

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
MUNICIPIO DE VALENCIA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO
RESOLUCIÓN No. 001630 20 DE SEPTIEMBRE DE 2002
RATIFICADA SEGÚN RESOLUCIÓN N°. 000529 DE DICIEMBRE 12 DE 2005
RUT. 812004059-8 DANE No. 323855000419
<http://catagul.edu.co/>

Voluntad y trabajo en equipo.

GUÍAS DE APRENDIZAJE

TERCERA ENTREGA

GRADO 8° A B

ESTUDIANTE: _____

JUNIO 1 AL 19 DE 2020

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 2. EL SUSTRATO		
GRADO 8 A Y B	AREA: AGROPECUARIA	FECHA: DEL 1 AL 19 DE JUNIO DEL 2020
DOCENTE	MAIRA PATRÓN GÓMEZ	
CORREO: mairapago@hotmail.com		TELEFONO: 3145141312

ESTUDIANTE: _____

1. **COMPETENCIA: Maneja la hidroponía como alternativa de producción agrícola**

El propósito de esta guía es que el estudiante:

- ✓ Reconozca las sustancias nutritivas utilizadas en los cultivos hidropónicos.

2. **ORIENTACIONES GENERALES.**

Para dar cumplimiento a los requerimientos solicitados y lograr un mejor desarrollo de enseñanza-aprendizaje-evaluación, tenga en cuenta los siguientes criterios:

- Leer detenidamente los conceptos iniciales dados en esta guía de trabajo, posteriormente, analizarlos e interpretarlos, sacar sus propias conclusiones y tomar sus apuntes en su cuaderno, para así tener claro cada uno de los conceptos y términos referentes al tema de las sustancias nutritivas en los cultivos hidropónicos, desarrollando con mayor facilidad y comprensión las actividades requeridas y pueda lograr valoraciones positivas en sus notas.
- Entregar las guías desarrolladas el día viernes 19 de junio del año 2020 (Esta entrega la deben hacer obligatoriamente sus padres o sus acudidos en la institución educativa, si las actividades fueron virtuales tienen esa misma fecha máxima para enviarlas).
- Los que vayan a realizar los envíos por correo enviarlo a mairapago@hotmail.com, el viernes 19 de mayo del 2020.
- Cualquier información adicional no duden comunicarse con su docente Maira Patrón al celular número 3145141312. en horario laboral de lunes a viernes (8:00 am a 12: 00 pm o de 2:00 pm a 5:00 pm).

3. **CONCEPTUALIZACIÓN**

SUSTANCIAS NUTRITIVAS

En los cultivos Hidropónicos todos los elementos esenciales se suministran a las plantas disolviendo las sales fertilizantes en agua para preparar la solución de nutrientes. La elección de las sales que deberán ser usadas depende de un elevado número de factores. La proporción relativa de iones que debemos añadir a la composición se comparará con la necesaria en la formulación del nutrientes y en el tipo de planta que queremos propagar por medio hidropónico.

INICIO DE LAS SOLUCIONES NUTRITIVAS



Figura1: Sustancias Nutritivas.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Mucho tiempo y esfuerzo ha sido empleado en la formulación de soluciones nutritivas. Muchas soluciones composiciones han sido exitosamente estudiadas pero algunas pueden diferir de otras en la relación de su concentración y combinación de sales, aunque las búsqueda de tal "mejor" o "balanceado" elixir de la vida de las plantas es temario de dedicación y tiempo.

Cuando buscamos nutrientes para hidroponía debemos cuidar que contengan todo lo que necesitan nuestras plantas, normalmente distribuidos en distintas botellas. Los nutrientes son nitrógeno, fósforo y potasio (NPK) y los micronutrientes.

Una solución nutritiva completa debe tener: nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre, hierro, molibdeno, manganeso, boro, zinc, cobre y níquel. En la solución nutritiva estos elementos están en forma de iones para que las plantas puedan tomarlos, ya que no puede absorberlos en su forma elemental. Abono mineral de alta calidad indicado para multitud de cultivos. Se utiliza principalmente cuando se busca satisfacer las necesidades nutritivas de la planta de forma equilibrada. El abono mineral 15-15-15 de Projar contiene nitrógeno, fósforo y potasio. Se utiliza en todo tipo de cultivos en general.

MACRONUTRIENTES ANIONES Y CATIONES

¿Qué papel juega cada nutriente en la salud de la planta?

Tipo	Elemento	Función
MACRONUTRIENTES	Nitrógeno	<ul style="list-style-type: none"> • Entra en la composición del ADN y ARN • Constituye proteínas y aminoácidos • Forma parte de la clorofila
	Fósforo	<ul style="list-style-type: none"> • Juega importante rol en procesos reproductivos y de maduración de frutos
	Potasio	<ul style="list-style-type: none"> • Interviene en la retención de agua de los tejidos • Contribuye a la calidad de flores y frutos. • Participa en la síntesis de azúcares y proteínas.
	Calcio	<ul style="list-style-type: none"> • Vigor de la planta • Formación de semillas
	Magnesio	<ul style="list-style-type: none"> • Constituyente de la molécula de clorofila.
	Azufre	<ul style="list-style-type: none"> • Constituyente de aminoácidos esenciales. • Constituyente de las enzimas y glucósidos que dan el olor característico de ajo, cebolla, mostaza.
MICRONUTRIENTES	Hierro	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la síntesis de la molécula de clorofila • Interviene en la fijación de nitrógeno
	Zinc	<ul style="list-style-type: none"> • Componente de sistemas enzimáticos
	Manganeso	<ul style="list-style-type: none"> • Componente de sistemas enzimáticos
	Boro	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en el metabolismo de los carbohidratos
	Cobre	<ul style="list-style-type: none"> • Forma la pared celular
	Molibdeno	<ul style="list-style-type: none"> • Componente de los sistemas enzimáticos
	Cloro	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la fotosíntesis y en el almacenamiento de energía luminosa
	Silicio	<ul style="list-style-type: none"> • Interviene en la rigidez de las paredes celulares
	Sodio	<ul style="list-style-type: none"> • Entra en la regulación de la presión osmótica

Figura 2: funciones de los macro y micronutrientes en las plantas.

Debe haber por lo menos tres elementos macronutrientes presentes en el medio nutritivo en forma de cationes, ellos son; Potasio, Calcio y Magnesio . Los tres aniones macronutrientes son Nitratos, Fosfatos y Sulfatos. Todos los elementos macronutrientes deben por lo tanto ser suministrados por tres sales, por ejemplo; Nitrato de potasio, Fosfato de calcio y Sulfato de magnesio. En adición a los elementos mayores o macronutrientes , una concentración apropiada de elementos menores debe ser suministrada a la solución a bajos pero adecuados niveles, y el pH debe ser mantenido en unos rangos deseables.

Las diferentes sales fertilizantes que podemos usar para la solución de nutrientes tienen a la vez diferente solubilidad, es decir, la medida de la concentración de sal que permanece en solución cuando la disolvemos en agua; si una sal tiene baja solubilidad, solamente una

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

pequeña cantidad de esta se disolverá en el agua. En los cultivos hidropónicos las sales fertilizantes deberán tener una alta solubilidad, puesto que deben permanecer en solución para ser tomadas por las plantas.

Hay productos alternantes para evitar este problema (elementos quelatados o en forma de sales de Nitratos) en las formulaciones, pero también existen métodos que pueden contribuir a corregir este problema. Cuando el agua viene con bicarbonatos estos suelen producir desordenes en la nutrición de los cultivos, entre los cuales, la clorosis ferrica y la deficiencia de Nitrógeno son los más importantes. El anión Bicarbonato presente en tales aguas engaña el mecanismo de asimilación de los nitratos.

. NUTRIENTES SÓLIDOS

También se han desarrollado nutrientes sólidos, los cuales son más fáciles y económicos de transportar a grandes distancias, a la vez que ocupan menos espacios en su almacenamiento.

. NUTRIENTES LÍQUIDOS

Como una contribución al desarrollo de nuevas técnicas de producción agrícola, la industria privada ofrece soluciones concentradas de nutrientes mayores de diverso grado como p ej. 4-2-5-5 (N,P,K,CaO) y nutrientes menores, con elementos menores y secundarios, en forma líquida y de fácil manejo para la preparación de las soluciones. Las fórmulas suelen ir divididas en dos fracciones, una con los elementos mayores Nitrógeno, Fósforo, Potasio y Calcio y otra que aporta el Magnesio, Azufre, Hierro y todos los elementos menores necesarios para el buen desarrollo del cultivo.

pH

El pH de la solución nutritiva es una medida del grado de acidez o alcalinidad de la solución. Las plantas pueden tomar los elementos en un rango óptimo de pH comprendido entre 5 y 7. El pH se puede medir utilizando los reactivos indicadores azul de Bromotimol y Acido Alizarín sulfónico. Para medir el pH se procede así: Se toman dos muestras de la solución de dos centímetros cúbicos cada una, en dos tubos de ensayo. Se le agrega una gota de cada reactivo a cada tubo y se agita. Los colores resultantes se comparan con la carta de colores, determinando así el pH. Si es necesario, se corrige utilizando soluciones acidificantes o alcalinizantes

Conductividad eléctrica

Problemas de los cultivos

Conductividad eléctrica esta dependerá de la especie salina que tengamos disponible pero la Conductividad eléctrica puede ser calculada dependiendo de los aniones o cationes que tengamos disponibles en la solución de fertilización siendo más preciso calcularla a partir de los radicales aniónicos que se encuentren en la solución.

Es muy frecuente el uso de sales simples en sistemas de riego aplicados a cultivos hidropónicos, pero como de todos es sabido pueden presentarse algunos problemas debido a factores como el de la presencia en las aguas de Carbonatos y/o Bicarbonatos especialmente de Calcio que confieren al agua una dureza que puede llegar a reaccionar con algunos elementos especialmente aquellos formulados a base de sulfatos.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

4. ACTIVIDADES.

1. Teniendo en cuenta la información anterior responde:

a. Qué son las Sustancias Nutritivas? _____

b. Haga un listado de las sustancias nutritivas que necesitan las plantas cuando son sembradas hidropónicamente?

c. Escriba las funciones de 7 de los nutrientes que aparecen en la figura 1:

NUTRIENTES	FUNCIONES

d. Qué diferencias pudieron notar entre los macro y micronutrientes? Y entre los nutrientes sólidos y líquidos? Explique esas diferencias. _____

e.Cuál es la importancia de la conductividad eléctrica en las sustancias nutritivas? _____

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

-
-
-
- f. Explique porqué son importantes las sustancias nutritivas en los cultivos hidropónicos_____

-
-
-
- g. Dibuje como sería la siembra de cultivos Hidropónicos, mediante las sustancias nutritivas y sustratos.



5. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

<https://prezi.com/zxslxrehgc58/sustancias-nutritivas-para-el-cultivo-hidroponico/>
<https://images.app.goo.gl/795TXBui8JikCe08A>

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3. "EXPRESIONES ALGEBRAICAS "		
GRADO 8 A-B-C	AREA: MATEMATICAS	FECHA: DEL 01 AL 12 DE JUNIO DE 2020
DOCENTE	LIBARDO PEÑA LAGARES	
CORREO: lpl569@hotmail.com		TELEFONO: 3114149410
ESTUDIANTE:		

1. PROPÓSITO .

Utilizar lenguaje algebraico básico que permita establecer relaciones entre variables, verificar propiedades numéricas y representar situaciones de la vida cotidiana.

2. **ORIENTACIONES GENERALES.**

Estimado estudiante, en esta guía se aborda la reducción de términos semejantes y el producto de expresiones algebraicas simples obtenidas por aplicación de la propiedad distributiva.. Durante la semana de trabajo en casa, después de haber recibido este material, estaré orientando a los estudiantes y padres de familia en el proceso de aprendizaje a través de llamada o Whatsapp , en el horario de 2: 00 AM ..5:00 PM de lunes a viernes. La devolución de la guía con las actividades desarrolladas deberás realizarla a partir del 12 de junio de 2020.

3. **RESUMEN. ANOTA EN TU CUADERNO.**

REDUCCIÓN DE TÉRMINOS SEMEJANTES AGRUPADOS CON PARÉNTESIS

Para suprimir un paréntesis precedido por el signo +, cada uno de los términos que se encuentran dentro del paréntesis, **mantienen** su mismo signo.
Ejemplo:

$$a + (-x - y + z) = a - x - y + z$$

Para suprimir un paréntesis precedido por el signo - , se cambia cada uno de los signos de los términos que se encuentran dentro del paréntesis.

Ejemplo:

$$a - (-x - y + z) = a + x + y - z$$

a) $2x + (5y - 14x) + 15y - (6x - 10y) = 2x + 5y - 14x + 15y - 6x + 10y$	← Se suprimen los paréntesis
$= -18x + 30y$	← Se reducen los términos semejantes
b) $6a + [14b - (-11a - 10b)] = 6a + 14b - (-11a - 10b)$	← Se suprimen los paréntesis
$= 6a + 14b + 11a + 10b$	← Se suprimen los paréntesis
$= 17a + 24b$	← Se reducen los términos semejantes

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

4. ACTIVIDADES.

$$1) 3b - (2b + a) =$$

$$2) x - [2y - 2(x + 2y) + 5y] =$$

$$3) 9y + [3x - (y + 4x)] =$$

$$4) 4x - [9 - 4(3 - x)] =$$

5. A. MULTIPLICACIÓN DE MONOMIOS .

La multiplicación de monomios se realiza aplicando las propiedades de la potenciación y de los números reales. Para multiplicar dos o más monomios se multiplican los coeficientes y la parte literal de cada monomio, teniendo en cuenta la ley de los signos para la multiplicación de los coeficientes y las propiedades de la potenciación.

$$\begin{aligned} 2x^3 \cdot (6x^4y) &= 2 \cdot 6 \cdot x^{(3+4)} \cdot y \\ &= 12x^7y \end{aligned}$$

B. MULTIPLICACIÓN DE UN MONOMIO POR UN POLINOMIO

Para multiplicar un monomio por un polinomio se aplica la propiedad distributiva de la multiplicación y las propiedades de la potenciación.

$$\begin{aligned} -3x^2y(2x + 3x^2y - 4xy^2) &= \\ -6x^3y - 9x^4y^2 + 12x^3y^3 & \end{aligned}$$

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

C. MULTIPLICACIÓN DE POLINOMIOS.

La multiplicación de polinomios se hace aplicando la propiedad distributiva de la multiplicación respecto a la adición o la sustracción. Para multiplicar dos polinomios, se multiplica cada término del primer polinomio por cada uno de los términos del segundo polinomio.

$$(5m^2 + 2n)(3m + 7n^3 - 2)$$
$$15m^3 + 35m^2n^3 - 10m^2 + 6nm + 14n^4 - 4n$$

ACTIVIDAD. RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS. **MULTIPLICACIÓN DE MONOMIOS**

1) $3x \cdot 3x^2y \cdot 7y^3 =$

4) $(ax)^3 \cdot (ax)^2 \cdot ax =$

2) $\frac{7}{9}x^2b \cdot \frac{2}{21}x =$

5) $(z^2)^3 \cdot z^5 \cdot x^6 =$

3) $3a \cdot (3a)^{8x-2} \cdot (2a)^{3x+5} =$

6) $(x^2)^3 \cdot (x^3)^4 \cdot x^6 =$

RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS. **MULTIPLICACIÓN DE MONOMIO POR UN POLINOMIO**

1) $2x \cdot (x-2y) =$

4) $-7x \cdot (2-3x^2-5x^3) =$

2) $\frac{2}{3}x \cdot (\frac{3}{2}x - 3y) =$

5) $2b \cdot (3a + 4b - 5c) =$

3) $(2xy - 5y^2x) \cdot -6xy =$

6) $3m^2 \cdot (5m-7n) - 3m \cdot (2m^2+4n) =$

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS. MULTIPLICACIÓN DE POLINOMIOS

1) $(x + y) \cdot (x^2 - y^2) =$

2) $(2x - 6y) \cdot (x^2 - 2xy^2) =$

3) $(m^2 - n^2 - mn) \cdot (2m + 4n + 1) =$

4) $(3m - 2n) \cdot (2m + n) =$

5) $(a^3 + 5) \cdot (a^2 + 5) =$

6) $(x + y) \cdot (x^2 + 2xy + y^2) =$

6. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

1. Multiplicación de monomios: <https://www.youtube.com/watch?v=jaGobulkw6U>
2. Multiplicación de monomio por polinomio: <https://www.youtube.com/watch?v=oETfhOKO1so>
3. Multiplicación de polinomios: <https://www.youtube.com/watch?v=xRC447bTueU>

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

GRADO	8°	ASIGNATURA	CIENCIAS NATURALES	PERIODO	2	TIEMPO: 4 H	Del 1 al 19 de junio/2020
DOCENTE	MAIRA REGINA PATRON GOMEZ		GUIA No 2.		¿ Identifica el cultivo in vitro y su importancia en la reproducción?		
ESTUDIANTE:							

2. REFERENTES NACIONALES

ESTÁNDARES	DBA	APRENDIZAJES	AMBITO CONCEPTUAL
<p>Comparo diferentes sistemas de reproducción. Justifico la importancia de la reproducción en el mantenimiento de la variabilidad.</p>	<p>✓ DBA 5: Analiza la reproducción (asexual, sexual) de distintos grupos de seres vivos y su importancia para la preservación de la vida en el planeta.</p>	<p>✓ Diferencia los tipos de reproducción en plantas y propone su aplicación de acuerdo con las condiciones del medio donde se realiza.</p>	<p>• Significado de la reproducción- utilidad de la reproducción- hibridación- reproducción plantas e in vitro.</p>

4. SECUENCIA DE APRENDIZAJE

<https://docs.google.com/document/d/1aQH1TncBGuedr6UsiJg6t5YFjKApMztJ/edit>

I. ORIENTACIONES GENERALES.

Para dar cumplimiento a los requerimientos solicitados y lograr un mejor desarrollo de enseñanza-aprendizaje-evaluación, tenga en cuenta los siguientes criterios:

- **Leer** detenidamente los conceptos iniciales dados en esta guía de trabajo, posteriormente, analizarlos e interpretarlos, sacar sus propias conclusiones y tomar sus apuntes en su cuaderno, para así tener claro cada uno de los conceptos y términos referentes al tema de la reproducción en los seres vivos, desarrollando con mayor facilidad y comprensión las actividades requeridas y pueda lograr valoraciones positivas en sus notas.
- Cumplidos los requerimientos obligatorios de lecturas, análisis e interpretación del tema, se procederá a desarrollar correctamente las actividades requeridas en la guía de trabajo.
- Entregar las guías desarrolladas el día **viernes 19 de junio del año 2020** (Esta entrega la deben hacer **obligatoriamente sus padres o sus acudidos** en la institución educativa, si las actividades fueron virtuales tienen esa misma fecha máxima para enviarlas).
- Los que vayan a realizar los envíos por correo enviarlo a mairapago@hotmail.com, máximo el viernes 19 de junio del 2020.
- Cualquier información adicional no duden comunicarse con su docente Maira Patrón al celular número 3145141312. en horario laboral de lunes a viernes (8:00 am a 12:00 pm o de 2:00 pm a 5:00 pm)

II. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

CULTIVO IN VITRO DE TEJIDOS VEGETALES

Además de los tipos de reproducción asexual mencionados, que se presentan de forma espontánea en la naturaleza, el ser humano ha desarrollado diferentes técnicas que permiten la reproducción de plantas, lo que se puede denominar como reproducción asexual artificial. El cultivo in vitro de tejidos es una de estas técnicas y se ha desarrollado para obtener, de forma controlada, una cantidad determinada de material vegetal. El cultivo in vitro de tejidos hace uso de la capacidad que poseen muchas de las células de los tejidos vegetales ya maduros de diferenciarse y dar origen a nuevos tejidos compuestos por otro tipo de células. Esta característica se denomina totipotencia y se debe a que las células somáticas de las plantas, a pesar de que se especializan en diferentes tejidos, conservan toda la información genética necesaria para construir una planta completa. Gracias a la totipotencia de las plantas, por medio de los cultivos in vitro, se obtienen plantas enteras a partir de pequeños cortes de yemas, tallos, raíces y hasta de hojas (Figura 3).

