la combinación de ambos explica el procedimiento para su preparación indicando cantidades, concentraciones y resultados. Registra la actividad a través de un vídeo fotos o dibujos.

4to año: Prepara un indicador casero de caraotas o de repollo morado u otro y determina el pH de diferentes disoluciones caseras. Registra la actividad a través de un vídeo fotos o dibujos.

5to año: Realiza un mapa mental en el cual destaque la importancia de las cetonas en la vida diaria y en la industria cosmética, de ejemplos.

Materiales o recursos a utilizar:

Materiales	Recursos
• Lápiz • Sacapuntas • Papel reciclado • Cuaderno • Goma de borrar • Regla • Creyones	• Colección Bicentenario • Computador

Orientaciones a la familia:

- Es importante en apoyo constante de la familia en el desarrollo de las actividades de nuestros y nuestras estudiantes tomando en cuenta que las Ciencias específicamente la química es un área de formación que ha sido tipificada como compleja y difícil pero en nuestra realidad y entorno nos permiten encontrar ejemplos claros y sencillos relacionados con esta área de formación. El mejor laboratorio de química es la cocina en nuestros hogares y en él podrán apoyase para encontrar ejemplos cotidianos. Las disoluciones están presentes en todas partes y las matemáticas forman parte fundamental de nuestras vidas y áreas de formación como la química es fundamental el desarrollo de procedimientos matemáticos para la resolución de problemas. Los invito a ver el video del programa del día martes 23 de febrero de 2021 de educación media.

Fuentes interactivas:

- http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/09/csnaturales3-1-1.pdf
- http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/09/csnaturales3-2-1.pdf
- http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/09/csnaturales4-1.pdf
- http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/09/csnaturales4-2.pdf

- http://bibliotecadigital.fundabit.gob.ve/wp-content/uploads/2019/09/naturaleza5.pdf

MEDIA GENERAL

Miércoles 24 de febrero de 2021. Matemática

1er a 5to año

Tema indispensable: Defensa integral de la nación. Gestión de riesgos y desastres socio-naturales.

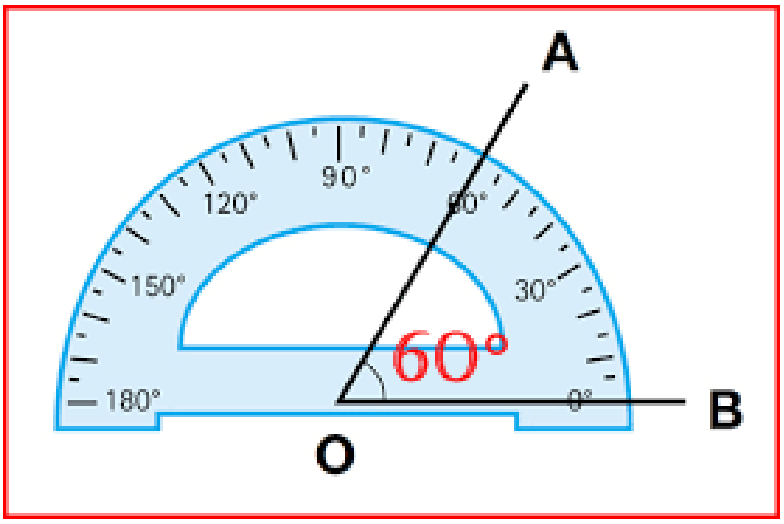
Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
4to año: Grados, minutos y segundos.
5to año: Nociones básicas de estadística.

Desarrollo de la actividad:
Para cuarto año:

Grados, minutos y segundos:

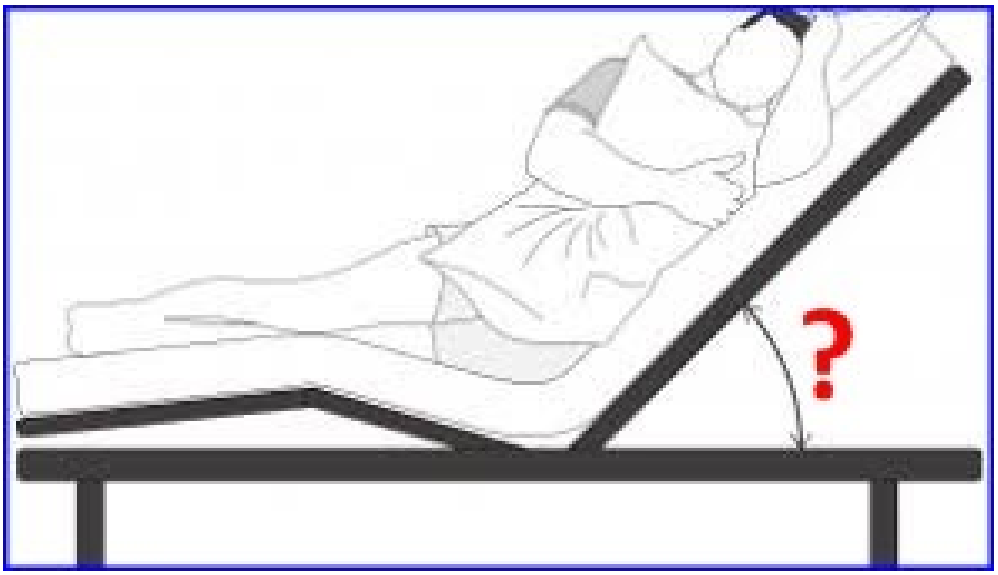
Medición de un ángulo exacto con el transportador, en este caso 60°.



Pero, por ejemplo, en un caso cotidiano, si intentamos medir varias inclinaciones de una cama reclinable con un transportador, podemos encontrarnos con ángulos menores a 1° o con ángulos inexactos.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

Gobierno **Bolivariano** de Venezuela



Para denotar en matemática esos ángulos menores que 1° o esos ángulos inexactos, es que se utilizan los grados (°) minutos (´) y segundos (´´), a través de las siguientes equivalencias.

(Un grado equivale a 60 minutos, un minuto equivale a 60 segundos y un grado equivale a 3600 segundos).

Si en el ejemplo de la medición del ángulo de inclinación de la cama reclinable, obtenemos (12,26)° lo expresamos en grados, minutos y segundos, así:

$$
\begin{aligned}
(12,26)^\circ &= 12^\circ + (0,26)^\circ \\
&= 12^\circ + [(0,26).60]' \\
&= 12^\circ + [15,6]' \\
&= 12^\circ + 15' + (0,6)' \\
&= 12^\circ + 15' + [(0,6).60]'' \\
&= 12^\circ + 15' + 36'' \\
&= 12^\circ 15' 36''
\end{aligned}
$$

Ejemplo de adición de 24°35´48´´ más 12°27´36´´.

$$
\begin{array}{rrrr}
 & 24^\circ & 35' & 48'' \\
+ & 12^\circ & 27' & 36'' \\
\hline
 & 36^\circ & 62' & 84'' \\
 & & +\,1' & -60'' \\
\hline
 & 36^\circ & 63' & 24'' \\
 & +1^\circ & -60' & \\
\hline
 & 37^\circ & 3' & 24''
\end{array}
$$

Conclusión:

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

Gobierno **Bolivariano** de Venezuela

24°35´48´´+ 12°27´36´´= 37°3´24´´.

