

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.*

# GUIAS DE APRENDIZAJE

## PRIMERA ENTREGA

### TERCER PERÍODO

## GRADO 9 C

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

JULIO 13 AL 31 DE 2020



GUIA DE APRENDIZAJE NO. 1. "TEXTOS INFORMATIVOS .TERCER PERIODO		
GRADO: 9 A-B-C	ÁREA: ESPAÑOL Y LITERATURA	FECHA: 13 DE JULIO AL 30 DE JULIO
DOCENTE	PEDRO BETANCOURT MORALES	
CORREO: betancourtmoralespedro2107@gmail.com		TELEFONO: 3135400207-3218557557

**1. PROPOSITO:**

- Consulta, sintetiza y evalúa la información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico.

\*Lee cuidadosamente la guía. Transcribo el resumen o los conceptos básicos en el cuaderno.

\*Pido orientación si no comprendo el taller de la guía

\*Realizo y respondo las actividades

\*Envío las actividades realizadas al WhatsApp del docente

\*Presento las guías elaboradas en la institución

**PREGUNTA ORIENTADORA.**

¿Cuáles son las características de información extraída de diferentes fuentes para realizar un trabajo académico?  
¿Cómo contribuyen estas fuentes de información en la comprensión de los escenarios problemáticos vinculados a situaciones de Salud Pública en Colombia y el mundo?

**3.RESUMEN**

**TIPOS DE MENSAJE PUBLICITARIO**

Recordemos la definición de los siguientes tipos de mensajes

Mensaje publicitario impreso

Es una clase de texto informativo cuyo mensaje incluye un conjunto de textos, imágenes y símbolos que transmiten una idea. Su finalidad es captar la atención del receptor, comunicar efectivamente esa idea que responde al objetivo publicitario.

Mensaje publicitario radial

Es una clase de texto informativo cuyo objetivo es mostrar una información de cualquier tipo (educativa, política, comercial, de entretenimiento) para persuadir al público, llamar su atención y convencerlo de dicho mensaje. Está dirigido a todo tipo de público.

## Actividad 1

- Compara los siguientes mensajes publicitarios. Analiza la intención, el tema tratado y el estilo que se maneja en cada uno. Luego, completa la tabla que se presenta

Para el Mensaje Publicitario Radial, te recomendamos que escuches alguna emisora de tu preferencia.

### Mensaje publicitario radial



### Mensaje publicitario radial



Figura 3. La Pelarquita

Aspectos	Mensaje de publicidad impreso	Mensaje de publicidad radial
Intención		
Tema		
Estilo*		

*\*Estilo: El estilo publicitario es la manera de expresar el mensaje. Se refiere tanto a las características del mensaje, como al tono, al lenguaje, la música o forma de apelar al destinatario. Algunos elementos estilísticos son: frases populares, presentar solución a un problema, promociones, expresiones de felicidad ante el producto, informar acerca de los beneficios y bondades del servicio o producto, ilustraciones llamativas, animación, promesa de diversión y felicidad, etc.*

## ESTRUCTURA DE LOS MENSAJES PUBLICITARIOS

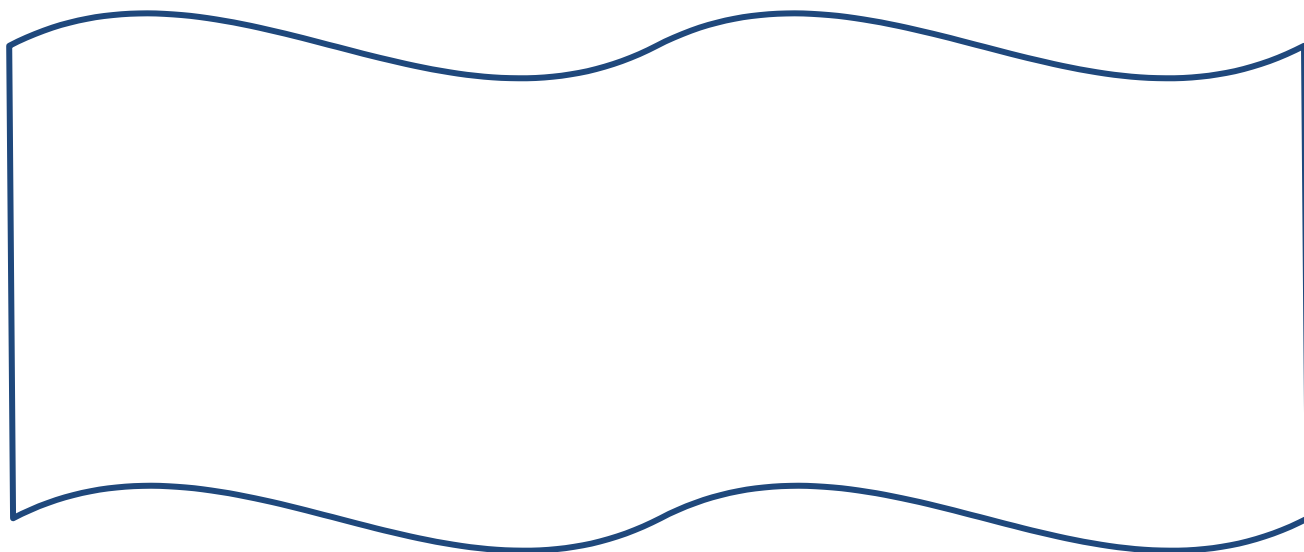
Lee atentamente la estructura de ambos tipos de mensaje publicitario, y luego, desarrolla los ejercicios propuestos.

<b>Mensaje publicitario impreso</b>	<b>Mensaje publicitario radial</b>
<p><b>Titular o encabezado.</b> Texto colocado en una parte bien visible del anuncio. Su objetivo es captar la atención del consumidor al mismo tiempo que identifica al producto.</p> <p><b>Ilustración:</b> imagen que intenta captar la atención y mostrar el producto.</p> <p><b>Cuerpo del texto.</b> Explica y se desarrolla lo expresado en el titular, al mismo tiempo que da detalles sobre el producto.</p> <p><b>Elementos de la firma.</b> Es decir, la marca del producto, el nombre de la empresa, logotipo y un eslogan.</p>	<p><b>La llamada de atención.</b> Por medio de ella se capta la atención del oyente. Suele ser una frase original o un recurso sonoro sorprendente.</p> <p><b>La presentación.</b> Es la parte informativa del texto a través de la cual se da a conocer el producto.</p> <p><b>La argumentación.</b> En ella se justifica por medio de argumentos adecuados la necesidad de adquirir un producto.</p> <p><b>La implicación.</b> Es el cierre del texto publicitario. Se apela a los receptores y se les pide que compren lo anunciado.</p>

### Actividad 2

Establece las diferencias y semejanzas entre los elementos de las estructuras del mensaje de publicidad radial y el mensaje de publicidad impreso. Analiza, ¿qué elementos cumplen las mismas funciones?, ¿en qué elementos se diferencian?, ¿cómo se muestra el producto en ambos tipos de publicidad?

**Semejanzas:**



**Diferencias**

### Actividad 3

Retoma los mensajes publicitarios planteados en la Actividad 1.

- Observa nuevamente el mensaje publicitario impreso, y vuelve a escuchar varias veces en tu emisora preferida, algún mensaje de publicidad radial. Escribe en la tabla, los elementos presentados en cada mensaje, según corresponda.