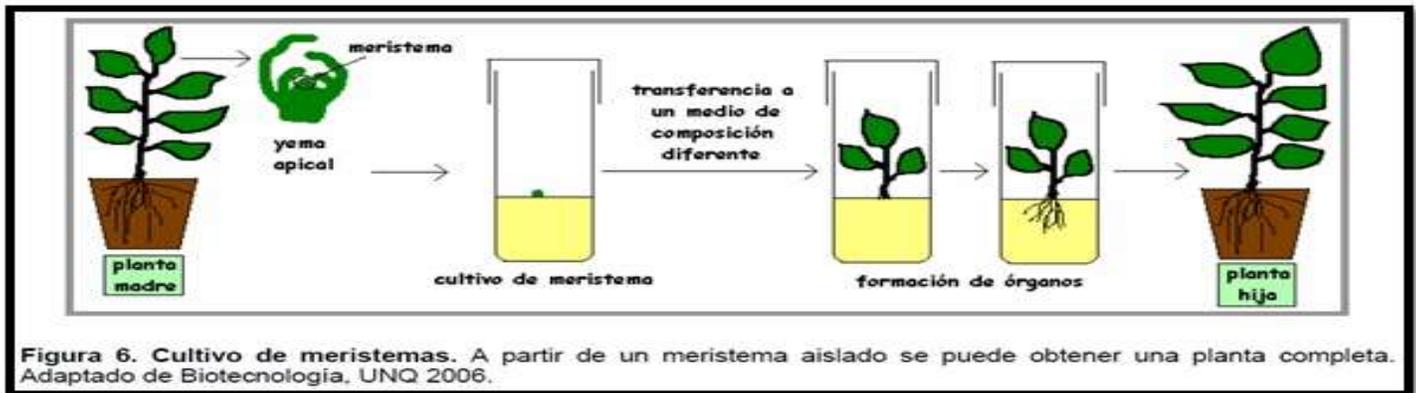


Figura 3. Obtención de una planta completa a partir de un corte de tejido vegetal, haciendo uso de la capacidad de totipotencia de las células vegetales

Condiciones y elementos necesarios en un cultivo in vitro Para llevar a cabo de forma satisfactoria la reproducción de material vegetal en un cultivo in vitro es necesario contar con algunas condiciones ambientales controladas, las cuales se logran empleando ciertos materiales y equipos. Algunos materiales y equipos comúnmente empleados en el cultivo de tejidos vegetales son los siguientes:

- Autoclave: es una cámara de presión usada para esterilizar materiales e implementos al someterlos a alta presión y vapor saturado por un determinado periodo de tiempo.
- Cámara de flujo laminar: esta cámara tiene una serie de filtros de alta eficiencia para eliminar casi todas las partículas suspendidas en el aire y distribuir este de forma homogénea través de una superficie de trabajo.
- Cristalería: el cultivo de tejidos se lleva a cabo empleando materiales de vidrio tales como frascos de diferentes volúmenes y cajas de Petri. meristema yema apical planta madre cultivo de meristema transferencia a un medio de composición diferente formación de órganos planta hija Figura 3.

Comúnmente los factores de crecimiento reciben el nombre de **hormonas vegetales** debido a que su acción en las plantas se asemeja a la acción de las hormonas en los animales.

- Soluciones desinfectantes: se emplean para lavar el tejido vegetal que será empleado en el cultivo y matar de esta forma microorganismos que pueden estar en la superficie de estos.
- Elementos para la manipulación del material vegetal: entre otros, estos incluyen pinzas, bisturís, agujas y tijeras.
- Medios nutritivos: es una solución que cuenta con los micro y macronutrientes necesarios para permitir, en condiciones favorables de pH y temperatura, el crecimiento de los tejidos vegetales. La proporción de nutrientes varía de acuerdo al tipo de tejido vegetal que se desea reproducir.
- Factores de crecimiento vegetal: hacen parte del medio de cultivo y su función es estimular diferentes procesos en las células vegetales y en general en los tejidos vegetales.

La tabla 1 muestra la influencia de los factores de crecimiento sobre las plantas.

- Material vegetal seleccionado: el material vegetal usado para el cultivo in vitro se denomina explante, y se selecciona teniendo en cuenta la disponibilidad de factores de crecimiento y el resultado final deseado.

Fitohormona	Lugar de formación	Proceso que activan	Proceso que inhiben
Auxinas	Meristemos, hojas y embriones.	Crecimiento en longitud y grosor de tallos. Crecimiento y maduración de frutos.	Desarrollo de ramas laterales.
Giberelinas	Meristemos primarios, semillas en germinación.	Germinación. Alargamiento del tallo. Floración.	Maduración de frutos.
Citoquininas	Meristemos.	División celular.	Letargo de semillas
Ácido abscísico	Semillas, tallos, hojas y frutos.	Caída de frutos. Cierre de los estomas.	Germinación.
Etileno	Frutos y hojas.	Caída de las hojas. Maduración de los frutos. Senescencia de la flor tras la fecundación.	Alargamiento de la raíz

Tabla 1. Influencia de los factores de crecimiento vegetal sobre los diferentes órganos de las plantas. Comúnmente los factores de crecimiento reciben el nombre de hormonas vegetales debido a que su acción en las plantas se asemeja a la acción de las hormonas en los animales.

Procedimiento general para el cultivo de tejidos:

1. Elegir el explante a cultivar
2. Enjuagar el explante con agua estéril
3. Ubicar el explante en el medio de cultivo adecuado.

Para este punto el medio de cultivo se ha preparado previamente

4. Ubicar las plantas bajo condiciones de luz, humedad y temperatura adecuadas. (Figura 5)
5. Permitir que los explantes se transformen en plantas in vitro. El tiempo varía dependiendo del tipo de tejido a partir del cual se inicia el cultivo.
6. Aclimatar las plantas al ambiente exterior. Dado que las plantas in vitro crecen en un ambiente de alta humedad, después de ser trasplantadas necesitan un periodo de aclimatación pues son muy susceptibles a la deshidratación. (Figura 6)



Figura 5. Cultivo de tejidos

Figura 6. Proceso de aclimatación de las plantas in vitro

Luego de leída y analizada la información acerca del cultivo in vitro, responde:

1. Que es un explante? _____

2. En que consiste el cultivo in vitro? _____

3. Cuales son las hormonas que influyen en la producción de plantas invitro? _____

4. ¿Qué ventajas y desventajas le otorgan los cultivos in vitro a la agricultura?

5. ¿Qué otros métodos de reproducción asexual se utilizan para obtener material vegetal?

6. La reproducción asexual demuestra ser más eficiente que la sexual en términos del número de individuos que se pueden producir en un determinado periodo de tiempo. ¿Por qué crees que la evolución ha favorecido la presencia de las dos estrategias en la naturaleza?

7. ¿Crees que hay especies que se reproducen exclusivamente de forma asexual, sexual y especies que se reproducen combinando estrategias asexuales y sexuales? Justifica tu respuesta.

6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Cumple con las actividades propuestas en la guía y entrega las evidencias de su aprendizaje de forma oportuna.
- ✓ Demuestra el manejo de conceptos básicos y habilidades necesarias en la realización de las actividades.
- ✓ Utiliza distintos materiales de referencia: libros, internet.
- ✓ Plantea preguntas iniciales y secundarias para consulta por WhatsApp, correos y google drive.
- ✓

BIBLIOGRAFIA Origen de la vida:

<http://www.colombiaaprende.edu.co/es/aulassinfronteras/ciencias-naturales-primer-bimestre>

<https://docs.google.com/document/d/1aQH1TncBGuedr6UsiJg6t5YFjKApMztJ/edit>

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3. "REPARTO DE ÁFRICA"		
GRADO 8º A,B,C	AREA: CIENCIAS SOCIALES	FECHA: DEL 01 AL 19 DE JUNIO DE 2020
DOCENTE	LEIDER PINEDA VILLADIEGO	
CORREO:		TELEFONO: 3116634530

ESTUDIANTE: _____

1. **COMPETENCIA /PROPÓSITO /DBA / APRENDIZAJE.**

Competencia: Comparo estos procesos teniendo en cuenta sus orígenes y su impacto en situaciones políticas, económicas, sociales y culturales posteriores.

2. **ORIENTACIONES GENERALES.**

Evidencia las actividades de la asignatura en su cuaderno, consulta, lee otros textos. Si desea complementar el aprendizaje de sus hijos o acudientes utilice los link recomendados al final de la guía.

Se presentan unos conceptos básicos relacionados con el tema "**REPARTO EN AFRICA**"

Finalmente, se le presenta una evaluación para que el estudiante se autoevalúe y luego haga los refuerzos necesarios para avanzar. Durante la semana de entrega de este material estaré orientando a los estudiantes y padres de familia en el proceso de aprendizaje a través de llamada o **Whatsapp 3116634530, en el horario de 12: 00 M- 6:00 PM de lunes a viernes.**

3. **-CONCEPTUALIZACIÓN-**

- **Generalidades geográficas del continente Europeo.**
- **Distribución de la población durante y después la unificación de las naciones.**
- **Rutas comerciales: colonialismo, reparto de África, Asia**

REPARTO DE ÁFRICA

AFRICA ANTES DEL REPARTO DEL MUNDO

Portugal, durante los siglos XV y XVI para lograr dominar el comercio del Océano Índico, se apropió de las ciudades ubicadas sobre la costa este de África, como Mombasa (en Kenia) y Kilwa (costa oriental), fundando factorías comerciales. Se inició en este período un nutrido tráfico de esclavos por parte de los europeos, que se sumó al efectuado por los árabes. Pero en el siglo XVII los ingleses y holandeses se apoderaron de gran parte de las conquistas portuguesas.

El imperio turco, ubicado sobre el mediterráneo comenzó a decaer. Túnez y Argelia, dominadas por los turcos lograron obtener cierta autonomía cuando los "pachás", representantes del sultán de Turquía debieron entregar algunos poderes a los beyu y dey locales.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Durante el siglo XVIII, África, tuvo poca presencia blanca, que se circunscribía a la zona del litoral. El 90 % del territorio africano era gobernado por poderes locales. Penetrar al interior del continente era difícil, por la malaria y la fiebre amarilla. En el oeste de África, los europeos realizaban un importante tráfico de esclavos, en el este, lo hacían los árabes. En el norte, se hallaban principados árabes y bereberes (nativos) que pronto iniciaron comercio con los países europeos. En el sur, se fundaron colonias de holandeses, con gran cantidad de población blanca. Los holandeses arribaron a Sudáfrica hacia el año 1652, y un siglo más tarde lograron a pesar de los riesgos, penetrar al interior del continente. Los europeos consiguieron adentrarse al corazón africano, ayudados por las nuevas técnicas armamenticias y científicas (la quinina, que pudo paliar las muertes ocasionadas por el paludismo). Fueron explorados el Sahara y Sudán. Burton y Speke hallaron los Grandes Lagos, Livingstone realizó una recorrida por el sur africano y Stanley atravesó el continente.

Como vemos, el dominio de los territorios africanos por los europeos, se basó hasta el siglo XIX en conseguir mercados, producto de su industrialización, pero hacia fines de ese siglo, los territorios de Asia y África fueron objeto de la expansión territorial de las grandes potencias.. El auge de los nacionalismos, que impulsó la unificación alemana e italiana, también impulsó esa política. Ese sentimiento hizo que las potencias europeas, como Alemania, con la política de Bismarck, Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Bélgica, Italia y España, saciaran su ambición imperialista, y de consecución de nuevos mercados para sus productos industriales, sumadas a Japón y Estados Unidos. Para ello, emprendieran una conquista militar sobre grandes extensiones del planeta.

El continente americano no entró en el reparto del mundo, ya que esta zona fue subordinada a través de medidas económicas y diplomáticas. La doctrina del presidente Monroe, elaborada en 1823, también desalentó a los europeos de conquistar los territorios americanos. En África, al igual que en Nueva Zelanda y en la India, la apropiación territorial por parte de los europeos fue violentamente resistida, sobre todo, por los zulúes, que lograron dar bastante trabajo a los británicos.

Napoleón tuvo la idea de tomar Egipto, para impedir a los ingleses su desplazamiento hacia la India, pero tuvo que desistir de su propósito, al sufrir la derrota en la batalla de Aboukir o del Nilo (1798). Pero durante el reinado de Luis Felipe, Francia logró conquistar Argelia.