Ejemplo de sustracción de 89°64´26´´ menos 19°32´45´´.

$$\begin{array}{r} 89°64´26´´ \\ -1´+60´´ \\ -19°32´45´´ \\ \hline 70°31´41´´ \end{array}$$

Conclusión:

89°64´26´´- 19°32´45´´= 70°31´41´´.

PARA QUINTO AÑO:

Nociones básicas de estadística:

Con la estadística, es posible llegar a conclusiones a partir de los datos numéricos extraídos, desde un estudio que reúne, clasifica y recuenta hechos que tienen una determinada característica en común.

Ejemplo: En un examen de matemática de primer año, de una sección de 25 estudiantes, tres obtuvieron 17 puntos, dos 16 puntos, seis 18 puntos, nueve 20 puntos y cinco 19 puntos. Elaboremos un breve análisis estadístico de los resultados obtenidos.

Tabla de frecuencias:

MEDIA GENERAL

Puntos (P)	Frecuencia (F)	P.F
16	2	32
17	3	51
18	6	108
19	5	95
20	9	180

Cálculo del promedio de las calificaciones:

$$\frac{32+51+108+95+180}{25} = \frac{466}{25} = 18{,}64$$

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

Gobierno **Bolivariano** de Venezuela

Conclusión: El promedio de las calificaciones del examen de matemática es de 18,64 puntos (en la escala del 1 al 20), por lo que el resultado fue bueno con tendencia a excelente.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

4to Año: Con materiales de provecho y en unión familiar: Defina ángulo, grados, minutos y segundos. Describa la equivalencia entre grados, minutos y segundos. Explique la suma, resta y multiplicación de ángulos, exprese un ejemplo en cada caso.

5to Año: Con materiales de provecho y en unión familiar: Defina: Estadística, frecuencia, distribución de frecuencia, sumatoria, datos, población, muestra, mediana y moda. Hacer la tabla de frecuencias para siguiente distribución de datos no agrupados de temperaturas máximas (en grados) en una ciudad, para un mes específico: 32, 31, 28, 29, 33, 32, 31, 30, 31, 31, 27, 28, 29, 30, 32, 31, 31, 30, 30, 29, 29, 30, 30, 31, 30, 31, 34, 33, 33, 29 y 29.

Materiales o recursos a utilizar:

Materiales

- Lápiz
- Sacapuntas
- Papel reciclado
- Cuaderno
- Goma de borrar
- Regla
- Creyones

Recursos

- Colección Bicentenario
- Computador

Orientaciones a la familia:

- Fomentar la continuidad en el esfuerzo en el estudio de la matemática, realizando las actividades que el Ministerio del Poder Popular para la

Educación difunde y refuerza por varias vías: televisivas, impresas y por las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

- Enfatizar en unión familiar la parte afirmativa en el proceso de aprendizaje del estudiante, como por ejemplo: sí puedes, sí eres capaz, sí lo lograrás, entre otros.

MEDIA GENERAL

Jueves 25 de febrero de 2021. Grupos de Creación, Recreación y Producción, y Proyectos Socio-Productivos.

1er a 5to año

Tema indispensable: Preservación de la vida en el planeta, salud y vivir bien.

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:

- Consumo de datos de navegación, plan o renta básica del servicio de teléfono móvil, renta de teléfono fijo, peso o velocidad de descarga de imágenes, audios, en redes sociales.
- Uso de datos, consumo diario, descarga y uso del número como medio para cálculo de uso de datos en las redes sociales, tiempo de carga del teléfono u otro aparato de uso cotidiano.

Desarrollo de la actividad:

Nuevamente un placer saludarlos y compartir otra semana de formación a distancia, pero que seguramente su empeño dará como resultado su grado como bachiller de la República. El tema de esta semana trata sobre las matemáticas en nuestra vida cotidiana, y al respcto les presentamos las siguientes preguntas: ¿Cuántos megas se consume una canción o un vídeo, una nota de voz? hacer la lectura de esta clase en internet, descargar el archivo al teléfono? ¿Qué cosa consume más megas? ¿Cuántos recursos usamos inadecudamente al día? ¿Cuánto material reciclado utilizo? Hasta qué punto somos responsables de usar adecuadamente las matemáticas en nuestra vida diaria. Frases como: <<sí vas a contar que no se conmigo>>, <<Eres un cero a la izquierda para mi>>; las usamos utilizando las matemáticas. Pero, ¿Hasta qué punto un número nos ha determinado ser quienes somos? En ese sentido, las actividades de esta semana, estarán enfocadas en que puedas comprender mediante las

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela"** o directamente a través de **cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

fichas de proyecto, promocionar el uso racional del algún recursos escaso en tu casa, el agua, la luz, los datos en tu plan del teléfono, es decir, toma el recurso que más utilizas en casa, y conviertelo en un elemnto de análisis matemático, sin que ello derive especificamente en cálculos numéricos, pero sí pensar y tener ideas acerca de su uso, cuido y consecuencias en tu cotidianidad. Espero les agrade la actividad y puedan compartirla con nosotros a través de las redes sociales. Recuerden que para la elaboración de las fichas de proyectos socioproductivos, puedes buscar en youtube la clase del día 14/01/2021 del jueves de los grupos de creación, recreación y producción , y servirá de guía en el desarrollo de la actividad. ¡Chao, hasta la próxima!

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

De 1º a 6º AÑO: Elaborar las fichas como práctica para formular proyectos socioproductivos con respecto al tema.

Materiales o recursos a utilizar:

Toma en cuenta los recursos que tengas a disposición, hojas reutilizables, lápices, bolígrafos, lápices de colores, regla, pega, tijera. Sí deseas compartir la información por las redes sociales, toma en cuenta que necesitarás; internet, computadora, tableta, teléfono inteligente o algún otro recurso tecnológico que te permita compartir y divulgar la experiencia.

Orientaciones a la familia:

- Saludos cordiales a todos quienes nuevamente, esta semana apoyan y desarrollan las actividades para nuestros jóvenes de la patria, ustedes que todos los días ponen todo su empeño por ayudarlos, como siempre nuestro sincero agradecimiento. En esta oportunidad, el tema de las matemáticas en nuestra vida cotidiana, lo proponemos desde las cosas más cotidianas que usan nuestros jóvenes, como lo es el internet y los planes de datos para la conexión a internet, en sus redes sociales y otros pasatiempos que incluyan el uso de este recurso. Como sabrán, las imagenes, canciones

y demás archivos sean vistos o desacrgados por medio de los aparatos digitales, consume cierta cantidad, y sobre estas cantidades es que deben conversar, el uso racional que se les da a esos datos, y que tan conscientes somos de usarlo de forma responsable. En caso de no poseer constantemente el servicio, piense en otros recursos que usen, sea ver televisión, escuchar música, leer, y comparelo por ejemplo con el numero total de horas que tiene un día, es decir, 24 horas, y cómo a lo largo de un día que tan productivos son los jóvenes en el desarrollo de sus actividades, traten de buscar en ellos un equilibrio de pensamiento, que no todo en exceso es bueno, y que como resultado de ello, pueden descuidar algún aspecto de su vida personal, como asear el cuarto, hacer ejercicios, entre otros. Conversen acerca de estas actividades y elaboren las fichas de proyectos con un sentido reflexivo, en donde puedan lograr en ellos la reflexión de sus acciones personales como colectivas. Recuerden que para la elaboración de las fichas de proyectos socioproductivos, puedes buscar en youtube la clase del día 14/01/2021 del jueves de los grupos de creación, recreación y producción , y servirá de guía en el desarrollo de la actividad. ¡Chao, hasta la próxima!