Elementos	Mensaje de publicidad impreso
Titular o encabezado	
Describe la ilustración	
Cuerpo del texto	
Elementos de la firma	Eslogan: _____ Marca: _____

Elementos	Mensaje de publicidad radial
La llamada de atención	
La presentación	
La argumentación	
La implicación	







## GUIA DE APRENDIZAJE No. 1: (Período 3): CONSECUENCIAS DE LA REVOLUCIÓN RUSA

GRADO: 9	AREA: CIENCIAS SOCIALES	FECHA: Lunes 13 de Julio al viernes 31 de julio de 2020
DOCENTE:	ALVARO GABRIEL CASTELLAR RAMOS	
E-MAIL: trabajoencasa <a href="mailto:castelar2020@gmail.com">castelar2020@gmail.com</a>		Celular 3127623477

**1. PROPOSITO Y MOTIVACION:** el propósito de la clase compañeros estudiantes es que usted pueda analizar e interpretar los acontecimientos del pasado y sus repercusiones para el mundo actual en lo políticos, económicos, sociales y culturales, al tiempo de poder aplicar mecanismos para la solución de conflictos entre las personas, compañeros del curso, entre las personas de tu barrio, en tu municipio y en tu familia. Entender que la violencia no es la forma de resolver nuestras diferencias o problemas, que lo mejor es el diálogo y los acuerdos justos, responsableS, sobre todo tener la capacidad de cumplir con los acuerdos.

Igualmente, aprenderás que los conflictos se pueden evitar y no esperar producir los desastres ecológicos, pérdidas humanas, crisis económicas y políticos.

### 2. ORIENTACIONES O EXPLICACIONES GENERALES DE LA CLASE:

Compañeros estudiantes del grado noveno, utiliza tu capacidad de análisis leyendo el texto denominada *las Consecuencias de Revolución Rusa*, incluyendo los significados que aparecen el diccionario de la guía No. 3 para que puedas realizar las actividades de aprendizaje o evaluativa a final de la presente guía.

**3. CONCEPTOS GENERALES DE LA CLASE:** Tiene como apoyo la lectura sobre **Consecuencias de La Revolución Rusa**, lo cual debes escribir en tu Cuaderno de Ciencias Sociales, que son las explicaciones del profesor como si estuviéramos en la clase presencial en el aula:



### CONSECUENCIAS DE LA REVOLUCIÓN RUSA

Todo proceso de cambio tiene sus causas y sus consecuencias. Esta vez estudiaremos las consecuencias más importantes de la Revolución rusa de 1917.

Después que ocurre La Revolución Rusa suceden cambios políticos, económicos, sociales y culturales en Rusia y posteriormente se extiende al resto del mundo generando conflictos. Políticamente se logra cambiar el gobierno Zarista que por mucho tiempo gobernó a Rusia, por un gobierno socialista presidido

por Lenin, quien después de la revolución fuera proclamado el primer presidente.

El gobierno socialista ruso empezó a realizar los cambios, uno de ellos fue la democratización de la tierra que antes era propiedad privada de los nobles y de la iglesia, máximos terratenientes de la época, en otras palabras convirtió la tierra en propiedad social entregándosela a los campesinos que antes de la revolución se encontraban sin tierra donde producir alimentos.

Otra cambio importante fue la abolición de la propiedad privada, las tierras, las fábricas, los centros comerciales o empresas y todo lo que en ella se producen y que antes tenían sus dueños o propietarios



en Rusia pasan a ser propiedad social controlada por el gobierno y el Estado. Los problemas o contradicciones entre el pobre y el rico desaparecen con la tendencia que todos seamos iguales con las mismas condiciones económicas y privilegios.

Para que me entiendas el mensaje de la clase orientada en la presente guía, la casa donde usted vive por ejemplo, tiene su propietario o dueño, que incluso pueden ser tus padres. De esta forma muchas personas en Colombia son dueños de pequeñas y grandes extensiones de tierra, otros son dueños de negocios, tiendas, fábricas donde producen telas, alimentos, vestidos y otro tipo de materiales, eso es lo que denominamos propiedad privada.

Igualmente imagínate que eres dueño o propietario de 100 hectáreas de tierra y tienes dentro de ella a 20 trabajadores en diferentes oficios, hasta aquí usted es el rico y los trabajadores u obreros son los pobres; de la noche a la mañana se produce un cambio, ahora los trabajadores resulten ser los dueños de las 100 hectáreas de tierra, ellos son los que la cultivan o trabajen y se reparten igualmente el producto, esto es lo que llamamos propiedad social, en esta nueva forma de propiedad desaparecen los problemas entre ricos y los pobres. Esto mismo sucede en las fábricas, empresas y negocios entre otros, aquí sus trabajadores u obreros pasan a ser sus dueños.

La consecuencia más importante de la revolución rusa, es que la idea revolucionaria se extiende a otros países de Europa y posteriormente al resto del mundo generando conflictos o contradicciones entre los capitalistas y los socialistas o comunistas. Por un lado el capitalismo considera que la propiedad y la repartición de lo que en ella se produce debe ser privada o particular (todo lo que existe: tierras, viviendas, fábricas, negocios etc. tienen sus dueños o propietarios), mientras que el socialismo considera todo contrario, la propiedad y los que en ella se produce deben ser social o de todos y no de nadie en particular, es decir, la idea es que desaparezcan el pobre y el rico, remplazada por una sociedad igualitaria y justa, donde no existan problema ni conflictos y en casos extremos derramamiento de sangre.

Te pongo un ejemplo para que usted mismo te entere de los problemas que se forman entre el capitalismo y socialismo. Nuevamente imagínate que eres dueño de una finca de 100 hectáreas de tierra y de todo lo que allí se produce (eres capitalista) y de la noche a la mañana vengan los trabajadores que tú tienes a proponerte que dividas la tierra en parcelas y se las entregues para ellos la trabajarla (socialistas), ¿cuál sería tu reacción?, eso causaría muchos problemas entre usted y los trabajadores y si estos insisten vendrán muchos conflictos a acompañado de derramamiento de sangre, entre otros.

En conclusión, esto mismo empezó a suceder en el mundo después de la revolución rusa (1917), convirtiéndose en la causa principal de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) y la posterior Guerra Fría que se inició después de la Guerra Mundial y termino aproximadamente en 1990, hechos históricos que te explicaremos en las siguientes guías.

#### 4. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE O EVALUATIVAS:

Estudiantes del grado 9, es importante que leas y analices la lección que hemos llamados *Consecuencias de la Revolución Rusa* para que puedas desarrollar la siguiente actividad de aprendizaje. No se te olvide que debe escribir todo el trabajo y la clase en tu cuaderno de Ciencias Sociales.



- a. Escribe con tus propias palabras cuales fueron las principales consecuencias de la revolución rusa según la lección propuesta en la presenta guía.
- b. Compañeros y compañeras estudiantes del grado 9, en Valencia hoy somos capitalista donde existen los dueños de fincas, ferreterías, depósitos de víveres, dueños de carros entre otras propiedades privadas. Redacta un cuento de 15 renglones mínimos donde tú seas el líder para que en el mañana no existan en el municipio, ni pobres ni ricos. Al cuento debes poner un título que tenga relación con el cuento.
- c. **Autoevaluación:** explica cómo te parecen las clases por guías y si has podido aprender de ellas. Para poder explicar la actividad debes ser lo más sincero posible.