En 1869, se inauguró el Canal de Suez, en territorio egipcio, donde se divisó aun con mayor claridad la importancia de las tierras africanas en la política mundial. Se trata de un canal artificial, que une el mar Rojo con el Mediterráneo. Las acciones egipcias ascendían al 44 %, el resto estaba en manos francesas. En 1875, Inglaterra compró las acciones que Egipto se vio obligada a vender por problemas en su deuda externa. En 1878, Egipto, debió entregar su control financiero a Inglaterra y Francia, cuando se vio imposibilitado de abonar los intereses de las acciones de esos países. En 1882, los británicos pusieron tropas para su custodia, y no tardaron en ocuparlo.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

EL CONGRESO DE BERLÍN Y EL REPARTO DE ÁFRICA

Durante 1884 y 1885, se realizó el Congreso de Berlín que supuso la adjudicación de África, para reglamentar las posesiones de los distintos estados europeos, basándose en el principio de la ocupación efectiva de los territorios, y erradicar el tráfico esclavista. Este hecho es el que se conoce como El Reparto de África. Sin embargo, las disputas entre los estados interesados, no pudieron ser remediadas por dicho Congreso, y se extendieron hasta la Primera Guerra Mundial, como su inevitable consecuencia. El reparto de África fue entonces, una de las causas de este primer conflicto bélico mundial.

La zona ubicada entre Egipto y Sudáfrica y algunas zonas en el golfo de Guinea, le correspondieron al Reino Unido. El territorio del norte africano, Madagascar y una porción del África ecuatorial, le fue asignado a Francia. Angola, Mozambique, Guinea y algunas islas, fueron entregadas a Portugal, mientras Alemania se apropió de Togo, Camerún y Tanganica. A Bélgica le fue entregado el Congo Belga. Italia ocupó Libia, y Somalía. España fue derrotada al intentar apoderarse de Etiopía, correspondiéndole el occidente del Sahara y enclaves en Guinea. Túnez, Marruecos y Egipto fueron las zonas que no pudieron resolver sus conflictos.

Sólo Etiopía y Liberia conservaron su independencia. Esta última era una colonia de afro-americanos liberados, que el 26 de julio de 1847, declararon su independencia. Su población nunca se consideró africana sino americana.

INCIDENTES Y ACUERDOS LUEGO DEL REPARTO

En 1898 sucedió el Incidente de Fachoda, entre el Reino Unido y Francia, cuando cada uno de esos estados decidió intercomunicar por vías férreas sus colonias africanas, surgiendo la disputa por la pertenencia de la ciudad de Fachoda (Sudán) que estaba situada en el límite entre ambas posesiones. Los británicos lograron imponerse por su número.

El 8 de abril de 1904, se firmó entre Francia y el reino Unido, el Entente Cordiale, para evitar conflictos por motivos de la expansión territorial. Entre los años 1905 y 1906, estalló la primera crisis marroquí, entre Francia y Alemania. Francia ejercía su influencia en Marruecos, reafirmada luego del Entente Cordiale, a cambio de que Francia reconociera al Reino Unido su dominio sobre Egipto. Sin embargo, cuando el Kaiser Guillermo II de Alemania visitó Tanger (Marruecos) el 31 de marzo de 1905, impulsó la independencia marroquí. Esto generó un conflicto, que fue resuelto temporalmente por la Conferencia de Algeciras, donde Francia conservó su influencia sobre Marruecos, con pequeños cambios adaptativos, pero el problema resurgió con mayor intensidad en vísperas de la Primera Guerra Mundial.

MODO DE GOBIERNO DE LOS EUROPEOS EN ÁFRICA

Con la penetración europea el contexto económico, social y político de África, cambia. Surge una estructura urbana, y las empresas foráneas se apropian de la explotación agrícola y minera local. Se crean carreteras, vías férreas y puertos.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Los británicos establecieron un gobierno indirecto en casi todos sus dominios africanos, reforzando el gobierno local, a cargo de los jefes de las tribus, con una protección de tipo paternalista por parte de los oficiales británicos. Así para gobernar Nigeria debieron disponer de pocos funcionarios. Si bien esto sucedió en la mayor parte de los casos, en otros, como en Sudáfrica, antigua colonia holandesa, muy rica en diamantes y oro, que pasó a manos británicas a comienzos del siglo XIX, no sin resistencia por parte de los ex colonos holandeses (boers), y en Rodesia, la idea fue crear directamente naciones blancas, despojando de poder a los jefes locales. Fue en estos lugares donde la política oficial del gobierno, fue la del [apartheid](#), o separación de razas.

Los franceses asignaron bastante cantidad de funcionarios a la administración de sus colonias, estableciendo sus propias formas de organización.

Los portugueses obtuvieron materias primas de estas colonias, que eran consideradas como provincias portuguesas.

El Congo belga, actualmente Zaire, hasta lograr su independencia en 1960, debió soportar una explotación desmedida, sobre todo durante el gobierno del rey [Leopoldo II](#).

4. ACTIVIDADES.

- A. **Que aportes consideras que tuvo la Revolución Industrial en el proceso de expansión sobre África.**
- B. **¿Cree usted que el dominio de los territorios africanos conquistados por los europeos, se basó hasta el siglo XIX en conseguir mercados? Justifique su respuesta.**
- C. **¿Cuál fue el objetivo para que se diera el congreso de Berlín con respecto al reparto de África?**
- D. **Menciona cuales fueron los incidentes y acuerdos luego del reparto de África.**
- E. **Explica como fue el modo de gobierno de los europeos en África.**

5. EVALUACIÓN.

Elabora un ensayo con un mínimo de cinco párrafos donde establezcas criterios personales acerca de cómo cree usted pudo haber influenciado la Revolución Industrial en el Reparto de África. ¿Cuáles fueron sus aportes?

6. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN/BIBLIOGRAFIA

- **Montagut, Eduardo. El reparto de África. Obtenido de [nuevatribuna.es](#)**
- **Pigna, Felipe. El Reparto de África y Asia. Obtenido de [elhistoriador.com.ar](#)**



GUIA DE APRENDIZAJE #3 Conflicto causas y consecuencias.		
GRADOS 8 A-B-C	AREA: ETICA Y VALORES	FECHA: DEL 2 AL 19 DE JUNIO DE 2020
DOCENTE	MIGUEL ESQUIVIA BELTRAN	
CORREO: miguellesquivia34@yahoo.es esquiviamiguel2@gmail.com		TELEFONO: 3205208131

ESTUDIANTE: _____

ORIENTACIONES GENERALES

- Deben de realizar una buena lectura del tema resolución de conflictos desde los derechos humanos, para que así pueda resolver los interrogantes.
- En el cuaderno de ética deben de resolver la actividad.

Estaré orientando a los estudiantes y padres de familia en el proceso de aprendizaje a través de WhatsApp N° 3205208131,

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS DESDE LOS DERECHOS HUMANOS

ME CONOZCO, ME CONOCES

El manejo del Conflicto

- Es el gran desafío de las sociedades y de sus instituciones, ¿Cómo regularlos, gestionarlos y/o transformarlos?, ante todo este manejo debe desarrollarse dentro de las organizaciones políticas existentes, entre ellas la escuela, ya que "[...] la manera de resolver las disputas no sólo varía enormemente de una sociedad a otra, sino que depende en gran medida de la forma como la cultura social y los partícipes definen y perciben el conflicto." (Uprimny, 2004, pág. 23

QUE SON LOS DERECHOS HUMANOS

Se entiende la educación en derechos humanos como una práctica participativa que busca generar en los sujetos habilidades y actitudes que fomenten el conocimiento, la comprensión y la aceptación de las diferencias, por medio del análisis crítico, la participación activa, construcción de diálogos a partir de la propia experiencia y la realidad social, con el propósito de empoderar a las comunidades educativas, para que determinen sus necesidades en derechos humanos y desarrollen estrategias para velar por su protección.

RESOLVER UN CONFLICTO CON BASE EN LOS DERECHOS HUMANOS PERMITE FOMENTAR EL RESPETO POR MÍ Y POR LOS DEMÁS

LA CONVIVENCIA ESCOLAR

La convivencia humana supone la aparición o surgimiento de conflictos, pues es natural y propio de ella. Sin embargo, existen muchos conflictos que pueden ser evitados, y la mayoría de los que surgen pueden ser



resueltos fácilmente si se cuenta con procedimientos claros, conocidos y aceptados por todos. (Unidad de Apoyo a la Transversalidad, 2006)

TRABAJO A REALIZAR

1. Lee la carta anexa que te trae el visitante.
2. Responde con una carta igual o parecida a esta en donde le cuentes al visitante tu experiencia con el tema.
3. A continuación escribe las conclusiones de lo que represento llevar a cabo esta actividad.

Estimado _____

En días pasados visite tu colegio, el Darío Echandía, estaba visitando a una compañera de trabajo y me di cuenta de varias situaciones que hoy te quiero comentar; primero entré en la institución y al cruzar el patio principal vi a dos compañeros, parecían de sexto o séptimo jugando con una pelota, cuando uno de ellos intentó quitarle la pelota al otro ocurrió un choque y el “agredido” se volteó y empujó al otro niño haciéndolo caer, cuando el docente que estaba presente intervino, la excusa del niño fue “profe... el empezó”, lo cual me llevó a preguntarme ¿las acciones ocurridas durante un juego justifican la agresión?

Seguí caminando e iba por el pasillo del primer piso cuando escuche a dos niñas, parecían grandes, pienso que, de noveno o quizás décimo grado, diciéndose “Quiubo marica” lo cual es muy común en esa edad como saludo, y probablemente no lo ven como un insulto, pero ¿Cuándo el usar la palabra “marica” se convirtió en una forma de saludo? Y cuando llegaba al salón de mi compañera escuche a dos hombres, por las voces eran de los grados superiores, no escuche la primera parte de la conversación, pero uno le decía al otro “gonorrea, si ve... yo le dije” cuando me gire para ver e identificar la fuente me encontré con que ambos parecían estar en una conversación normal, y que el uso de esa palabra no generaba ninguna reacción, por lo tanto ¿Cuándo una enfermedad cambió para convertirse en una expresión de afecto entre amigos?

Esas son las pocas acciones que vi mientras caminaba por un pasillo, pero quiero preguntarte por aquellas que probablemente se dan en el salón de clase, cuando pones un apodo y como la persona te contesta de buena manera, cuando lo llamas por él, no crees que lo lastimas, porque probablemente aprendieron hace mucho tiempo a no exteriorizar esos sentimientos.

Quizás ocurren otras cosas que tu consideras normales en la convivencia y que ya no te parecen extrañas, pero en las inmortales palabras de la poetisa Maya Angelou “... la gente olvidará lo que dijiste, la gente olvidará lo que hiciste, pero las personas nunca olvidarán cómo las hiciste sentir.”

Te agradezco leyeras estas palabras, pero me gustaría que tú me contestaras y explicaras por qué crees que ocurren estas cosas.