Fuentes interactivas:

- Clase del 14 de enero como referencia a la elaboración de fichas:
- https://www.youtube.com/watch?v=YDkIP42ebXU

MEDIA GENERAL

Viernes 26 de febrero de 2021. Castellano

1er a 5to año

Tema indispensable: La Comunicación y los medios de Comunicación

Tema generador: La Comunicación en el mundo actual.

Referentes teórico-prácticos:
1er año: Hechos y opiniones.
2do año: Hechos, opinión y suposición.
3er año: Argumentos a favor y en contra.
4to año: Redacción de Noticias.
5to año: Redacción de textos argumentativos.

Desarrollo de la actividad:

Recibe un cordial saludo de bienvenida a la página de Cada Familia una Escuela. Te escribe el profesor Wuilmer Santana docente del área de castellano, dedicaremos este espacio para conocer temas de suma importancia para todos ustedes.

1er año: Hechos y opiniones.

¿Qué es un hecho o una opinión?

Un hecho es un evento, idea, situación o acontecimiento comprobable mediante los sentidos.
Es real y objetivo.

Una opinión es la expresión de un pensamiento o sentir surgido de una idea, situación o acontecimiento.

Cada vez que nos comunicamos, ya sea de forma oral o escrita, emitimos enunciados que reflejan datos presentes en el entorno o; expresamos nuestros sentimientos o pensamientos personales frente a un hecho. En ambas situaciones, estamos utilizando hechos y opiniones para construir nuestro discurso.

Los hechos son todas aquellas oraciones que entregan información objetiva acerca de una situación; y las opiniones**,** son todos aquellos enunciados que refle-

jan un pensamiento personal acerca de un algo que ha ocurrido en nuestro entorno.

Cuando vayas a emitir un hecho o una opinión, considera lo siguiente:

-Cuando emites una opinión u otra persona de tu entorno lo haga, debes tener en cuenta que siempre debes expresarte y escuchar a los demás con respeto.

- Los datos, cifras, tablas, gráficos, personas y centros especializados; son de gran ayuda para brindar mayor objetividad a los hechos que señalas.

-Una argumentación, también puede apoyarse en hechos, que permitan avalar y dar más fuerza a tus ideas personales.

2do año: Hechos, opinión y suposición.

Suposición es la realización de conjeturas sobre alguna cosa (hechos, causas que los han originado, entre otras), que se realizan con base en indicios o analogías frente a hechos o causas similares.

Entre ella encontramos las siguientes características:

-Se dan datos reales.

-Este dato, siempre se da por seguro.

-No necesita investigación alguna.

-Las consecuencias se derivan de los datos dados.

-Dichas consecuencias sólo tienen valor si no hay impedimentos.

-Se basa en opiniones y especulaciones.

Ejemplo:

"Mañana iremos de paseo al parque".

Esta es una oración bastante común en el lenguaje coloquial, sin embargo posee unos datos bastante supuestos, ya que el que dijo aquello supone:

1-Que irán varias personas.

2-Que todo está organizado.

3-Que el día es propicio para una excursión.

4-Que el parque estará abierto para mañana.

Una suposición, por lo tanto, es aquello que se supone. Lo supuesto se da por sentado cuando aún no ha sucedido, o pese a que no existan pruebas al respecto. Una persona que sale a la calle y encuentra la acera húmeda puede suponer que, horas antes, estuvo lloviendo. Sin embargo, no podrá comprobar dicha suposición hasta no hablar con alguien que haya visto u oído la lluvia, dado que el agua en el suelo puede deberse al rocío matutino, típico de ciertas épocas del año, o, si la observación no hubiera sido muy precisa, a la acción de un camión de limpieza de la vía pública.

La suposición también puede tratarse de una anticipación o una predicción**.**

3er año: Argumentos a favor y en contra.

¿Qué es un argumento?

Un argumento es un razonamiento que se emplea para demostrar o probar que lo que se dice o afirma es cierto, o para convencer al otro de algo que aseveramos o negamos.

Sus características son:

-Aborda un tema controvertido y tiene por finalidad defender o validar una tesis con argumentos.

-Se caracteriza por ser lógica, dialógica y persuasiva.

-Es lógica porque se usa una serie de razonamientos coherentes, generalmente presentados en forma secuencial.

-El argumento siempre busca persuadir a la otra persona sobre la veracidad de lo que decimos.

Argumentos a favor, en cuanto a la comunicación:

1- Comunicación a distancia:

La ventaja más evidente de los medios de comunicación es que facilitan la comunicación a distancia.

Gracias a los dispositivos electrónicos (teléfonos, computadoras, tabletas, entre otros) es posible hablar en tiempo real con personas que no se encuentran en el mismo país.

2- Son inmediatos

Antes de que existieran dispositivos electrónicos la comunicación a distancia se realizaba a través del correo postal.

Entre la emisión de la carta y el recibimiento de una respuesta podía pasar mucho tiempo, lo que hacía que la comunicación no fuese particularmente efectiva.

Sin embargo, gracias a los avances en materia de comunicación hoy en día la interacción a distancia puede ser inmediata.

Existen distintos tipos de plataformas que hacen posible este tipo de comunicación. Las redes sociales como Facebook y Twitter y las aplicaciones como whatsapp son algunos ejemplos de estas.

3- Estudio a distancia.

En la actualidad, las tecnologías de información y comunicación han favorecido el estudio a distancia. De este modo, los alumnos pueden permanecer en casa a la vez que aprenden a través de diversas plataformas, como las redes sociales.

4to año: Redacción de Noticias.

Es la disciplina y normativa que establece las técnicas para la expresión verbal y para escribir, en los órganos de prensa y en otras líneas periodísticas.

La noticia es un relato de un suceso actual o reciente que se escribe con la finalidad de divulgarlo a través de un medio de comunicación. La redacción debe ser objetiva porqué solo se basa en los hechos, no incluye la opinión del periodista. Por lo tanto, la finalidad de una noticia es la de informar al lector.

La redacción periodística tiene tres características básicas que marcan las bases de cualquier texto periodístico, incluida la noticia: lo claro, lo concreto y lo conciso.

-Claro:

El texto de la noticia debe ser claro, sencillo, necesitamos que el lector entienda lo que queremos contar sin gran esfuerzo. Por lo tanto, el escritor deberá redactar con claridad, con un léxico accesible a sus lectores, y sin utilizar extranjerismos o tecnicismos que puedan suponer problemas de comprensión.

-Concreto:

El relato de una noticia debe ser concreto**,** centrarnos en lo que de verdad importa: el suceso. Debemos evitar ser ambiguos, utilizar muchos adjetivos calificativos y escribir de manera abstracta. La finalidad de la noticia es informar exactamente de cómo han sucedido los hechos, sin adornos ni exageraciones.