### REFERENTES DE CONSULTAS (Es opcional, sin tienes acceso a Internet)

**Video de YouTube.** La Revolución Rusa (Simplificada) | El Resto Es Historia. Para ello ingresa en google la siguiente dirección: [https://www.youtube.com/watch?v=EeDPI578\\_M0](https://www.youtube.com/watch?v=EeDPI578_M0)

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUÍA DE APRENDIZAJE No. 1. 3ER PERIODO		
GRADO 9° _____	AREA: C. NATURALES.	FECHA: DEL 22 DE JULIO AL 14 DE AGOSTO DE 2020
DOCENTE	MAIRA REGINA PATRÓN GÓMEZ	
CORREO: mairapago@hotmail.com		TELEFONO: 3145141312
NOMBRE ESTUDIANTE:		

**1. COMPETENCIA 001: Comprende y explica las relaciones cuantitativas entre los componentes de una disolución; valorando las conceptualizaciones sobre las soluciones y su aplicación en actividades cotidianas.**

**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 a los siguientes temas.
- La química en: La alimentación, en la construcción, en la salud, en la ciencia, en la agricultura, en la industria y en la tecnología.

Desarrollando con mayor facilidad y comprensión las actividades requeridas y pueda lograr valoraciones positivas en sus actividades.

- Los conceptos irán acompañados con imágenes, a las cuales les pueden dar click para ver mas ejemplos.
- Cumplidos los requerimientos obligatorios de lecturas, análisis e interpretación del tema, se procederá a desarrollar correctamente las actividades requeridas en la guía de trabajo.
- Enviar las guías resueltas el día 14 de agosto, vía WhatsApp, correo electrónico o desarrollada en classroom (desde la herramienta que más se le facilite su elaboración).
- Los envíos de las guías los pueden hacer por medio de mi correo electrónico [mairapago@hotmail.com](mailto:mairapago@hotmail.com) o al whatsapp 3145141312 o resolverlo directamente por classroom y allí quedaría su guía resuelta.
- 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:  
SOLUCIONES QUIMICAS Y SU APLICACIÓN EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS**

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## TEMA 1: la química en: la alimentación, en la construcción, en la salud, en la ciencia, en la agricultura, en la industria y en la tecnología.

**Química** es la ciencia que estudia la materia, cómo está compuesta, sus propiedades y cómo se transforman sus estructuras tras sufrir diversos procesos o reacciones que afectan sus moléculas y átomos.

Cabe mencionar que materia es todo aquello que nos rodea, compuesto por moléculas y átomos que reaccionan ante diversos cambios químicos, y que puede relacionarse con la liberación de energía en algunos casos.



### a. Química en los alimentos.

La química de los alimentos es un ámbito del conocimiento que estudia el detalle de las sustancias químicas que forman parte de los productos alimenticios ya sea por su composición original, por los ingredientes añadidos o por los procesos de preparación o producción que se dan en ellos. Incluye también el comportamiento de esas sustancias durante toda la vida útil del producto, desde su fabricación o su recolección hasta la propia digestión en el organismo, pasando por las etapas de almacenamiento, procesado, cocinado, envasado, etc.

Para ampliar la información acerca de la química en los alimentos debe observar un video corto, en donde debes identificar el concepto de química y como es aplicada la química en los alimentos.

**Video la Química en los alimentos.** [https://youtu.be/tKgBodVP\\_NI](https://youtu.be/tKgBodVP_NI)

Adicionalmente, podemos decir que la química proporciona productos que cuidan la salud de nuestro ganado y acuicultura (nuestra principal fuente de proteínas) y purifica y potabiliza el agua. También es importante destacar que actualmente podemos conservar los alimentos más tiempo y no dependemos, como en el pasado, de un consumo estacional y rápido.

**ACTIVIDAD 1:** Después de observado el video y teniendo en cuenta su lectura realizada acerca del concepto de química y la química en los alimentos, responda las preguntas que encontrará en el siguiente link: [quizizz.com/join?gc=9898740](https://quizizz.com/join?gc=9898740)



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## b. La química en la construcción:

La química aplicada a los materiales de construcción tiene como función mejorar o reforzar las prestaciones de éstos y evitar posibles patologías de los mismos, bien a corto, medio o largo plazo, con los consiguientes costes económicos derivados, así como problemas tanto estructurales, como localizados, ya sean de mayor o menor gravedad.

los productos químicos que se utilizan en construcción tienen diversas aplicaciones pero, en general, permiten la realización de algunos trabajos, mejoran las propiedades finales de diversos materiales en los que se incorporan o de los que forman parte, permiten el diseño de funcionalidades adaptadas a los requisitos, etc.



Imagen 1.



Imagen 2.



Imagen 3.



Imagen 4.

**ACTIVIDAD 2:** Las imágenes anteriores, muestran algunas aplicaciones de la química en la industria. Observalas detalladamente, analízalas y posteriormente:

- Graba un video en el que me expliques, cuáles son las aplicaciones que tiene la química en la construcción o en la ingeniería civil e incluye lo que para ti significa la **imagen 1**.

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## c. La química en la salud.

La Química nos proporciona vacunas, antibióticos y todo tipo de medicamentos que nos curan y protegen de las enfermedades.

Observe, lea la informa e interprete las 2 infografías que hacen referencia a algunas aplicaciones de la química en la salud.

**QUÍMICA DEL AMOR**

**DOPAMINA**  
Culpable de sentirse eufórico, es el neurotransmisor que controla el placer y nuestras emociones

**NORADRENALINA**  
Es el que nos hace sentir con nervios, que el corazón nos late fuerte y nos sudan las manos, nos ayuda a controlar las emociones y el estrés

**SEROTONINA**  
Es el que hace que nos obsesionemos, que queramos hablar cada minuto con esa persona

Regula la temperatura corporal, el estado de ánimo y el dolor

**LA HORMONA del amor**

La Oxitocina se eleva con los besos o abrazos (juega un papel importante en las relaciones sexuales)

Chemical structures shown: Dopamine (NCC1=CC=C(O)C(O)=C1), Noradrenaline (NCC1=CC(O)=C(O)C=C1), and Serotonin (NCC1=CNC2=CC=CC=C12).



**ACTIVIDAD 3:** Teniendo en cuenta que la infografía nos ayuda a obtener una información determinada de forma visual, es decir, las imágenes, los dibujos, los símbolos, acompaña con teoría mínima que hacen referencia a una información que se quiere transmitir.

En este sentido, debes realizar **TU PROPIA INFOGRAFIA**, mostrando en ella, otras aplicaciones que tiene la química en la salud, puedes utilizar los medicamentos, las vacunas...etc o puedes hacer combinaciones de los usos que encontrastes en las infografías vistas. Puedes usar herramientas como power point, piktorchat o simplemente tomar una hoja de block y realizarla utiliza técnicas aprendidas en informática o artística.( debes ponerle un título, tu nombre y grado). lo dejo a tu imaginación y creatividad. ¡SORPRENDEME!.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## d. La química en la agricultura:



Las aportaciones de la Química al mundo de la Agricultura son fundamentales para lograr un incremento de la cantidad y la calidad de los alimentos. ... La investigación en Química Agrícola trabaja, junto a la legislación existente, para impedir el uso indebido de agroquímicos y evitar la contaminación medioambiental.

La química está en todas partes, una relación muy estrecha entre la agricultura y la química es que sin los procesos químicos del metabolismo de las semillas y las plantas estas no podrían crecer (germinación, fotosíntesis, producción de almidón, pectina, etc.)

Aplicaciones de la química en el campo de la agricultura. La química nos ayuda a obtener mayores rendimientos en el empleo de los alimentos, permitiendo su conservación y su transporte en cámaras frigoríficas, preservando sus propiedades y alargando su vida.