Cordialmente,
Una visitante.

- ❖ **EVALUACION:** Al terminar la actividad, deben de tomar una foto y enviarla a través de WhatsApp o correo electrónico.
- ❖ **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** Cumple con las actividades propuestas en las guía y entrega las evidencias de su aprendizaje de forma oportuna

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3.		
GRADO 8 A-B-C	AREA: EDUCACIÓN FÍSICA	FECHA: DEL 01 AL 19 DE JUNIO DE 2020
DOCENTE	JOSE MARIA SUAREZ QUINTERO	
CORREO:jomasuqui17@hotmail.com		TELEFONO:3146322040

ESTUDIANTE: _____

1. APRENDIZAJE. Valoro la competencia deportiva como escenario para mi desarrollo personal. (El propósito de esta guía es que el estudiante reconozca la importancia de la educación física en su vida cotidiana).

2. ORIENTACIONES GENERALES.

VOLEIBOL

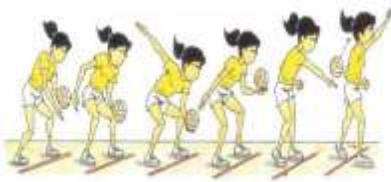
Saque

Es la acción de poner en juego el balón, lanzando o soltando el balón y golpeando con la mano. Su finalidad principal es ofensiva, marcar punto al contrario, o dificultar al máximo la recepción por parte del contrario.

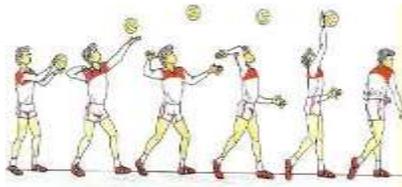
El saque es el elemento iniciador del juego. Se considera como una importante arma de ataque. Cuando se realiza el saque, no depende de los compañeros o acciones del equipo contrario, sino que ha de realizarse controlando el balón, es decir que el buen o mal saque depende de la buena o mala técnica que el propio jugador juegue.

Los tipos de saque son:

1. Saque de abajo
2. Saque lateral
3. Saque de tenis: potente/flotante
4. Saque de gancho: potente/flotante



Saque por abajo



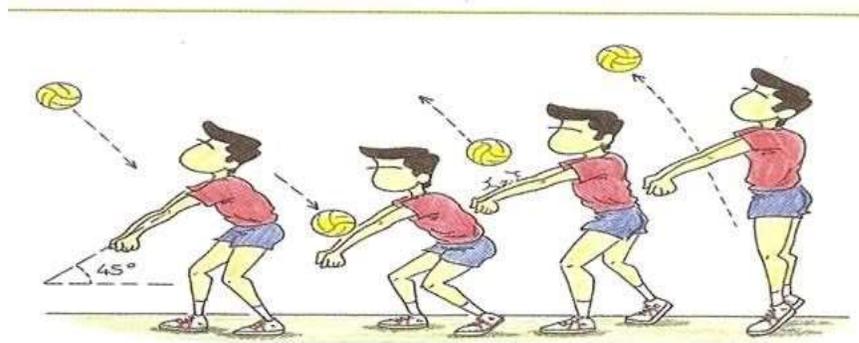
saque de tenis

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

DEFINICION DE RECEPCION.

Entendemos por recepción como el fundamento técnico con el cual buscamos controlar el saque del equipo contrario y al mismo tiempo facilitar armar el ataque para contra atacar el equipo contrario.

La recepción fundamentalmente se realiza con golpe de antebrazo también la podemos hacer con los de dedos se convierte en una herramienta común, en la defensa de segunda línea.



RECEPCION CON ANTEBRAZO

ACTIVIDAD.

1. ¿Cuáles son las dimensiones del campo de juego de voleibol?
2. ¿Cuándo se hace una rotación en el juego de voleibol?
3. ¿A cuántos set se juega un partido de voleibol?

Institución Educativa Catalino Gulfo
Guía de Aprendizaje Artística
Grado 8- A-B-C
Docente: Guillermo Kelsy Cel. 3104622129
Correo: guillermoKelsygarrido@hotmail.com

COMPETENCIA.

Reconoce y usa en el dibujo artístico los colores armónicos para dar sensación dentro de una obra pictórica.

Conceptualización y Ejemplos

La Armonía Del color

Es el equilibrio parcial o total de tonos y valores en una composición.

Los colores alcanzan su armonía cuando se trabaja con equilibrio y compensación, observando las leyes que la rigen y aprovechadas por la susceptibilidad del artista.

Colores Armónicos

Son dos o mas colores que contienen un color común en su composición, por ejemplo, el amarillo y el naranja son armónicos porque ambos tienen amarillo.

Grupos De Colores

Formados por la siguiente manera.

- Armónicos al amarillo tenemos: Verde, amarillo verdoso, naranja, amarillo naranja
- Armónicos al azul tenemos: Violeta, azul violeta, azul verdoso y verde
- Armónicos al rojo tenemos: Rojo naranja, naranja, violeta, rojo violeta

Clases De Armonías

Existen varias clases de armonías cromáticas, entre ellas las mas utilizadas y conocidas son: Las acromáticas, monocromáticas, análogas y las de colores complementarios.

Por ahora veremos la siguiente:

1. Armonía Acromática:

Esta formada por la degradación del color negro con el blanco que va formando los tonos grises. (Entre más pintura color blanco se le aplique al negro más bajo será su tono).

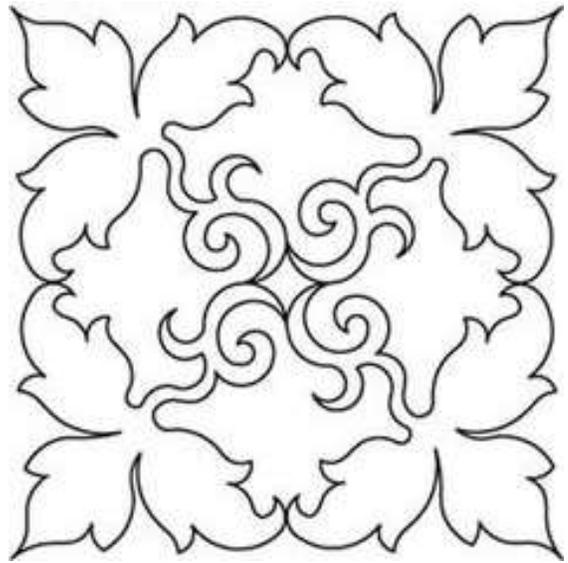
Actividades

1. Pasa a una hoja de block el diseño 1 y pítalo con todos los colores armónicos al amarillo
2. En el diseño 2 aplica los colores armónicos al azul. (Pásalo a una hoja de block)

Imagen #1



Imagen #2



Evaluación

1. Realiza un dibujo libre y aplica en el la armonía acromática. (Tonos del negro al gris) de forma creativa
2. Para tu valoración se tendrá en cuenta.
 - Tu creatividad e ingenio en el dibujo y uso de los tonos acromáticos. 55%
 - Fotos o videos donde este tu realizando la actividad. 25%
 - Puntualidad y pulcritud en tu trabajo. 25%

Observación: Si al momento de hacer tu actividad no cuentas con vinilo ni pinceles para realizarla utiliza lápices de colores ok. Pero si los tienes magnifico úsalos (vinilos).

Para la armonía de color acromática debes pintar con lápiz de color negro y aplicar el blanco para dar los tonos grises entre mas pintes con blanco y suave con el negro el gris será mas bajo.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3 DIOS SE MANIFIESTA EN LA HISTORIA DE ISRAEL		
GRADO. OCTAVO	AREA: RELIGION	FECHA 1DE JUNIO AL 19 DE JUNIO
DOCENTE	LUCY MARTINEZ CORREA	
CORREO:lucymartinezcorrea@gmail.com		TELEFONO:3135330934

ESTUDIANTE: _____

PROPÓSITO

Que a partir de la interpretación, comprenda la importancia de la historia del pueblo de Israel, símbolo de la sociedad humana, para, argumentar respuestas coherentes y pertinentes dentro de un compromiso cristiano en el contexto de hoy.

REALIZAR EL TALLER EN EL CUADERNO.

*El correo y el whatsapp aparecen en la parte inicial de la guía, los que vaya enviar el taller. Cual quiera información comuníquense al número de celular que aparecen en la parte inicial de la guía.

* Horario laboral de Lunes a Viernes de 8.00 am a 12.00 pm y de 2.00 pm a 5.00 pm

LA HISTORIA DEL PUEBLO DE ISRAEL, SIMBOLO DE LA SOCIEDAD HUMANA.

ACTIVIDAD DE MOTIVACION

1- DESPUÉS DE LEER DETENIDAMENTE EL SIGUIENTE TEXTO Y LUEGO RESPONDE Y ARGUMENTA:

ETAPAS EN LA HISTORIA DE LA SALVACIÓN

Intentamos ayudar a descubrir de manera sencilla las cosas grandes que el Señor ha realizado en la historia de su pueblo y que quedaron consignadas por escrito en la Biblia.

Toda la Sagrada Escritura, en efecto, está basada en una serie de hechos que el pueblo de Dios ha vivido descubriendo en ellos el sentido profundo. Donde una mirada superficial sólo vería circunstancias casuales, motivadas muchas veces por intereses políticos o ambiciones humanas, los creyentes, amaestrados por sus profetas, descubrían “*el brazo fuerte del Señor*”

(Éx. 15,6). Su fe era capaz de detectar al Dios que actuaba invisiblemente en su favor, que ponía en juego su poder, su misericordia y su sabiduría para salvar al pueblo con el que había hecho alianza inquebrantable¹.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

- 1- ¿Qué opinión tienes de la Historia de la Salvación, ahora que has leído de forma comprensiva?
- 2- ¿Por qué es importante la historia de la salvación para los creyentes en Cristo?
- 3- ¿Por qué la fe fue un factor fundamental en la Historia de la Salvación?

4. Argumenta los interrogantes que se encuentran ubicados en cada recuadro:

¿Quiénes eran los creyentes según el texto?

¿En qué momentos los creyentes sentían el abrazo fuerte del Señor?

¿Qué puso en juego Dios para salvar a su pueblo?

EVALUACIÓN.

Actitud y aprovechamiento en casa

Comprensión, interés y participación, reflexión personal

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3. "ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS"		
GRADOS 8° A,B,C	AREA: Geometría	FECHA: 01 AL 19 DE JUNIO/2020
DOCENTE	EDINSON GUERRERO ESCOBAR	
CORREO: guerreroedinson@gmail.com		TELEFONO: 3205370363 (WhatsApp)

ESTUDIANTE: _____

- PROPÓSITO:** Que el estudiante sepa clasificar y diferenciar los sólidos geométricos existentes y calcule el área de las mismas utilizando fórmulas.
- ORIENTACIONES GENERALES.**

Leer con mucha atención los conceptos indicados en esta guía y hacer un resumen en el cuaderno. Para complementar el aprendizaje observe los videos que el Docente Edinson Guerrero Escobar pondrá a su disposición, o siga los links recomendados si tiene acceso a Internet. Realice las actividades propuestas y conteste la evaluación que se encuentra al final.