-Conciso:

En este tipo de texto periodístico, el relato debe ser conciso, preciso y lo más breve posible. Las frases deben ser cortas, de unas 15-20 palabras. No hace falta que todas tengan exactamente la misma longitud, pero la mayoría deben una extensión que ronde estas cifras. Debemos dividir el texto en varios párrafos, a los ojos del lector es mucho más atrayente que un único párrafo con un sinfín de ideas mezcladas.

Preguntas que nunca pueden faltar en una redacción de noticias:

¿Qué ha pasado?
¿Cuándo ha pasado?
¿Dónde ha pasado?
¿Quién está involucrado?
¿Por qué ha pasado?
¿Cómo ha pasado?

5to año: Redacción de textos argumentativos.

Cuando redactamos una argumentación existe una serie de rasgos lingüísticos que la caracterizan y que debemos aplicar:

-El empleo de la primera persona gramatical (yo o nosotros), dado que se expresa una opinión propia, en algunos casos incluso sentimientos y emociones.

-Suelen predominar sustantivos abstractos de acuerdo con el tema que se trate: pueden ser de tipo teórico o científico.

-Es frecuente el uso de verbos que expresan voluntad (gustar, querer, desear).Verbos de dicción (decir, preguntar, manifestar), y de pensamiento (creer, opinar, pensar)

-A veces se emplea la interrogación retórica para llamar la atención del receptor e invitarlo a la reflexión sobre el tema en cuestión.

-Predominio de oraciones largas que expresan causa, consecuencia, condición.

-Empleo de adjetivos valorativos, pues se expresa una opinión o juicio subjetivo.

Estructura de un texto argumentativo.

La tesis

Es la idea fundamental en torno a la que se reflexiona; puede aparecer al principio o al final del texto y ocupa un párrafo, también al inicio o al final. En este último caso muchas veces se omite la conclusión por considerarse innecesaria, pues es la tesis la que ocupa su lugar.

Es muy importante que la tesis esté formulada de forma clara, dado que es el núcleo en torno al cual gira la argumentación que se va a desarrollar a continuación.

El cuerpo de la argumentación

A partir del planteamiento de la tesis, en un nuevo párrafo, empieza la argumentación propiamente dicha. Se van ofreciendo argumentos de distinto tipo, de los que hablaremos más adelante, ejemplos y otra serie de recursos que tienen como fin fortalecer la opinión defendida y refutar la contraria.

La refutación o rechazo de las ideas contrarias es de gran importancia, pues en ella puede encontrarse el éxito de nuestro objetivo (recordemos: convencer a los demás).

Debe prestarse especial atención a los argumentos que empleamos para rechazar ideas contrarias a la nuestra: podemos emplear la ironía, introducir elementos

subjetivos, pero siempre desde el respeto y la tolerancia ante las ideas ajenas, sin caer en el insulto o comentarios despectivos que podrían ofender a alguna persona.

La conclusión

Constituye la última parte de nuestra argumentación. Recuerda que un buen principio es fundamental pero, en este caso, un buen final todavía lo es más. La conclusión recoge un razonamiento lógico derivado de la argumentación precedente: es muy importante que lo que formulemos al final sea coherente con todo lo anterior, de lo contrario, todo el esfuerzo realizado habrá sido inútil.

TESIS	CUERPO DE LA ARGUMENTACIÓN	CONCLUSIÓN
- Idea fundamental que se defiende. **- Debe formularse de forma clara.**	**Relación de argumentos para defender la idea planteada o refutar ideas contrarias a ella.**	**Cierre del texto, tras el razonamiento lógico derivado de la argumentación precedente.**

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

1er año: Realiza un cuadro comparativo donde se escriban tres hechos y tres opiniones. Razone la siguiente pregunta: ¿Por qué hablamos de los medios masivos de la comunicación? Explique la siguiente cita: “se debe cuestionar el uso y el abuso y no los abusos del internet”

2do año: Buscar una noticia en los medios de comunicación y realizar un cuadro comparativo donde van a extraer hecho y opinión de la misma.

3er año: Analiza una notica a través de la televisión puede ser de manera: cultural, ambiental o nacional. Da tu opinión, tu punto de vista, tus comentarios sobre la misma.

4to año: Redacta una noticia sobre las vacunas para el covid 19 y coloca tu propio punto de vista, tomando en cuenta lo claro, lo conciso y lo concreto.

5to año: Nombra 5 ventajas y desventajas del uso del internet y las redes sociales. Realiza un texto argumentativo del ¿por qué la televisión y las redes sociales influyen en los jóvenes de manera positiva o negativa?

Materiales o recursos a utilizar:

-Lápiz
-Sacapuntas
-Papel reciclado
-Cuaderno
-Goma de borrar
-Regla
-Creyones

Recursos:

-Colección Bicentenario
-Diccionario
-Computador
-Radio
-Prensa escrita

Orientaciones a la familia:

La familia es el actor principal en la educación familiar de los estudiantes y un ayudante en su formación académica, es por ello que les voy a dar algunas orientaciones para colaboren en la formación de sus representados.

-Proporciones los materiales y recursos necesarios a su representado.

-Proporcione un espacio para que realice sus actividades.

-Responda las dudas y dificultades que pueda tener, si no la puede aclarar consulte con su profesor.

-Ayúdelo a diseñar un horario de estudio y de descanso.

-Colabore en la realización de sus actividades evaluativas.

-Revise sus actividades evaluativas.

-Permitir resolver por si mismo las dificultades que se le presenten, de no lograr resolverlas oriéntelo para que lo consiga.

-Mantenga una comunicación afectiva con su representado.

-Mantenga contacto con la institución donde estudia su representado.

Viernes 26 de febrero de 2021. Inglés y Otras Lenguas Extranjeras

1er a 5to año

Tema indispensable: Democracia participativa y protagónica, en un Estado de derecho y de justicia. Igualdad, no discriminación y justicia social. Derechos humanos. Equidad de género.

Tema generador: Inclusión e igualdad social

Referentes teórico-prácticos:
1er año: What do you see in your school ? Áreas del lugar donde estudias
2do año: Preguntas con why .... Repuestas because
3er año: Habilidad y posibilidad Can / Can't
4to año: Preguntas de confirmación.
5to año: Repaso de verbos, tiempos progresivos

Desarrollo de la actividad:

Agradecidos de leernos una nueva semana, si ya estamos en otra semana de aprendizaje y esta semana iniciaremos nuestro vocabulario con algunas palabras orientado a nuestras instituciones:

- Oficina del director - Principal´s office
- Enfermería - Nurse´s station
- Auditorio - Auditorium
- Gimnasio - Gym
- Consejería - Guidance´s office
- Pasillo - hallway
- Escaleras - Stairs
- Salón de clase - Classroom
- Biblioteca - Library

Aclaramos que no todos tienen estos espacios pero son algunas de las más comunes y que la Biblioteca en nuestros centros educativos ahora se llaman

C.R.A.(Centro de recursos para el aprendizaje). Tenemos más áreas investigaremos como se llaman para practicar nuestro vocabulario.