La agricultura industrial es aquella agricultura que se centra en la producción masiva de un solo producto pero lleva un alto nivel de tecnificación y necesita una alta inversión de capital, energía y otros recursos, requiriendo normalmente trabajo externo y ayuda de especialistas.

**ACTIVIDAD 4:** Teniendo en cuenta los conceptos dados, realice la sopa de letra que encontrará en el siguiente link:

<https://es.educaplay.com/recursos-educativos/6374416-la-quimica-en-la-agricultura.html>

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## e. La química en la tecnología.

**Tecnología química.** ... Se encarga del estudio de los problemas relacionados con los procesos en las industrias de los alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos, productos químicos, pintura, minería, pigmentos, petroquímica, etc.

La Tecnología La Tecnología se define como el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, permiten al ser humano modificar su entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades, esto es, un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de crear soluciones útiles.

La Química y la Tecnología de la mano La química y la tecnología son complementarios, ambas prestan un gran servicio a la humanidad en todos los tipos de aspectos. En la actualidad son como dos caras de una moneda, es decir, uno influye sobre la otra. Así, por ejemplo la tecnología recurre a los conocimientos científicos para resolver situaciones y la solución de estas situaciones conduce a nuevos caminos para la química. A mayor conocimiento de la química, la Tecnología la podrá aplicar a la vida diaria. Y a mayor avance tecnológico, la industria química podrá mejorar los procesos de producción.

### Ejemplos de Química y tecnología juntas.

- **Laboratorios virtuales.** El uso del laboratorio en la enseñanza de la química hoy día resulta indispensable, es por eso que también se cuenta con laboratorios virtuales. Los “medios tecnológicos” facilitan la tarea, convirtiendo al trabajo de laboratorio y sus precauciones por accidentes en una opción de aprendizaje donde el alumno puede equivocarse y repetirla con una inversión por demás baja, que no sería posible en un laboratorio real. La computadora por otra parte, permite cambiar la imagen negativa que el alumno tiene de la química, así la recibe de una manera más interesante buscando explorar el nuevo ambiente. No se reemplazara los laboratorios reales por los virtuales pero es una buena alternativa valida para la enseñanza.
- **La química computacional.** Esta es una rama de la química que utiliza computadores para ayudar a resolver problemas químicos. Utiliza los resultados de la química teórica, incorporados en algún software para calcular las estructuras y las propiedades de moléculas y cuerpos sólidos. Mientras sus resultados normalmente complementan la información obtenida en experimentos químicos, pueden, en algunos casos, predecir fenómenos químicos no observados a la fecha. La química computacional es ampliamente utilizada en el diseño de nuevos medicamentos y materiales.
- **Tecnología química.** En la actualidad el desarrollo de la tecnología química a alcanzado su más elevado nivel, y se a enfocado la atención al descubrimiento de las leyes generales de control de las reacciones en la producción industrial. Se encarga del estudio de los problemas relacionados con los procesos en las industrias de los alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos, productos químicos, pintura, minería, pigmentos, petroquímica, etc.

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

- **Teléfonos celulares.** Comunicarse con alguien en cualquier momento y lugar también es posible gracias a la química. Los circuitos, chips, carcasas, cristales líquidos o baterías, han sido creados gracias a la investigación química, y todos ellos están presentes en teléfonos celulares.

**ACTIVIDAD 5:** Después de leído e interpretado la información acerca de la importancia de la química en la tecnología, realice la sopa de letra que aparece dando click en el siguiente link:

[https://es.educaplay.com/recursos-educativos/6374793-la\\_quimica\\_en\\_la\\_tecnologia.html](https://es.educaplay.com/recursos-educativos/6374793-la_quimica_en_la_tecnologia.html)

## 4. ACTIVIDADES.

## 5. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN/BIBLIOGRAFIA

[www.bioecoactual.com](http://www.bioecoactual.com) › [Nutrición & Consejos](#)

[www.significados.com](http://www.significados.com) › [quimica](#)

**Código clase classroom** r5yxxe3

**Grado 9.**

**EXITOS!**

**MP**



<b>GRADOS: 9ª A-B-C</b>		<b>AREA: INGLES.</b>	<b>FECHA: 14 AL 31 DE JULIO</b>
<b>DOCENTE</b>	LIRS COLÓN		<b>PROPOSITO:</b> identifica información de temas académicos de interés en textos cortos.
<b>CORREO: colonliris5@gmail.com</b>			
<i>COMPETENCIA 03: Expresa acuerdos y desacuerdos sobre temas relacionados con el entorno social. Comprende información implícita de textos relacionados con tema de interés.</i>			

**CATALINO GULFO SCHOOL.**

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 story of a student who is stressed because of pressure in school. Underline the ways his body reacts to stress.

**A Case of Stress**

Pedro is having problems in his Maths class. He often can't do his homework because he doesn't understand it and he never gets good marks in his exams. When he gets bad marks, his stomach turns, his hands sweat, he gets a headache and he feels physically sick. He also feels depressed and often very sad. Pedro is a normal healthy teenager, but stress is affecting him both physically and psychologically!

Pedro really doesn't want to tell his parents about his bad marks because he thinks they will be angry with him. When he goes to bed he can't sleep because he is thinking about his exam marks. In the morning, he doesn't want to have breakfast and he doesn't want to talk to anyone. He really doesn't want to go to school and he definitely doesn't want to go to his Maths class, so he tells his parents that he has a stomach ache.

2. Write sentences about how stress can affect these things (1–7)

When people are stressed, their muscles get tense.

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. head    | 5. appetite |
| 2. stomach | 6. heart    |
| 3. hands   | 7. muscles  |
| 4. sleep   |             |

1. -----
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----
6. -----

3. Complete the statements with the words from the Word Bank.

**How to Deal with Stress Effectively**

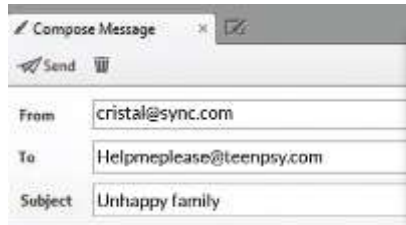
- develop healthy habits and routines: <sup>1</sup>react calmly
- organize your time efficiently
- do something you <sup>2</sup>...
- <sup>3</sup>..., <sup>4</sup>..., appreciate nature, e.g. watch a beautiful sunset
- <sup>5</sup>... with people who have a positive attitude
- <sup>6</sup>... your problems and talk about your feelings with someone you can <sup>7</sup>...

**Word Bank**

enjoy	trust
meditate	pray
spend time	react calmly
share	

4. Read the e-mail about Cristal and answer the questions. Write full sentences.

1. Why is Cristal stressed?  
*Her parents are getting divorced.*
2. Is she doing well at school?  
\_\_\_\_\_
3. How does she feel?  
\_\_\_\_\_
4. What are the symptoms of her stress?  
\_\_\_\_\_
5. What can she do?  
\_\_\_\_\_



I am so stressed! My parents are getting a divorce and I'm finishing school this year. I can't concentrate when I study and can never finish my homework. I feel too sad to motivate myself. I have a horrible feeling in my stomach all the time and I can't eat. I can't sleep well at night either. I need to pass all my exams. What can I do?