Sus dudas e inquietudes serán atendidas de lunes a viernes, de 12:30 pm a 6:30 pm, teléfono 3205370363 (Whatsapp), o por correo a guerreroedinson@gmail.com

3. CONCEPTUALIZACIÓN:

Áreas y Perímetros		MATEMAMIGAS	
CUADRADO	lado (L) lado (L)	ÁREA $A = L \times L$	PERÍMETRO $P = L + L + L + L$
RECTÁNGULO	altura (h) base (b)	ÁREA $A = b \times h$	PERÍMETRO $P = b + b + h + h$
TRIÁNGULO	altura (h) base (b)	ÁREA $A = \frac{b \times h}{2}$	PERÍMETRO $P = L + L + L$
ROMBO	Diagonal mayor (D) Diagonal menor (d)	ÁREA $A = D \times d$	PERÍMETRO $P = L + L + L + L$
ROMBOIDE	altura (h) base (b)	ÁREA $A = b \times h$	PERÍMETRO $P = b + b + h + h$
TRAPEZIO	altura (h) base menor (b) base mayor (B)	ÁREA $A = \frac{h(B + b)}{2}$	PERÍMETRO $P = B + b + L + L$
CIRCULO	radio (r) Diámetro (d)	ÁREA $A = \pi \times r^2$	CIRCUNFERENCIA $C = \pi \times d$
POLIGONO + 5	apotema (a) lado (L)	ÁREA $A = \frac{p \times a}{2}$	PERÍMETRO $P = L \times \# \text{ lados}$

1. Hallar el perímetro y el área de un cuadrado cuyo lado vale 8.62 cm.

$P = 4(l)$

$P = 4(8.62)$

$P = 34.48 \text{ cm}$

$A = l^2$

$A = 8.62^2$

$A = 8.62 \times 8.62$

$A = 74.30 \text{ cm}^2$

2. Hallar el perímetro y el área de un paralelogramo cuya base mide 30 cm y su altura mide 20 cm

$P = 2(b) + 2(h)$

$P = 2(30) + 2(20)$

$P = 60 + 40$

$P = 100 \text{ cm}$

$A = b \times h$

$A = 30 \times 20$

$A = 600 \text{ cm}^2$

3. Hallar el perímetro y el área de un triángulo sabiendo que la base mide 6.8 m y la altura 9.3 m

Con las medidas conocidas vamos a obtener la medida del lado utilizando el Teorema de Pitágoras: $c^2 = a^2 + b^2$

6.8 m

9.3 m

3.4 m

$c^2 = a^2 + b^2$

$c^2 = 3.4^2 + 9.3^2$

$c^2 = 11.56 + 86.49$

$c^2 = 98.05$

$c = \sqrt{98.05}$

$c = 9.90 \text{ m}$

Ahora que conozco la medida de los lados, obtengo el perímetro y el área del triángulo.

$P = l + 2(j)$

$P = 6.8 + 2(9.90)$

$P = 6.8 + 19.80$

$A = \frac{b \times h}{2}$

$A = \frac{6.8 \times 9.3}{2}$

$A = 63.24$

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

4. Hallar el valor del lado de un cuadrado cuya área vale 28.09 m^2 . Después obtener su perímetro.

Si el área es igual a la medida del l al cuadrado, entonces la medida del lado es igual a la raíz cuadrada del área.



28.09 m^2

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

$A = (l)^2$

$l = \sqrt{A}$

$l = \sqrt{28.09}$

$l = 5.3 \text{ m}$

Ahora que conozco la medida del lado, obtengo el perímetro.

$P = 4(l)$

$P = 4(5.3)$

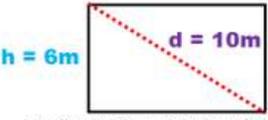
$P = 21.2 \text{ m}$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

5. La diagonal de un rectángulo mide 10 m y su altura 6m. Hallar su perímetro y su área.

Con el Teorema de Pitágoras, obtenemos la medida de la base.

$c^2 = a^2 + b^2$



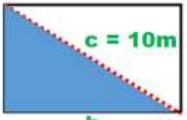
$h = 6 \text{ m}$

$d = 10 \text{ m}$

$a = 6 \text{ m}$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

$c^2 = a^2 + b^2$



$c = 10 \text{ m}$

b

$c^2 = a^2 + b^2$

$b^2 = c^2 - a^2$

$b^2 = 10^2 - 6^2$

$b^2 = 100 - 36$

$b^2 = 64$

$b = \sqrt{64}$

$b = 8$

Y teniendo el valor de la base, obtenemos perímetro y área.

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>



$h = 6 \text{ m}$

$b = 8 \text{ m}$

$P = 2b + 2h$

$P = 2(8) + 2(6)$

$P = 16 + 12$

$P = 28 \text{ m}$

$A = b \times h$

$A = 8 \times 6$

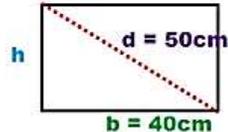
$A = 48 \text{ m}^2$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

6. En un rectángulo ABCD, la diagonal AC es igual a 50 cm y la base AB es igual a 40 cm. Hallar perímetro y área del rectángulo.

Con el Teorema de Pitágoras, obtenemos la medida de la base.

$c^2 = a^2 + b^2$



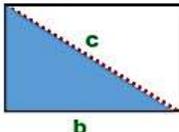
h

$d = 50 \text{ cm}$

$b = 40 \text{ cm}$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

$c^2 = a^2 + b^2$



c

b

$c^2 = a^2 + b^2$

$a^2 = c^2 - b^2$

$a^2 = 50^2 - 40^2$

$a^2 = 2500 - 1600$

$a^2 = 900$

$a = \sqrt{900}$

$a = 30$

Y teniendo el valor de la base, obtenemos perímetro y área.

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>



$h = 30 \text{ cm}$

$b = 40 \text{ cm}$

$P = 2b + 2h$

$P = 2(40) + 2(30)$

$P = 80 + 60$

$P = 140 \text{ cm}$

$A = b \times h$

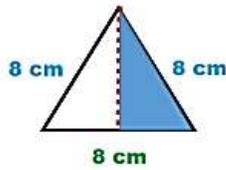
$A = 40 \times 30$

$A = 1200 \text{ cm}^2$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

7. Hallar el área y el perímetro de un triángulo equilátero de 8cm de lado



Con las medidas conocidas vamos a obtener la medida de la altura utilizando el Teorema de Pitágoras: $c^2 = a^2 + b^2$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$a^2 = c^2 - b^2$$

$$a^2 = 8^2 - 4^2$$

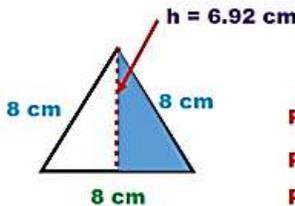
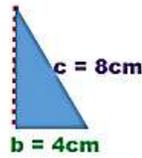
$$a^2 = 64 - 16$$

$$a^2 = 48$$

$$a = \sqrt{48}$$

$$a = 6.92$$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>



$$P = l (3)$$

$$P = 8 \times 3$$

$$P = 24 \text{ cm}$$

$$A = \frac{b \times h}{2}$$

$$A = \frac{8 \times 6.92}{2}$$

$$A = \frac{55.36}{2}$$

$$P = 24 \text{ cm}$$

$$A = 27.68 \text{ cm}^2$$

<https://matematicasparaticharito.wordpress.com>

La longitud de una circunferencia es 43.96 cm. ¿Cuál es el área del círculo?

La longitud de la circunferencia representa el perímetro de la misma, el cual se calcula con la fórmula siguiente: $P = 2\pi r$, donde r representa el radio del círculo. Podemos reescribir la expresión de la manera siguiente:

$$r = \frac{P}{2\pi}$$

El área del círculo se calcula con la fórmula: $A = \pi r^2$

Si sustituimos el valor de r obtenido previamente obtenemos:

$$A = \pi \left(\frac{P}{2\pi} \right)^2 = \frac{\pi P^2}{4\pi^2} = \frac{P^2}{4\pi}$$

Finalmente considerando el valor numérico de P , el área del círculo es:

$$A = \frac{(43.96 \text{ cm})^2}{4\pi} \approx 153.781 \text{ cm}^2$$

Calcula el área de un círculo cuyo radio es igual a 20 cm.

Tenemos como dato que el $r=20$ cm. Por tanto, a partir de la fórmula del área del círculo:

$$\text{Área} = \pi \cdot r^2 \quad \text{Sustituimos } r \text{ por } 20 \text{ y operamos: } \text{Área} = \pi \cdot 20^2 = \pi \cdot 400 = 1256,63 \text{ cm}^2$$

El área del círculo es de 1256,63 cm²

4. ACTIVIDADES.

4.1 Sabiendo que su diámetro es de 2 m, calcula el perímetro de un círculo.

4.2 El área de un círculo es de 25 cm². ¿Cuánto mide su perímetro?

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

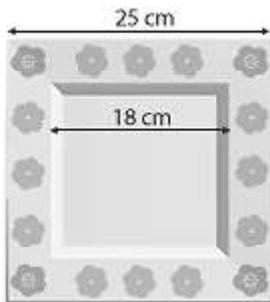
4.2 Indica el área de una mesa rectangular que mide 6 dm de ancho y 180 cm de largo.

Pista: $180 \text{ cm} = 18 \text{ dm}$.

4.3 Se quiere cercar un terreno de 3 600 metros cuadrados. Sabiendo que dicho terreno tiene forma cuadrada y que el precio de la tela metálica es de 34 pesos/m, calcula:

- a) La medida de un lado de la finca
- b) El perímetro de la finca
- c) El costo de cercar la finca completa.

4.4 A María le encantan las manualidades y hace platos decorativos como el de la figura.



Indica el área de la zona decorada con flores. cm^2

Pista: Para calcular el área pedida tendremos que calcular el área total y el área de la zona interior. De este modo, el área de la zona floreada será la diferencia de dichas áreas

4.5 Calcula el área de un rombo cuya diagonal mayor mide 8 cm y su diagonal menor mide 6 cm.

4.6 Sabiendo que el área de un rombo son 25 cm^2 y que su diagonal mayor mide 10 cm. ¿Cuánto mide su diagonal menor? ¿Cuál es su perímetro?

REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

<https://www.youtube.com/watch?v=NNCvHedbz84>

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3. "MEDIDAS ESTADISTICAS: MODA, MEDIA, MEDIANA, "		
GRADOS 8° A,B,C	AREA: Estadística	FECHA: DEL 01 AL 19 DE JUNIO
DOCENTE	EDINSON GUERRERO ESCOBAR	
CORREO: guerreroedinson@gmail.com		TELEFONO: 3205370363 (WhatsApp)

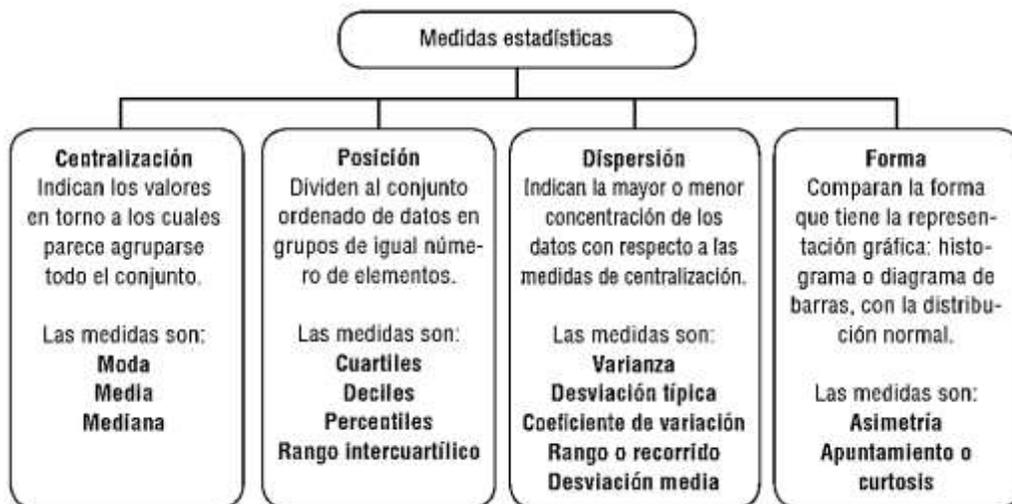
ESTUDIANTE: _____

1. **PROPÓSITO:** Que el estudiante sepa como calcular la Moda, Media y Mediana
2. **ORIENTACIONES GENERALES.**

Leer con mucha atención los conceptos indicados en esta guía y hacer un resumen en el cuaderno. Para complementar el aprendizaje observe los videos que el Docente Edinson Guerrero Escobar pondrá a su disposición, o siga los links recomendados si tiene acceso a Internet. Realice las actividades propuestas y conteste la evaluación que se encuentra al final.

Sus dudas e inquietudes serán atendidas de lunes a viernes, de 12:30 pm a 6:30 pm, teléfono 3205370363 (Whatsapp), o por correo a guerreroedinson@gmail.com

3. **CONCEPTUALIZACIÓN:**



MODA:

La **moda** ($Mo(X)$), o **moda estadística**, es el valor más repetido del conjunto de datos, es decir, el valor cuya **frecuencia relativa** es mayor. En un conjunto puede haber más de una moda.

Tenemos una muestra de las once edades de los jugadores de un equipo de fútbol.

29 31 20 19 26 25 26 30 18 23 26

Hacemos recuento del elemento que más se repite en el conjunto.

29 31 20 19 **26** 25 **26** 30 18 23 **26**

La edad que más se repite es 26, por lo que la **moda** del conjunto es **26**.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Hallar la moda en los siguientes datos: 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5 $Mo=4$

Si en un grupo hay dos o varias puntuaciones con la misma frecuencia y esa frecuencia es la máxima, la distribución es bimodal o multimodal, es decir, tiene varias modas.

1, 1, 1, 4, 4, 5, 5, 5, 7, 8, 9, 9, 9 $Mo= 1, 5, 9$

Cuando todas las puntuaciones de un grupo tienen la misma frecuencia, no hay moda.

2, 2, 3, 3, 6, 6, 9, 9

Si dos puntuaciones adyacentes tienen la frecuencia máxima, la moda es el promedio de las dos puntuaciones adyacentes.

0, 1, 3, 3, 5, 5, 7, 8 $M=4$

LA MEDIA.

1- Media aritmética

La **media aritmética** es la suma de todos los datos dividida entre el número total de datos. Se calculan dependiendo de cómo vengan ordenados los datos.

Ejemplo

¿Cuál es la media de las edades de Andrea y sus primos?



Así, la media de las edades de Andrea y sus primos se calcula:

$$\text{Media} = \frac{3 + 5 + 6 + 8 + 9 + 9 + 9}{7} = \frac{49}{7} = 7$$

La media de edad es 7 años.

Así, la media de las edades de Andrea y sus amigos:

$$\text{Media} = \frac{3+5+6+8+9+9+9}{7} = \frac{49}{7} = 7$$

La media de edad es de 7 años.

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

La media aritmética de un grupo de datos se calcula así: Se debe multiplicar cada dato con su respectiva frecuencia, sumar todos estos productos, y el resultado dividirlo por la suma de los datos.

Ejemplo

Se ha anotado el número de hermanos que tiene un grupo de amigos. Los datos obtenidos son los siguientes:

Hermanos: 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 4

Si hacemos el recuento de los datos y seguimos los pasos anteriormente descritos, tenemos:

Nº de hermanos	1	2	3	4
Nº de veces	4	3	2	1

$$1^*) 1 \cdot 4 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 2 + 4 \cdot 1 = 20$$

La MEDIANA de un conjunto de números es el número medio en el conjunto (después que los números han sido arreglados del menor al mayor) -- o, si hay un número par de datos, la mediana es el promedio de los dos números medios.

Ejemplo 1 :

Encuentre la mediana del conjunto {2, 5, 8, 11, 16, 21, 30}.

Hay 7 números en el conjunto, y estos están acomodados en orden ascendente. El número medio (el cuarto en la lista) es 11. Así, la mediana es 11.

Ejemplo 2 :

Encuentre la mediana del conjunto {3, 10, 36, 255, 79, 24, 5, 8}.

Primero, arregle los números en orden ascendente.

{3, 5, 8, 10, 24, 36, 79, 255}

Hay 8 números en el conjunto -- un número par. Así, encuentre el promedio de los dos números medios, 10 y 24.

$$(10 + 24)/2 = 34/2 = 17$$

Así, la mediana es 17.

4. ACTIVIDADES.

Considera los siguientes datos sobre la concentración de globulina receptora, para una muestra de mujeres con pruebas de laboratorio de evidente anemia por deficiencia de hierro:

15.2	9.3	7.6	11.9	10.4	9.7
20.4	9.4	11.5	16.2	9.4	8.3

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Con los datos anteriores indica la Moda, Media y Mediana.



Aplicación

Realiza los ejercicios siguientes y compara tus resultados con algunos compañeros

- Se tiene el conjunto de datos {3, 9, 12, 5, 6}.
 - Ordénalo.
 - Identifica la moda, la mediana y la media aritmética.
- Un galpón sacrifica pollos diariamente, para la venta. El número de pollos sacrificados en los últimos 10 días son 25, 27, 35, 28, 30, 24, 25, 29, 32, 37.
 - Ordena el conjunto de datos.
 - Encuentra la moda, la mediana y la media aritmética.

- Las edades de un grupo de 10 estudiantes de un curso son 15, 17, 15, 18, 10, 14, 15, 19, 12, 17. Encuentra la moda, la mediana y la media aritmética.
- En un vivero se lleva el registro de las hojas que tienen las plantas en una fecha determinada. Se tomaron ocho plantas al azar y se encontró que el número de hojas que tiene cada una de ellas es: 9, 8, 7, 5, 8, 6, 8, 9. Ordena el conjunto y encuentra las medidas de centralización.
- Los siguientes son conteos del número de cromosomas en una planta: 29, 28, 28, 27, 28, 29, 29, 30, 26, 24, 29.

- Elabora la tabla de frecuencias simples y acumuladas.
- Identifica el menor valor, el mayor valor, la moda, la mediana y la media aritmética.

- Dada la siguiente tabla de distribución de frecuencias:

Intervalos	f_i	F_i	h_i	H_i
(07.7-11.7]	18	18	18/90	18/90
(11.7-15.7]	13	31	13/90	31/90
(15.7-19.7]	24	55	24/90	55/90
(19.7-23.7]	17	72	17/90	72/90
(23.7-27.7]	13	85	13/90	85/90
(27.7-31.7]	0	85	0/90	85/90
(31.7-35.7]	4	89	4/90	89/90
(35.7-39.7]	1	90	1/90	90/90
Total		90		90/90

Representa la información en un histograma.

- Los siguientes datos expresan el rendimiento en kilogramos de las plantas de maíz atacadas por el barrenador europeo:

3.81	6.81	7.49	4.56	7.16	8.61	3.86
6.78	9.02	8.65	8.65	6.72	5.26	10.34

(Información tomada de Infante S. y Zárate G., 1990, p. 20).

- Indica la moda, la mediana y la media.
- Grafica un diagrama de barras que muestre la situación.

5. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

https://www.varsitytutors.com/hotmath/hotmath_help/spanish/topics/mean-median-mode

GRADOS: 8ª A-B-C	AREA: INGLES.	FECHA: 1 AL 19 DE JUNIO
DOCENTE	LIRS COLÒN	PROPOSITO: Describo hábitos del cuidado personal y rutinas que expresa habilidades y posibilidades.
CORRO: colonliris5@gmail.com		TELEFONO:3024414157
<i>Competencia 002: Elabora en textos sencillos las secciones de un reporte, haciendo uso correcto de las estructuras vistas; referentes a enfermedades, desórdenes alimenticios y medicamentos</i>		

ESTUDIANTE: _____

ORIENTACIONES GENERALES. Debes hacer uso del diccionario o cualquier otro medio que este a tu alcance para consultar el vocabulario desconocido que es base para la comprensión y desarrollo de la guía. Debes estudiar y aprender el vocabulario nuevo.

1. Read the poster Match the headings (1–3) with the examples (a–c). (Selecciona el encabezado con el que debe empezar cada párrafo).

How to Be a Healthy Teen

1. Keep active and take a break	2. Good personal hygiene	3. Eat healthy food	1-----
---------------------------------	--------------------------	---------------------	--------

<p>a. Eat a balanced diet that includes fruit and vegetables. Avoid sugars and starches. Cut out fast foods. Drink lots of water.</p> <p>b. Develop the habit of doing physical activities you enjoy: e.g. running, swimming, or riding a bike. Get enough sleep: your body needs eight hours of sleep a night.</p> <p>c. Have a shower every day. Wash your hair regularly. Brush your teeth twice a day. Keep your nails short: fingers and toes!</p>	<p>2-----</p> <p>3-----</p>
---	-----------------------------





2. Complete the chart (1–9) with the tips in exercise 1

Diet	Rest	Exercise	Healthy habits & routines
<i>eat fruit and vegetables</i>	4...	<i>running</i>	<i>have a shower every day</i>
1...		5...	7...
2...		6...	8...
3...			9...

3. Answer the questions

1. Do you have a shower every day? *Yes, I do. / No, I don't.*
2. Does your best friend get enough sleep? *Yes, he (she) does. / No, he (she) doesn't.*
3. Does your teacher drink lots of water?
4. Do your classmates eat a balanced diet?
5. Do you wash your hair regularly?
6. Does your partner keep his/her nails short?