Ahora preguntaremos con **WHY,** usamos why para preguntar la razón o causa por la que algo sucedió, sucede o sucederá. Estas respuestas son informativas, es decir siempre tiene un porque. Why se traduce como **por qué.** Veamos unos ejemplos:

- **Why are you working so late?** (¿Por qué están trabajando tan tarde?)
- **Why is he here?** (¿Por qué él está aquí?)
- **Why is the sky blue?** (¿Por qué el cielo es azul?)
- **Why are you sad?** (¿Por qué estás triste?)
- **Why do you wake up so early?** (¿Por qué te despiertas tan temprano?)
- **Why did you study philosophy?** (¿Por qué estudiaste filosofía?)
- **Why is she crying?** (¿Por qué ella esta llorando?)
- **Why did she leave?** (¿Por qué se fue?)
- **Why was he upset?** (¿Por qué él estaba molesto?)
- **Why will you buy that house?** (¿Por qué comprarás aquella casa?)

Usamos **why** (por qué) cuando la respuesta es una razón. Ejemplo:

Why are you sleepy? - Because I got up early this morning.

¿Por qué tienes sueño? - Porque me levanté temprano esta mañana.

Como vimos, en el uso de WHY tenemos que responder con una razón y con un porque. Esa respuesta y según el ejemplo es **BECAUSE. Because** traduce porque de respuesta. Veamos los ejemplos:

- **Why are you driving so fast?** ¿Por qué estás conduciendo tan rápido?
  - **Because I'm in a hurry.** Porque tengo prisa.
- **Why are you in a hurry?** ¿Por qué tienes prisa?
  - **Because I'm late for work.** Porque voy con retraso al trabajo.
- **Why are you hungry?** ¿Por qué tienes hambre?

- **Because I didn't eat breakfast.** Porque no desayuné.

- **Why do you go to bed so early.** ¿Por qué te vas a dormir tan temprano?
  - **Because I have to get up early for work.** Porque tengo que levantarme temprano para el trabajo.

- **Why did your friend go home?** ¿Por qué se fue a casa tu amigo?
  - **Because he has to study**. Porque tiene que estudiar.

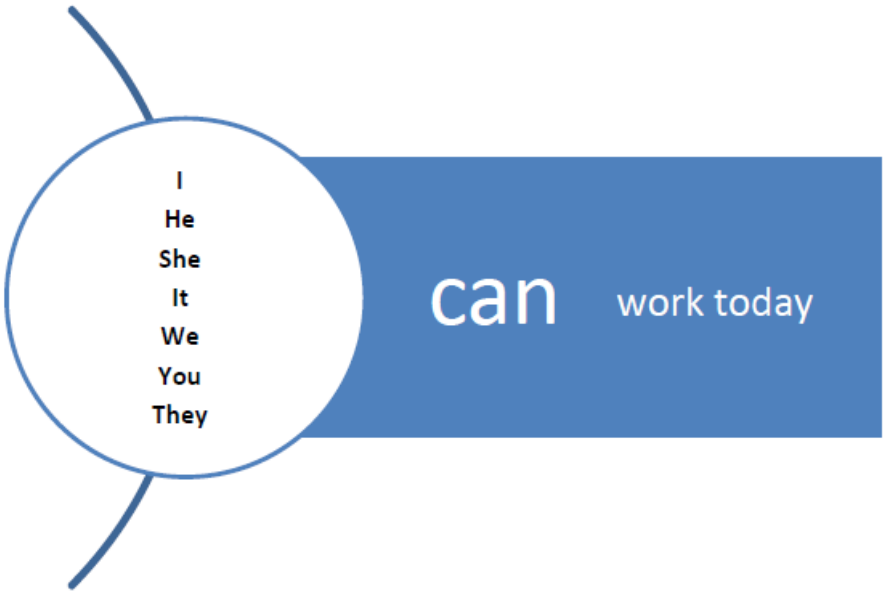
Recuerden que se responde porque BECAUSE a las preguntas informativas con WHY.

Tenemos otra forma de preguntar. Veamos ahora el uso de **Can** y **Can't,** oraciones y preguntas con este verbo.

El verbo defectivo "Can" corresponde al español a "Poder", este verbo es ampliamente utilizado en inglés para expresar lo siguiente:

1. Posibilidad de ciertos sucesos.
2. La habilidad o capacidad de personas / cosas.
3. Para pedir / dar permiso.
4. Para pedir / ofrecer cosas.

Como se puede ver, es un verbo muy flexible que podemos utilizar en una enorme cantidad de situaciones. Se van a explicar estas 4 funciones de "Can" que hemos visto pero antes veamos como estructurar oraciones afirmativas y negativas, además de preguntas para complementar el tema. Oraciones afirmativas con "Can"



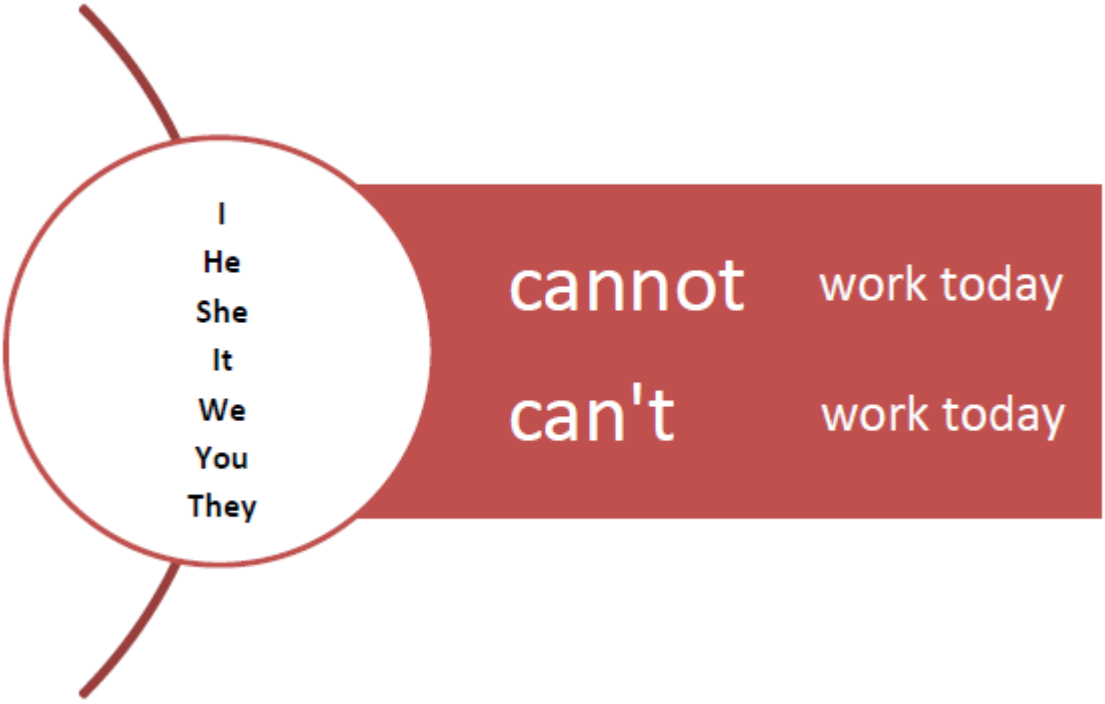
Como puede verse en los ejemplos la estructura básica consiste en:

Pronoun / name + can + action verb + Complement

Fíjense que estas oraciones a pesar de que están formuladas como presente simple, no se cambia el verbo en la tercera persona del singular (He, She, It). En los siguientes ejemplos se puede ver esta explicación:

- He can work today. - ~~He can works today.~~
- She can wash the dishes. - ~~She can washes the dishes.~~
- It can play videos. - ~~It can plays videos.~~

Oraciones negativas con "Can't"

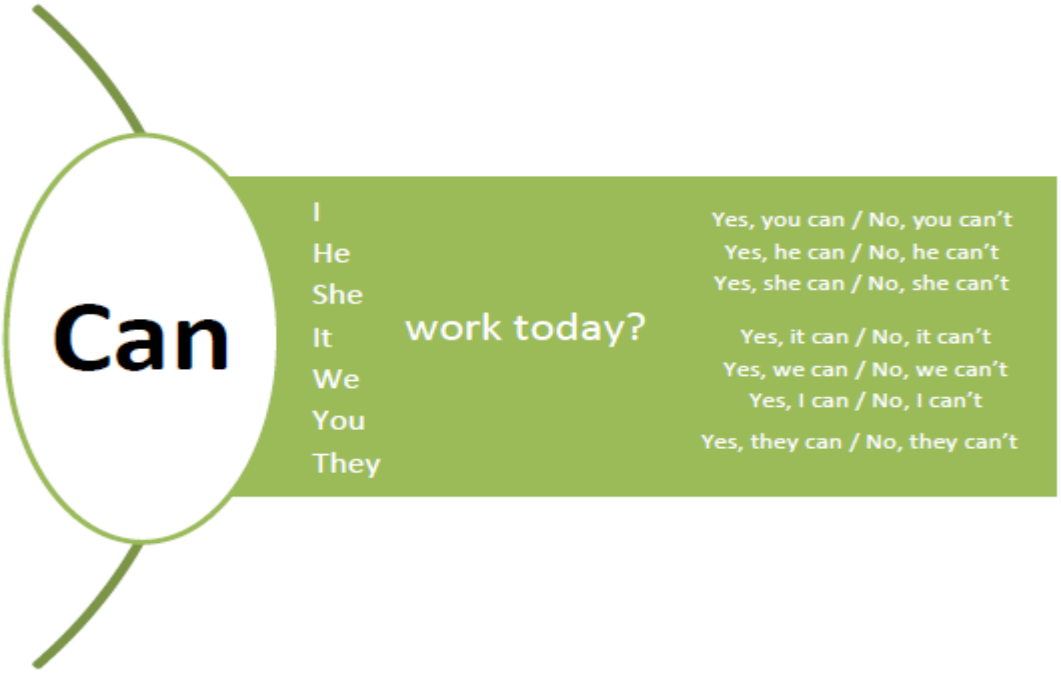


Básicamente: **Pronoun / name + can't + action verb + Complement**

Este tipo de oraciones de naturaleza negativa conserva las propiedades del verbo de acción que las oraciones afirmativas, es decir, el verbo no cambia en función de la persona de quien se hable.

Nota: Es muy común en el inglés (al hablar y escribir) usar la contracción "Can't" en lugar de "Cannot".

Oraciones Interrogativas con "Can"



Para preguntas de "Can": **Can + Pronoun / name + action verb + Complement?**

Ahora que hemos visto la forma correcta de estructurar estas oraciones, volvamos al principio para explicar en qué consisten cada una de las 4 formas en que podemos usar "Can" y "Can't".

1- Posibilidad de ciertos sucesos

a) I can go to the market in the afternoon. (Puedo ir al mercado en la tarde.)

b) We can visit Christian next week (Nosotros podemos visitar a Cristian la próxima semana.)

c) It can be rainy tomorrow. (Puede estar lluvioso mañana.)

d) She can't come to the party tonight. (Ella no puede venir a la fiesta esta noche.)

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela"** o directamente a través de **cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

e) Can you arrive early today? (¿Puedes llegar temprano hoy?)

2.- La habilidad o capacidad de personas / cosas

a) Laura can swim very well. (Laura puede nadar muy bien.)

b) They can play the piano. (Ellos pueden tocar el piano.)

c) It can run desktop software and modern apps. (Puede correr programas de escritorio y aplicaciones modernas.)

d) He can't cook. He always burns the food. (Él no puede cocinar. El siempre quema la comida.)

e) Can she drive a standard car? (¿Puede ella conducir un auto estándar?)

3.- Para pedir / dar permiso

3.1.- Para pedir permiso

a) Can she come with me? (¿Puede ella venir conmigo?)

b) Can I come in? (¿Puedo entrar?)

3.2.- Para dar permiso

a) You can stay. (Te puedes quedar.)

b) They can visit their grandparents tomorrow. (Ellos pueden visitar a sus abuelos mañana.

4.- Para pedir / ofrecer cosas

4.1- Para pedir cosas

a) Can you help me, please? (¿Puedes ayudarme, por favor?)

b) Can you work in our team? (¿Puedes trabajar en nuestro equipo?)

4.2- Para ofrecer cosas

a) Can I help you? (¿Puedo ayudarte?)

b) Can I take your order? (¿Puedo tomar su orden?)

Hasta el momento solo se han visto el tipo de preguntas que se responden con "Si" o "No". Aquellas que comienzan con el verbo auxiliar "Can".Ejemplos:

- Can you dance? - No, I can't.

- Can you work with Excel? - Yes, I can.
- Can he swim? - Yes, he can.
- Can she cook a pizza? - No, she can't.
- Can we understand the lesson? - Yes, we can.
- Can they speak french? - No, they can't.

También tenemos las preguntas de confirmación, o **Tags questions.** ¿Qué son y para qué sirven? Son unas preguntas cortas que se hacen al final de oraciones en inglés para que el interlocutor (la persona con la que hablamos) compruebe o descarte la información de la oración expresada.

Ahora vamos a explicar más en detalle para ayudarte a comprender totalmente: Algunas veces cuando hablamos en inglés con otra persona necesitamos información que definitivamente desconocemos; en ese caso, utilizamos los tipos de preguntas de sí o no (Puedes conocer más de las yes or no questions) y otras veces las preguntas informativas (observa la lección sobre las wh questions).

Pero en algunos casos nosotros creemos saber la información y solo necesitamos reconfirmarla, como cuando al final de una oración decimos: ¿verdad?, ¿cierto? ¿sí?, ¿o no?, ¿no es así? Aquí es donde debemos usar las tag questions, que no son más que pequeñas preguntas al final de una oración afirmativa o negativa para comprobar si estamos en lo cierto o no.

Ejemplo: **You are Maria, aren't you?** / Tú eres Maria, ¿o no?

Reglas y ejemplos de las Tag questions. En español estas preguntas simplemente se hacen agregando terminaciones como ¿verdad?, ¿cierto?, ¿sí?, ¿o no?, ¿no es así? al final de las frases. Sin embargo, en inglés es bastante diferente; por lo tanto, para hacer estas frases se deben tener en cuenta varios aspectos. A continuación, veremos cómo se hacen estas Tag Questions. La estructura es:

Para oraciones afirmativas: Oración afirmativa + coma + auxiliar negativo + subject pronoun?