5. EVALUACION.

Write an email to Cristal giving her advice on how to deal with her stress. You can use the ideas in the Word Bank or your own ideas

**Word Bank**

- do exercise
- do something you enjoy
- meditate or pray
- organize time effectively
- spend time with people who have a positive attitude
- talk about your feelings with your parents or someone you trust

From: Helpmeplease@teenpsy.com

To: cristal@sync.com

Subject: \_\_\_\_\_

Dear Cristal,

I know your situation is difficult, but \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 1 TERCER PERIODO		
GRADO 9-A-B-C	AREA: EDUCACIÓN FÍSICA	FECHA: DEL 13 AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	JOSE MARIA SUAREZ QUINTERO	
CORREO:jomasuqui17@hotmail.com		TELEFONO:3146322040

**1. APRENDIZAJE.** Realizo de manera sistemática ejercicios físicos para el mejoramiento de mis funciones orgánicas y corporales.  
El propósito de esta guía es que el estudiante reconozca la importancia de la educación física en su vida cotidiana.

## 2. ORIENTACIONES GENERALES.

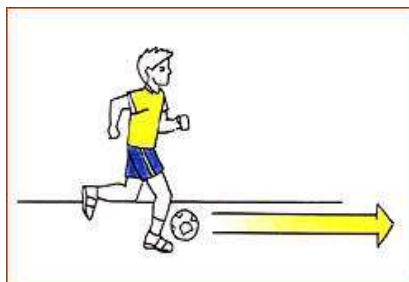
Un **fundamento técnico** desde el punto de vista del deporte, son aquellas actividades motrices que son específicas de una actividad deportiva y que realizadas en forma adecuada hacen más eficiente el movimiento, gastando menos energía y obteniendo mejores resultados. Ejemplo, en básquet bol, bote, pase, tiro.

## 3. FUNDAMENTOS TÉCNICOS DEL FÚTBOL DE SALÓN

- Conducción.
- El regate.
- Tiro a portería.
- Los amagues o engaños.
- El drible.

**Concepto:** Conducción.

**Definición:** Acción técnica que consiste en transportar el balón de una zona a otra del campo utilizando diferentes partes del pie, realizando toques sucesivos y manteniendo el control sobre el balón. Tener un control constante del balón (percepción pie y balón).



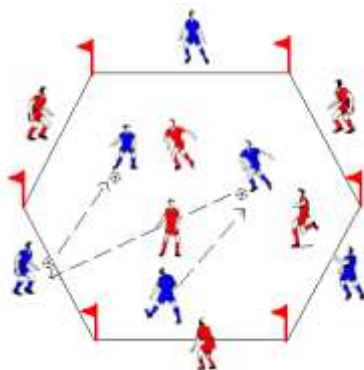
## CONDUCCIÓN DEL BALÓN EN FUTSASLA

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## 4) PASES EN FUTSALA

Los tipos de pases en el fútbol se clasifican en:

- **Pase largo.** Este **pase** tal como lo indica su nombre es largo, se considera un **pase** de este **tipo** cuando la distancia recorrida es mayor a treinta metros de distancia dentro de la cancha.
- **Pase corto.**
- **Pase a media distancia.**
- **Pases de cabeza.**
- **Pase de pared.**
- **Pase de tacón.**



## ACTIVIDAD

- 1) Defina pase de a media distancia y dibújelo.
- 2) Defina tiro a portería y dibújelo.



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 5. "La importancia de las energías renovables"		
GRADO 9°	AREA: Tecnología e Informática	FECHA: DEL 14 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	Jorge Araujo Berrio	
CORREO: jorgearaujo12@yahoo.com		TELEFONO: 3107162327

### La importancia de las energías renovables:

Cada vez son más los que apuestan por el uso de energías renovables. Estas energías son recursos limpios e inagotables que nos proporciona la naturaleza. Su empleo nos proporciona un sinnúmero de ventajas, el más importante, reducir el efecto invernadero y proteger nuestro planeta.

Las energías renovables han recibido un importante impulso y respaldo tras el Acuerdo de París de 2015. Este acuerdo entrará en vigor en 2020 y, por primera vez, establece un objetivo global vinculante para todos los países firmantes. Todos ellos se han comprometido a reducir sus emisiones contaminantes para reducir los efectos del cambio climático. ¿Y cómo hacerlo? Con el aumento del uso de las energías limpias.

A diferencia de los combustibles fósiles, las energías renovables no producen gases de efecto invernadero, que son los causantes del cambio climático, ni tampoco emisiones contaminantes.

Otra ventaja fundamental es el precio. Mientras que los combustibles fósiles continúan con la subida en sus precios, las energías renovables cada vez tienen unos costes más bajos.

Las energías alternativas suponen, a la vez, un reto y una oportunidad. Son una oportunidad de futuro para el planeta que ya sufre bastante a manos del hombre con las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y el calentamiento global, causantes del cambio climático; son una oportunidad para enmendar, o al menos frenar, el daño hecho y son, sobre todo, una oportunidad para dejar a las generaciones venideras un mundo sostenible que no se autodestruya.

Existen diferentes tipos de energías renovables. Partimos de la base de que podemos obtener energía de muchas maneras, solo hay que transformarla, en este caso, en energía eléctrica. En la naturaleza podemos encontrar variedad de fuentes inagotables de las que extraer energía, como el viento, el agua o el sol, entre otras.

### Energía solar

La energía solar es aquella que obtenemos del sol. A través de placas solares se absorbe la radiación solar y se transforma en electricidad que puede ser almacenada o volcada a la red eléctrica, es la forma de autoconsumo eléctrico más fácil de implementar para particulares. Luego, existe la energía solar termoeléctrica, que es aquella que utiliza la radiación solar para calentar un fluido (que puede ser agua), hasta que genere vapor, y accione una turbina que genere electricidad.

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## **Energía eólica**

En este caso la generación de electricidad se lleva a cabo con la fuerza del viento. Los molinos de viento que hemos visto cientos de veces cuando vamos en coche se sitúan en los denominados como parques eólicos y están conectados a generadores de electricidad que transforman la energía producida cuando el viento hace girar sus aspas.

## **Energía hidroeléctrica**

La energía hidroeléctrica o hidráulica es otra de las energías alternativas más conocidas. Utiliza la fuerza del agua en su curso para generar la energía eléctrica y se produce, normalmente, en presas. Esta energía alternativa es una de las formas más económicas y ecológicas de generar energía eléctrica en una central térmica. Consiste en la combustión de residuos orgánicos de origen animal y vegetal. Con producto biodegradable, como serrín, cortezas y todo aquello que pueda ir “al contenedor marrón”, se puede pensar un combustible que prenda el fuego a modo de yesca, siendo sustituible el carbón por este producto y, a gran escala, pudiendo ser utilizado para producción de energía de forma renovable.

## **Biogás**

Es una energía alternativa producida biodegradando materia orgánica, mediante microorganismos, en dispositivos específicos sin oxígeno, así se genera un gas combustible que se utiliza para producir energía eléctrica.

## **Energía del mar**

La mareomotriz según se aprovecha la fuerza de las mareas o de las olas, es la producción de energía (eléctrica) gracias a la fuerza del mar.

## **Energía geotérmica**

Energía alternativa que nace en el corazón de la tierra, la energía geotérmica es aquella que aprovecha las altas temperaturas de yacimientos bajo la superficie terrestre (normalmente volcánicos) para la generación de energía a través del calor, pues suelen encontrarse a 100 o 150 grados centígrados.

## **Actividades**

1. ¿Escriba con sus propias palabras que importancia tienen las energías renovables?
- 2.Cuál de estas energías es la más utilizada y por qué?
3. Para usted qué diferencia hay entre las diferentes formas de energías renovables?