4. Read the chart and match the nutrients (1–5) with the types of food (a–e).

	Nutrient	Types of Food
	1. Protein: Eat two to three portions every day.	a. fruit, vegetables, dairy products (milk, yoghurt, cheese), dried beans
	2. Vitamins and minerals: Eat four to five portions every day.	b. bread, starches (potatoes, rice, pasta), sweets
	3. Fibre: Eat four portions every day.	c. meat, chicken, fish, eggs, dried beans, dairy products and nuts
	4. Carbohydrates: Eat two portions every day.	d. healthy: olive oil and some fish unhealthy: fried foods
	5. Fats: Eat one portion every day.	e. cereals and whole grain

5. Answer the questions

Which foods give you protein?	How many portions of protein do you need a day?	What nutrients are in vegetables and fruit?
How many portions of fruit and vegetables do you need a day?	Which foods give you fibre?	How many portions of fibre do you need a day?
Which foods contain carbohydrates?	How many servings of carbohydrates do you need a day?	What nutrients are in some fish and vegetables?

6. EVALUACIÓN: Teniendo en cuenta las respuestas del punto 5 arma un párrafo, sigue el ejemplo.

My favourite typical dish is a 'palsa' breakfast. I love 'arepas' and they give me lots of energy because they have carbohydrates. Chocolate milk is my favourite drink and has carbohydrates and fats; so my body can store energy and use it when I do exercise. My grandmother makes great 'calentao' which has carbohydrates, fats and protein; the proteins make my muscles grow.



7. **REFERENCIAS DE PROFUNDIZACION.** Consulta voluntaria en internet. Colombia Bilingüe (Way to Go 8)



GUIA DE APRENDIZAJE No. 1. "ANALIZANDO IMÁGENES"		
GRADO: 8 A-B-C	AREA: ESPAÑOL Y LITERATURA	FECHA: DEL 01 AL 19 DE JUNIO DE 2020.
DOCENTE	PEDRO BETANCOURT MORALES	FECHA DE ENTREGA: Junio 19/2020
CORREO: betancourtmoralespedro2107@gmail.com		TELEFONO: 3135400207-3218557557
ESTUDIANTE:		

1. PROPOSITO: Identificar las características y elementos de las historietas

2. ORIENTACIONES GENERALES

- *Lee cuidadosamente la guía
- *Pido orientación si no comprendo el taller de la guía
- *Realizo y respondo las actividades
- *Veo el video: Link <https://www.youtube.com/watch?v=ldWgNYzkpIY>
- *Envío las actividades realizadas al WhatsApp del docente
- *Presento las guías elaboradas en la institución

3.RESUMEN

Actividad previa: lee, observa y analiza con atención la siguiente historieta.

MAFALDA



Respondo.

a) Con tus propias palabras explica lo que sucede en la historieta.

b) ¿Cuál crees que es el propósito o la intención de dicha historieta?

3. RESUMEN

¿Qué es una historieta?

La **historieta o cómic** es una forma de expresión artística y un medio de comunicación que consisten en una serie de dibujos, dotados o no de texto de acompañamiento, que leídos en secuencia componen un relato o una serie de ellos. Suelen ir enmarcadas en viñetas, que son recuadros adaptados en forma y estilo al contenido narrativo o humorístico de la historia.

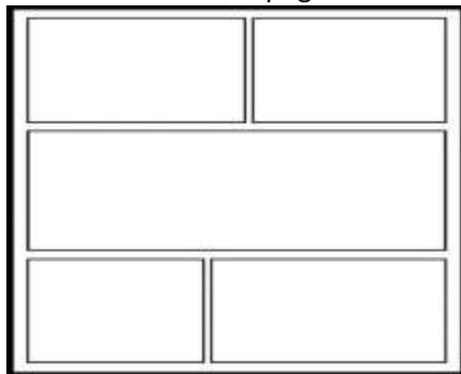
Características de una historieta

La historieta se compone de una secuencia de viñetas o imágenes que pueden o no estar acompañadas de texto, así como de íconos y otros signos típicos del lenguaje-cómic, como las líneas de movimiento o los globos de texto. Todo ello compone una historia y le aporta diversos niveles de sentido.

Elementos de una historieta

Una historieta comprende y articula los siguientes elementos:

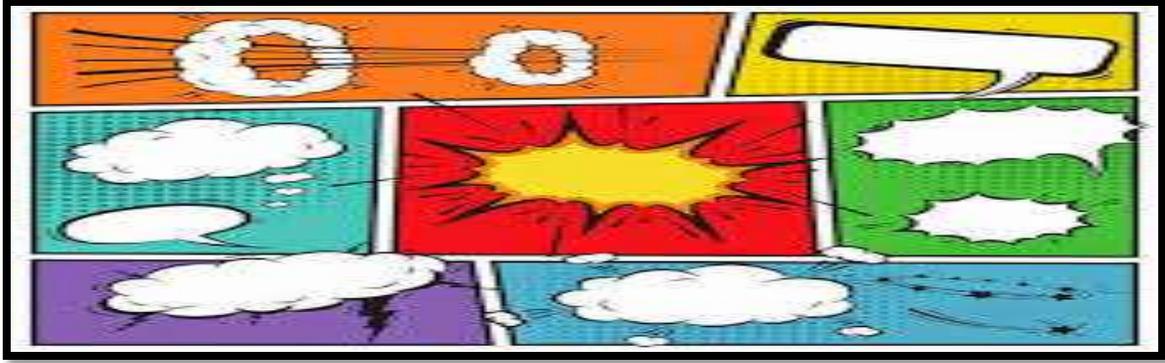
-Viñetas. Los recuadros en los que tiene lugar la acción (y la ilustración) de la historia, y que sirven para separarla del resto del contenido de la página. Entre una viñeta y otra se considera que transcurrió un intervalo de tiempo, que puede ser largo (años) o brevísimo (segundos) a conveniencia del autor.



Ilustraciones. Los dibujos que transmiten al lector lo que ocurre. Estos pueden ser de diversa naturaleza, desde dibujos simples y caricaturescos hasta ilustraciones pseudofotográficas y de enorme realismo.



Globos de texto. No siempre aparecen en las historietas, pero sirven para englobar los diálogos de los personajes y dejar en claro quién dice qué. También se los conoce como fumetti o bocadillos



Íconos y signos propios. Los cómics emplean una simbología propia que constituye su lenguaje para representar movimiento, emociones, etc. Este tipo de signos son convencionales (hay que aprender qué significan) pero constituyen un lenguaje bastante universal. Existe una vertiente nipona (heredera del manga) y otra occidental y más tradicional.

4. ACTIVIDADES

Actividad #1: Analiza la siguiente historieta y responde las preguntas



a) Explica con tus propias palabras lo que ocurre en la historieta:

b) ¿En la última viñeta por qué el papá tuvo esa reacción?

c) ¿Cuál es el problema que se plantea en la historieta?

Actividad #2: En la siguiente historieta inventa un diálogo entre los personajes con base en la situación que se presenta en cada viñeta.

Actividad #3: Crea tu propia historieta teniendo como presente los elementos que la componen. La historieta debe ser inventada,

5. REFERENCIAS DE CONSULTA

<https://concepto.de/historieta/#ixzz6NaOvp8Ds>

<https://concepto.de/historieta/#ixzz6NaLjLvcs>

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 3. "Derechos de autor"		
GRADO 8°	AREA: Tecnología e Informática	FECHA: DEL 01 DE JUNIO AL 19 DE JUNIO DE 2020
DOCENTE	Jorge Araujo Berrio	
CORREO: jorgearaujo12@yahoo.com		TELEFONO: 3107162327

ESTUDIANTE: _____

Colombia y los derechos de autor en internet

Internet ha facilitado el acceso a la información, compartir datos, imágenes, libros, etc. todo esto con solo dar clic. Es tan fácil obtener, copiar, compartir, descargar la información que no hay límites a la hora de navegar.

La protección de los derechos de autor y la propiedad intelectual en internet se ha convertido en un tema de discusión, esto, con el fin de implementar políticas para salvaguardar las diferentes creaciones que se encuentran publicadas en internet.

Por una parte están los derechos de autor que buscan la protección del creador de las obras artísticas o literarias por un tiempo determinado; y la propiedad intelectual se encarga de proteger las creaciones intelectuales, derechos de autor, la propiedad industrial y las nuevas variedades vegetales.

Colombia se ha acogido a convenios y acuerdos internacionales con el fin de adoptar medidas tendientes a la seguridad, reproducción y protección del contenido. Si bien no existe una normatividad expresa sobre temas de derechos de autor en internet, si existen normas que hacen referencia sobre el tema.

Constitución política en el artículo 61 "El Estado protegerá la propiedad intelectual por el tiempo y mediante las formalidades que establezca la ley". Código penal: establece multas y prisión

1. ARTÍCULO 270 "violación a los derechos morales de autor": El que publique, total o parcialmente, sin autorización previa y expresa del titular del derecho; Inscriba en el registro de autor con nombre de persona distinta del autor verdadero, o con título cambiado o suprimido, o con el texto alterado, deformado, modificado o mutilado, o mencionando falsamente el nombre del editor o productor de una obra de carácter literario, artístico, científico, audiovisual o fonograma, programa de ordenador o soporte lógico.

2. ARTICULO 271 "violación a los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos": Impone una pena de prisión y multa a quien, salvo las excepciones previstas en la ley, sin autorización previa y expresa del titular de los derechos correspondientes: Por cualquier

INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

medio o procedimiento, reproduzca, represente, ejecute o exhiba públicamente, alquile, fije, comercialice, disponga, realice, utilice, retransmita un contenido protegido

Para la aplicación de la protección de datos es importante tener registrada la obra, imagen, diseño, etc. esto con el fin de autorizar y determinar las condiciones de uso, difusión y comercialización.

Las licencias utilizadas son:

Creative commons (CC): es una licencia que permite al creador (autor) determinar las circunstancias, establece de qué forma puede ser usada su obra, que derechos entrega y las condiciones como lo hace. Este registro se hace on-line.

Copyright: esta licencia tiene una finalidad comercial, busca la no reproducción con fines comerciales, el trámite se realiza en la Dirección Nacional de Derechos de Autor (DNDA).

Si quiere consultar más sobre derechos de autor y tecnologías le sugerimos lo siguiente:

Ley 1915 del 12 de julio de 2018

Ley 1341 del 30 de julio de 2009

Ley 1978 del 25 de julio de 2019

Ley 23 de 1982

Tomado de: <http://www.informatica-juridica.com/trabajos/colombia-y-los-derechos-de-autor-en-internet/>

Actividad:

1. Defina lo que es copyright con sus propias palabras?
2. Que se debe hacer cuando tomamos información procedente de internet para realizar nuestras actividades?
3. Describa brevemente porque son importantes los derechos de autor?
4. Que otras recomendaciones haría usted para proteger las producciones intelectuales publicadas en internet?