Ana is the tallest in class, isn't she? / Anaes la más alta de la clase, ¿verdad?

Para oraciones negativas: Oración en negativo + coma + auxiliar en afirmativo + subject pronoun?

Ana isn't the tallest in class, is she? / Ana no es la más alta de la clase, ¿verdad?

Los 4 pasos que debes seguir para usar las Questions Tags

Paso 1: primero debes analizar el tiempo verbal en el que vas a hacer tu oración, ya que dependiendo de esto, se usa un auxiliar diferente en cada caso.

Ejemplos: Verb to be in present (am, is, are):

That woman is our new boss, isn't she? / Esa mujer es nuestra nueva jefe, ¿no es así?

Excepción: cuando vayas a usar el auxiliar AM en NEGATIVO, ten presente que este no existe en Question tag; por lo tanto, se reemplaza por: AREN'T I ?, (aunque suene un poco extraño).

Ejemplo: I am your favorite student, aren't I? / Soy tu estudiante favorito, ¿verdad?

Simple present (do-does):

That restaurant opens at 8:00, doesn't it? / Ese restaurante abre a las 8:00, ¿no?

Present continuous (am, is, are):

My brother is washing the dishes, isn't he? / Mi hermano está lavando los platos, ¿no es así?

Verb to be in past (was-were):

Johnny was here a while ago, wasn't he? / Johnny estuvo aquí hace un momento, ¿verdad?

Simple past (did):

You liked the party, didn't you? / Te gustó la fiesta, ¿cierto?

Past continuous (was-were):

Pedro and Monica were playing cards last week, weren't they? / Pedro y Mónica estuvieron jugando cartas la semana pasada, ¿verdad?

Future (will):

Daniela will come next year, won't she? / Daniela vendrá el año que viene, ¿no?

Present perfect (have-has):

The doctors have worked here for five years, haven't they? / Los médicos han trabajado aquí durante cinco años, ¿verdad?

Past perfect (had):

We had already studied this topic, hadn't we? / Ya habíamos estudiado este tema, ¿no?

Modals (can, could, should, would, must):

You can swim, can't you? / Puedes nadar, ¿verdad?

Paso 2: en seguida debes recordar que tu tag question debe ir en el sentido opuesto de tu frase inicial. Si la primera parte es afirmativa, la segunda parte es negativa y viceversa. Ya que es como si dudáramos de lo que aseguramos al comienzo y queremos confirmar. Si el auxiliar es negativo, usualmente va en contracción. Ten en cuenta que nunca debes iniciar con una pregunta y luego una tag question, este es un error muy común que se comete.

Ejemplo: oración en afirmativo + tag en negativo: this movie is extremely boring, isn't it? / Esta película es extremadamente aburrida, ¿o no?

Ejemplo frase en negativo + tag en afirmativo: this movie isn't interesting, is it? / Esta película no es interesante, ¿o sí?

Paso 3: después debes recordar que debes cambiar el sujeto de la frase, ya que no debes repetir el que usaste en un comienzo sino el sujeto pronombre del inglés.

- Jessica – she
- Daniel – he
- This tv show – it
- Miami – it
- My sisters and I- we
- The soldiers – they

Ejemplo:

Jessica is working now, isn't she? / Jessica está trabajando ahora, ¿no es así?

Miami is always sunny, isn't it? / Miami siempre está soleado, ¿no es así?

Paso 4: a la hora de pronunciar estas frases debes elevar el tono en el auxiliar de la frase para que el oyente entienda que le estas pidiendo confirmación de la información.

Para muchas personas este tema es un poco difícil de usar, ya que se deben contemplar varios aspectos antes de poder usar el Tag Question correctamente, y aunque este tema se usa muy frecuentemente por los nativos, no es la única manera en que podemos confirmar información. La forma más fácil para hacerlo es usar la palabra RIGHT? (¿verdad/cierto?) al final de la frase en vez de las Questions tags. Esta opción también es válida. Ejemplo:

You are Catalina's best friend, right? / Eres la mejor amiga de Catalina, ¿verdad?

Vamos a repasar ahora tiempos progresivos

MEDIA GENERAL

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Inclusión y Calidad

PROGRESSIVE	PAST/ *PASADO*	
	DEFINITION *DEFINICIÓN*	Narra una acción que sucedió en el pasado, en el momento en que estaba ocurriendo. Resalta el transcurso de un evento en el tiempo pasado.
	AFFIRMATIVE *AFIRMATIVO*	**Subject + Was/Were + Verb + Ing + Complement** Michael was working yesterday. *(Michael estaba trabajando ayer.)*
	NEGATIVE *NEGATIVO*	**Subject + Was/Were + Not + Verb + Ing + Complement** Michael was not working yesterday. *(Michael no estaba trabajando ayer.)*
	INTERROGATIVE *INTERROGATIVO*	**Was/Were + Subject + Verb + Ing + Complement?** Was Michael working yesterday? *(¿Michael estaba trabajando ayer?)*

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

MEDIA GENERAL

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Inclusión y Calidad

PROGRESSIVE	**PRESENT/** *PRESENTE*	
	DEFINITION *DEFINICIÓN*	Describe acciones que están sucediendo en el momento en que se narran de forma presente o temporal.
	AFFIRMATIVE *AFIRMATIVO*	**Subject + To be + Verb + Ing + Complement** The school teachers are practicing for the winter musical. *(Los maestros de la escuela están practicando para el musical de invierno.)*
	NEGATIVE *NEGATIVO*	**Subject + To be + Not + Verb + Ing + Complement** The school teachers are not practicing for the winter musical. *(Los maestros de la escuela no están practicando para el musical de invierno.)*
	INTERROGATIVE *INTERROGATIVO*	**To be + Subject + Verb + Ing + Complement?** Are the school teachers practicing for the winter musical? *(¿Los maestros de la escuela están practicando para el musical de invierno?)*

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela"** o directamente a través de **cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

MEDIA GENERAL

PROGRESSIVE	FUTURE/ *FUTURO*	
	DEFINITION *DEFINICIÓN*	Narra acciones temporales y eventos que continuarán desarrollándose en un momento particular del futuro.
	AFFIRMATIVE *AFIRMATIVO*	**Subject + Will be + Verb + Ing + Complement** Nancy will be composing another song. *(Nancy estará componiendo otra canción.)*
	NEGATIVE *NEGATIVO*	**Subject + Will not + Be + Verb + Ing + Complement** Nancy won't be composing another song. *(Nancy no estará componiendo otra canción.)*
	INTERROGATIVE *INTERROGATIVO*	**Will be + Subject + Verb + Ing + Complement?** Will be Nancy composing another song? *(¿Nancy estará componiendo otra canción?)*

Cerramos así con este breve repaso de los tiempos progresivos y de como formarlos

Experiencias vividas (actividad de evaluación):

1er año: Realiza una lista de 5 espacios donde estudias y una breve descripción en inglés.

2do año: Redacta una Entrevista para un personaje de tu comunidad y usa las estructuras explicadas por lo menos 5 veces

3er año: Lee sobre la Justicia social, y redacta 3 oraciones usando CAN, indicando como ser participante de la Justicia social

4to año: Realizar 5 preguntas de confirmación usando: ...are you? ...do you? ... have you?