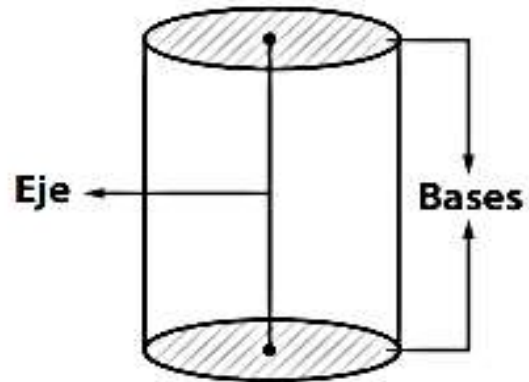
# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 1. "ÁREA Y VOLUMEN DEL CILINDRO "		
GRADO 9 B-C	AREA: GEOMETRIA	FECHA: DEL 13 AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	LIBARDO PEÑA LAGARES	
CORREO: lpl569@hotmail.com		TELEFONO: 3114149410

1. **PROPÓSITO.**  
Calcular el área y volumen de cilindros.
2. **CONCEPTUALIZACIÓN**

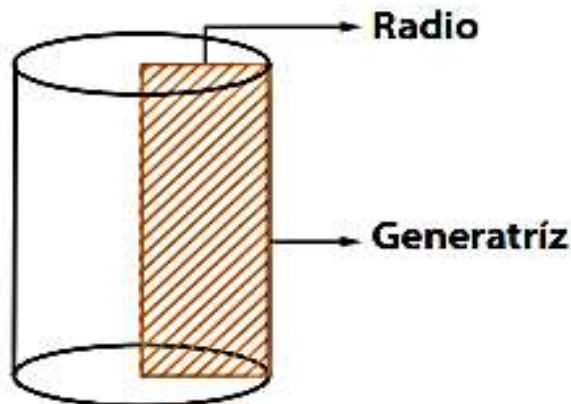
**1** Lea la siguiente información.

**Un cilindro y un prisma tienen en común** que ambos tienen dos bases congruentes en un par de planos paralelos. En este caso las bases son círculos congruentes. **7**



El segmento que une los centros de las bases se llama eje del **cilindro**. Si el eje es perpendicular a las bases, el cilindro es recto y la altura es la longitud de su eje.

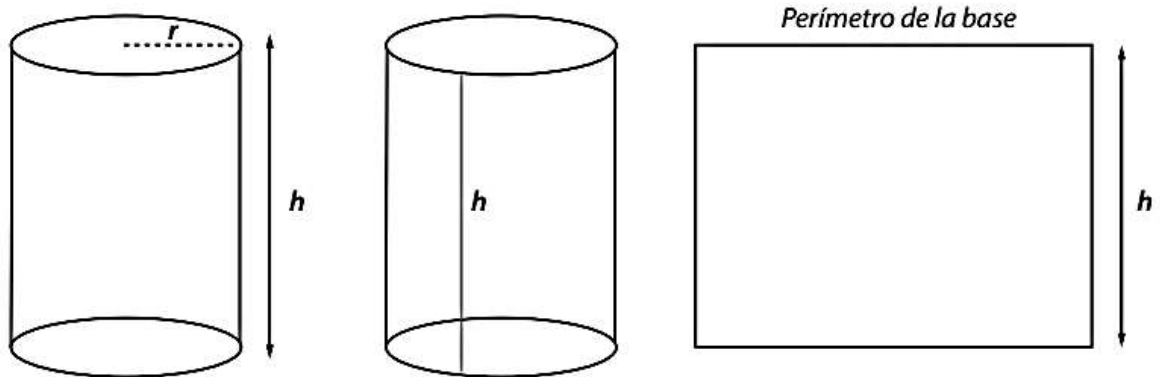
Un **cilindro recto** puede ser considerado como una figura que se forma al hacer que un rectángulo rote y de un giro completo alrededor de uno de sus lados.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## 3 Le a la siguiente información.

A partir de lo anterior, se puede deducir un procedimiento para determinar el **valor del área lateral** de un cilindro. Suponga que se tiene un cilindro recto hueco y sin bases de altura  $h$  y de radio  $r$  en la base.

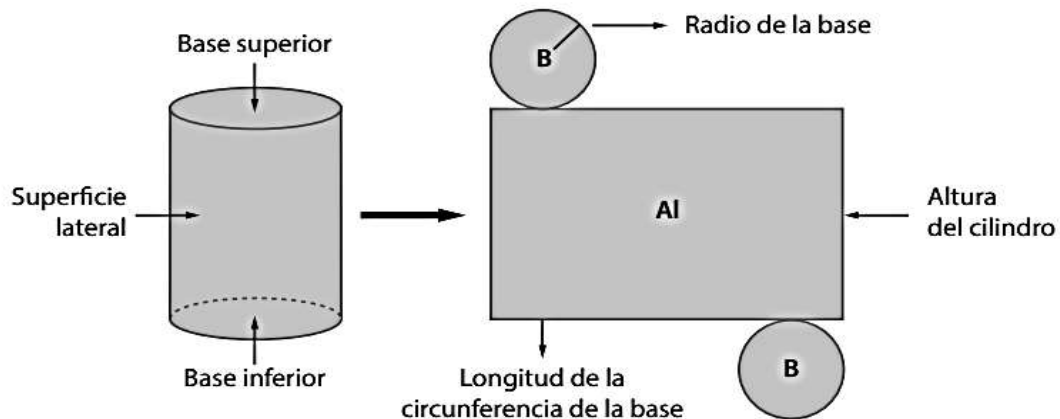


Si al cilindro se le hace un corte por la línea roja y luego se lleva la superficie del cilindro a un plano, se obtiene un rectángulo cuyas dimensiones son la altura y el perímetro de la base del cilindro.

Por tanto el área lateral del cilindro se obtiene multiplicando las dimensiones del rectángulo.

$$\text{Área lateral: } A_L = (2\pi r)h = 2\pi rh$$

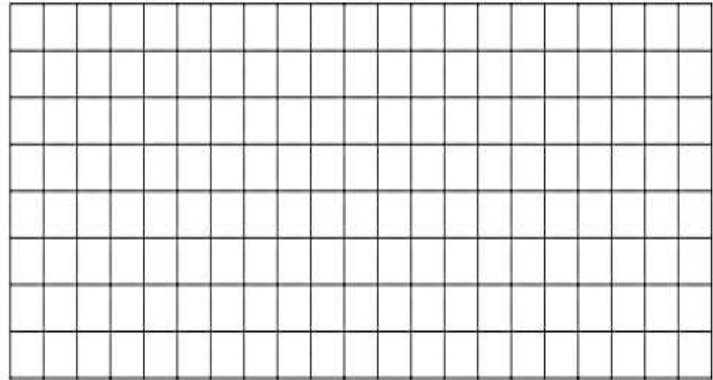
Al considerar que el cilindro tiene dos bases circulares de área  $\pi r^2$  cada una, se concluye que el área total del cilindro se obtiene sumando el área lateral más el área de las dos bases, esto es  $A_T = A_L + 2B$  siendo  $A_L = 2\pi rh$  y  $B = \pi r^2$ .



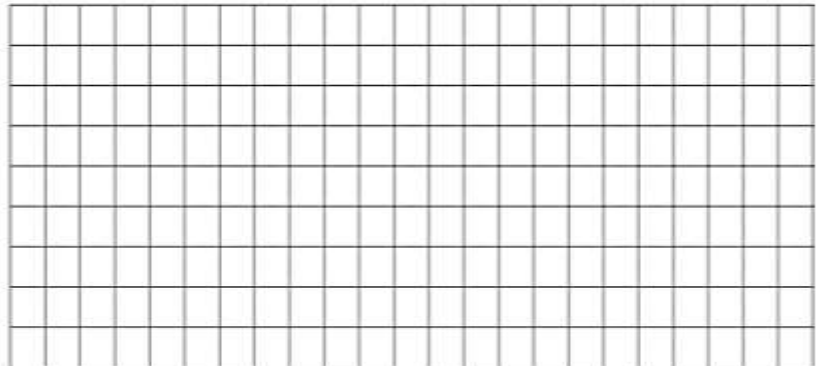
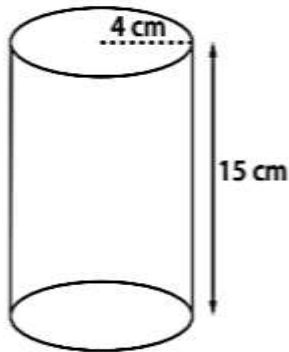
$$\text{Área total: } A_T = 2\pi rh + 2\pi r^2 = 2\pi r(h + r)$$

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

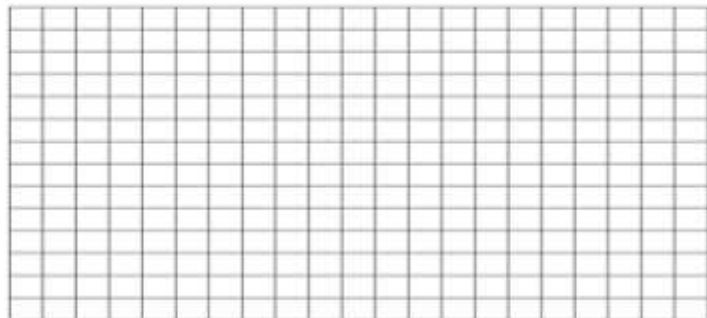
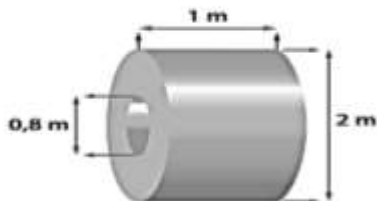
1 ¿Cuánto metal se requiere para construir una lata como la que se muestra en la figura?



2 En el cilindro recto de la figura, la altura es de 15 cm y el radio de la base es de 4 cm. Determine el área lateral y el área total del cilindro.

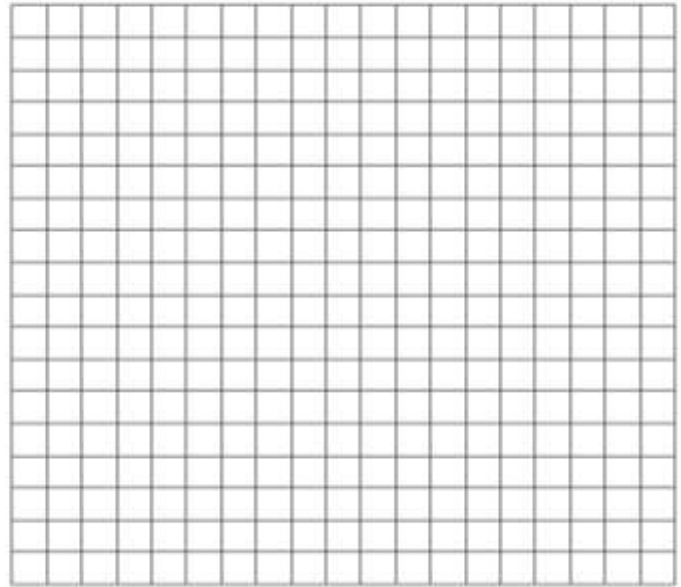
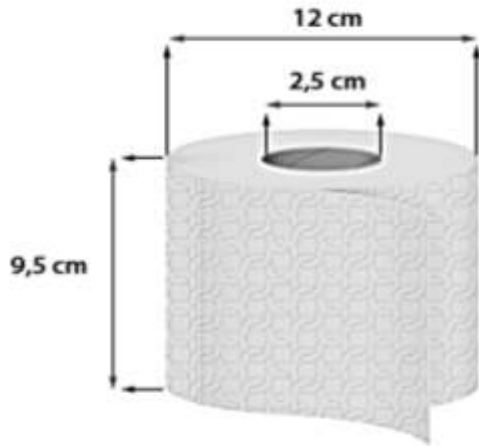


3 ¿Cuál es área total o superficie total de la bobina de acero que se muestra a continuación, sabiendo que el diámetro externo es de 2 metros, el diámetro del espacio vacío es de 0,8 metros y el largo es de 1 metro?

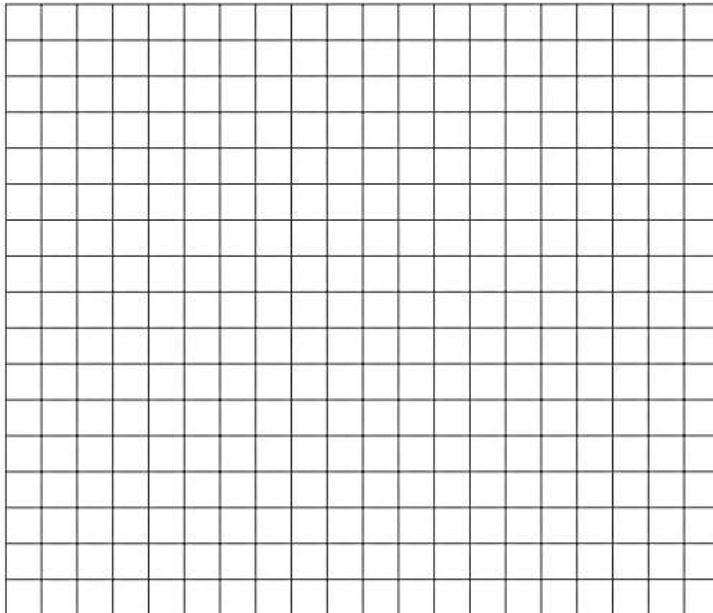


# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

4. Calcule el volumen del papel higiénico que hay en el siguiente rollo.



5. Un recipiente con forma de cilindro circular recto mide 45 cm de altura y 18 cm de diámetro. Encuentre el área lateral, el área total y el volumen. 8



8

El valor del **volumen de un cilindro** se calcula a partir del volumen de un prisma suponiendo que las bases del prisma son circulares. Volumen del prisma  $V = Bh$ ,  $B$  es área de la base y  $h$  la altura, entonces  $B$  se convierte en  $\pi r^2$  siendo  $r$  el radio de la base.

$V = \pi r^2 h$

■ ¿Cuál será la capacidad de un recipiente cilíndrico que tenga altura  $h$  y radio de la base  $r$ ?

---

CONSULTAR:

AREA DEL CILINDRO: <https://www.youtube.com/watch?v=icGUIDNvVRQ>

AREA Y VOLUMEN DEL CILINDRO: [https://www.youtube.com/watch?v=GnWJnQ3\\_o5I](https://www.youtube.com/watch?v=GnWJnQ3_o5I)

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 5. "JUICIOS ÉTICOS"		
GRADO 9c	AREA: ÉTICA Y VALORES	FECHA: DEL 14 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	CLOTILDE CORREA	
CORREO:cleotiscorrea@hotmail.com		TELEFONO:3105363240

**COMPETENCIA:** Formulo juicios éticos tomando como base principios morales universales.

**INDICADOR DE DESEMPEÑO:** Soy cuidadoso al momento de emitir un juicio ético, por ello examino circunstancias, razones, motivos, causas y consecuencias.