5to año: Tomando como referencia 1 programa de Cada familia una escuela redacta oraciones en los diferentes tiempos verbales.

Read – Practice -Personal Vocabulary And Share

Materiales o recursos a utilizar:

- Diccionarios
- Noticias
- Referencias
- Colección Bicentenario.

Orientaciones a la familia:

- Recuerda todas las actividades se deben realizar en hojas, pueden ser un cuaderno, y deben ser escritas a mano para poder realizar la práctica de la traducción y escritura. Puedes usar un diccionario o ayudarte con tecnología que dispongas, pero mucho cuidado con los contextos.
- Etiqueta cosas en tu casa, y practica con tu familia
- Recuerda crea tu listado de palabras y léela regularmente, úsala con tu familia.

MEDIA GENERAL

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Inclusión y Calidad

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, asi como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** *www.me.gob.ve* y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

MEDIA GENERAL

Viernes 26 de febrero de 2021. Educación Física

1er a 5to año

Tema indispensable: Defensa integral de la nación, gestión de riesgos y desastres socio-naturales.

Tema generador: Las matemáticas en nuestra vida diaria.

Referentes teórico-prácticos:
1er, 2do y 3er Año: La actividad física y la convivencia.
4to y 5to Año: Deportes tradicionales.

Desarrollo de la actividad:
1er, 2do, 3er, 4to y 5to Año:

- Los Subsistemas deportivos.

Según lo establecido en la Ley Orgánica del Deporte, la Actividad Física y la Educación Física, en nuestro país existen seis subsistemas deportivos: subsistema educativo, subsistema comunal, subsistema indígena, subsistema laboral, subsistema de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana y subsistema penitenciario.

- El subsistema deportivo indígena.

El subsistema deportivo indígena garantiza los planes, proyectos y programas para incorporar a la población indígena del país a la práctica de deportes, actividades físicas y la educación física, así como la promoción y preservación de las actividades físicas y deportes ancestrales de esas comunidades.

- Pueblos indígenas.

Los pueblos indígenas son grupos sociales y culturales distintos que comparten vínculos ancestrales colectivos con la tierra y con los recursos naturales donde viven, ocupan o desde los cuales han sido desplazados. La tierra en la que viven y los recursos naturales de los que dependen están inextricablemente vinculados a

su identidad, cultura y medios de subsistencia, así como también a su bienestar físico y espiritual.

- Población indígena en Venezuela.

Los pueblos originarios de Venezuela son grupos que en la actualidad conforman aproximadamente el 2,9% de la población. Son por lo menos 34 etnias que mantienen culturas totalmente limpias y originarias de la región, que no se vieron afectadas por la conquista y asimilación española durante la época de colonización. Según el censo de 2011, la mayoría se hallan en zonas de los estados de Zulia, Amazonas, Bolívar, Delta Amacuro, Anzoátegui, Sucre, Monagas y Apure. Estos grupos además, se encuentran también compartidos con Colombia, Brasil y Guyana.

- Pueblos indígenas en Venezuela.

Los pueblos indígenas en nuestro país se distribuyen en un número de más de 40 que incluyen a los Akawayo, Amorúa, Añú, Arawak, Arutani, Ayamán, Baniva, Baré, Barí, Caquetío, Cumanagoto, Chaima, E´ñepá, Gayón, Guanono, Hoti, iInga, Japreria, Jirajara, Jivi, Kari´ña, Kubeo, Kuiva, Kurripako, Mako, Makushi, Nengatú, Pemón, Piapoko, Píritu, Puinave, Pumé, Sáliva, Sánema, Sapé, Timoto-cuica, Waikerí, Wanai, Wapishana, Warao, Warekena, Wayuu, Uwottüja, Yanomami, Yavarana, Ye´kuana y Yukpa. Se encuentran ubicados en los estados Zulia, Amazonas, Bolívar, Delta Amacuro, Anzoátegui, Sucre y Apure.

- Juegos indígenas.

El juego es una actividad inherente al ser humano y, en el caso de nuestros pueblos ancestrales, las actividades cotidianas se han convertido en juegos competitivos o prácticas deportivas. A través de la demostración de estas habilidades físicas, los indígenas, muestran su realidad sociocultural y sus tradiciones.

- Algunos juegos autóctonos de nuestras comunidades indígenas.

Si quieres profundizar en los diferentes temas de educación media tecnica y en la modalidad de especial y adulto, así como todos los niveles y modalidades, visita la pagina web del **Ministerio dell Poder Popular para la Educación** www.me.gob.ve y accede al enlace del programa **"Cada familia una escuela" o directamente a través de cadafamiliaunaescuela.me.gob.ve**

a. Tiro con flecha: La competencia se divide en dos pruebas: distancia y precisión. Se dará un punto de referencia ubicado a una distancia mínima de 50 a 70 metros para los niños, y de 100 a 2500 metros para los adultos. El primer competidor lanza su flecha al aire y se entierra en la arena, esa será la marca inicial, los otros competidores intentarán sobrepasarla. El que lance más lejos ganará el juego.

b. Lanzamiento de cardón: al cardón se le quitan las espinas y con la parte cristalina se hacen trozos de 7 centímetros de ancho. Dos competidores colocados sobre un círculo, a una distancia aproximada de 12 metros empiezan a lanzarse los cardones hasta golpearse en cualquier parte del cuerpo. No podrán salirse del círculo y cada uno tiene derecho a 5 tiros.

c. Lanzamiento de piedra: cada jugador tiene una piedra pequeña que lanzará a una distancia aproximada de 20 metros, intentando golpear o quedar muy cerca del blanco que también es una piedra colocada en un círculo sobre la arena.

d. Tiro con onda: se utiliza una especie de mochila pequeña semejante a un chinchorro con dos largas puntas, en el centro se coloca una piedra, el competidor amarra las puntas en sus dedos, hace girar la onda varias veces y suelta una punta. La piedra sale con gran fuerza y velocidad. Gana quien lance la piedra a mayor distancia.

e. Carrera de caballos: este juego es practicado por quienes tienen estos animales, además los jinetes no deben pasar de 15 años. Las pistas suelen ser de 2 kilómetros de largo.

- Otros juegos o deportes indígenas.

Canotaje, natación aguas abiertas, palo encebado, carretilla de cardón, el hilo, corte de leña, carrera de watura, toma de fuerza (halar la cuerda), trompo wayuu, cerbatana, entre otros.

Experiencias vividas (actividad de evaluación):
1er, 2do y 3er Año:

• Investigue un juego o deporte de nuestros pueblos indígenas, explique en qué consiste y dónde lo practican o lo practicaban.

4to y 5to Año:

• En qué consiste el Subsistema Deportivo Indígena?

• Investigue dos juegos o deportes de nuestros indígenas, explique en qué consisten y dónde los practican o los practicaban.

Materiales o recursos a utilizar:

- Hojas blancas (pueden ser recicladas).
- Lapicero.
- Creyones o marcadores.

Orientaciones a la familia:

- Orientar a la o el estudiante en la investigación que va a realizar.

Fuentes interactivas:

- www.tuabofado.com
- www.wikipedia.org
- www.vtv.gob.ve