## JUICIOS ÉTICOS



**Antes de comenzar:**

### **1. Lee esta leyenda y contesta las preguntas.**

Dice una leyenda árabe que dos amigos viajaban por el desierto y discutieron agriamente. Uno de ellos le dio una bofetada al otro. Este, ofendido, escribió en la arena: "Hoy mi mejor amigo me dio una bofetada". Continuaron su camino y llegaron a un oasis, donde resolvieron bañarse. El que había sido abofeteado se estaba ahogando, y el otro acudió en su rescate. Al recuperarse, tomó un cincel y escribió en una piedra: "Hoy mi mejor amigo me salvó la vida". Intrigado, aquel le preguntó:

¿Por qué después de que te lastimé escribiste en la arena, y ahora escribes en piedra? Cuando un gran amigo nos ofende, debemos escribirlo en la arena, donde el viento del olvido y el perdón se encargarán de borrarlo. Cuando nos pasa algo grandioso, debemos grabarlo en la piedra del corazón, de dónde ningún viento podrá hacerlo desaparecer.

**Tomado de: "La culpa es de la vaca"  
Comp. Jaime Lopera y Marta Inés Bernal**

### **2. Responde:**

- ¿El muchacho abofeteado dejó de pensar en su amigo como "el mejor" después de que este lo golpeó? Justifica tu respuesta.
- ¿Cuál era la idea que el muchacho abofeteado quería realmente conservar de su mejor amigo?
- ¿Normalmente qué hace una persona cuando se siente ofendida por otra?
- ¿Disgustarse con una persona es razón suficiente para hablar mal de ella o emitir un juicio en su contra?

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO



Un **juicio ético** es una opinión, idea o afirmación acerca de si una acción humana es correcta o incorrecta. Es un ejercicio propio de la ética que a su vez se define como la reflexión sobre la dimensión moral de la persona. La palabra **moral** significa **costumbre**, por eso se interpreta como el conjunto de conocimientos, tradiciones, creencias, normas y valores que han sido transmitidos a las personas y que moldean su manera de actuar o de comportarse.

En este sentido podemos afirmar que hacen parte de la ética el conjunto de ideas que una persona elabora, a partir de sus propios razonamientos sobre las normas que le han sido transmitidas. Estas ideas se constituyen en juicios éticos cuando se aplican a comportamientos o acciones específicas.

En la leyenda anterior, el muchacho abofeteado y salvado nunca dejó de pensar en su amigo como “el mejor”. Era consciente de las acciones que su amigo había hecho pero sus juicios nunca buscaron el desprestigio de aquel; por el contrario demostró que tenía como principio grabar en la piedra de su corazón, los razonamientos o juicios morales que consideraba valiosos.



### REGULACIÓN DEL JUICIO ÉTICO O MORAL

El objeto de análisis de la ética son los actos con valor moral, realizados por los individuos de manera libre, voluntaria y consciente, es decir, aquellos sobre los cuales se ejerce de algún modo, un control racional. Pero la ética no solo observa tales actos, sino que busca emitir un juicio sobre los mismos, para intentar determinar si ellos han sido éticamente buenos o éticamente malos.

El hecho de hacer ciertas afirmaciones produce juicios de valor moral que implican a personas, grupos, situaciones, cosas o acciones. Por ejemplo, cuando se dice que “aquel político es corrupto”, se está haciendo una valoración moral. Pero este tipo de valoración o de juicio debe ser objetivo, lo que significa que debe guardar las características del objeto en cuestión por su condición particular, independiente de valoraciones subjetivas, las cuales por lo general se emiten como producto de una reacción emocional o impulsiva. La objetividad permite realizar juicios morales con validez universal o principios morales.

Para poder realizar un juicio ético regulado, acerca de un acto en particular, se debe considerar en primer lugar y como ya se dijo, si éste es libre, voluntario y consciente. Un aborto espontáneo, por ejemplo, no puede ser objeto de juicio moral; porque no ha sido voluntario o no se puede tener control sobre el mismo.

En segundo lugar, para elaborar un juicio ético es imprescindible identificar el fin que busca un individuo con sus actos: ¿Es un fin en beneficio personal o colectivo? O por el contrario, ¿se realiza en detrimento de otros individuos o de la comunidad?



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

También existen otros parámetros que se deben tener en cuenta a la hora de emitir un juicio moral, entre otros: la utilidad de una acción, lo perjudicial que puede llegar a ser, la responsabilidad de quien realiza la acción, su jerarquía al interior del grupo que directamente se ve afectado por sus decisiones y el conjunto de normas que son aceptadas por la mayoría.



### EVALUACIÓN

#### Repasa y Responde:

- e) ¿Cuáles son los elementos fundamentales que se deben tener en cuenta al realizar un juicio de valor ético?
- f) Mencionen algunos actos o hechos que no sean objeto de juicio de valor y expliquen por qué.
- g) ¿Cuándo un juicio de valor ético estaría viciado y alterado? Argumenta tu respuesta.

#### CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

##### Secundaria Activa 9°

- <https://es.slideshare.net/JulianEnriqueAlmenaresCampo/etica-valoresdemocracia-89>
- <https://www.guao.org/sites/default/files/biblioteca/Secundaria%20Activa%20%C3%89tica%209%C2%B0.pdf>

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 5. <b>IMPORTANCIA DE LA FISICA - EL METODO CIENTIFICO</b>		
GRADO 9C	AREA: Ciencias Naturales Física I	FECHA: 14 JULIO AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	Ing. Luis García Miranda	
CORREO: ingluisgarciamiranda44@gmail.com		TELEFONO: 3003773958

### 1. **COMPETENCIA**

Reconocer la importancia de la física en la historia como ciencia experimental, basados en el método científico.

### **ORIENTACIONES GENERALES.**

Esta guía es totalmente didáctica, Es importante seguir una secuencia de cada uno de los temas y subtemas, ya que no se puede avanzar si no hay claridad en las definiciones o conceptos, cuenta unos (ejercicios teóricos-prácticos) acorde a los temas tratados, , Se debe realizar un Glosario de palabras desconocidas definiendo su concepto, El Glosario y la Actividad deben ser plasmados en un trabajo escrito en hoja blanca tamaño carta, y esta será la primera entrega del tercer periodo, Existe un grupo de Wasap con unos horarios establecidos para interactuar y resolver dudas.

### **EL CONTEXTO**

En todo trabajo científico, los conceptos propios de la ciencia los métodos utilizados para la construcción del conocimiento, las aplicaciones que tiene los distintos descubrimientos y la forma como se comunican los resultados a la comunidad, cumplen un papel muy importante. Los datos obtenidos a partir de la aplicación de los conceptos o de los métodos experimentales permiten, el análisis de variables, para los cuales las matemáticas son el lenguaje conveniente hacia una apropiada comprensión.

#### **1. QUE ESTUDIA LA FISICA:**

La física como disciplina científica indaga por qué y el cómo suceden los fenómenos naturales que observamos; en estos procesos usamos nuestros sentidos y los instrumentos de medición, y de observación de los cuales disponemos.

Los científicos estudian las leyes básicas y descubren que determina el comportamiento y las interacciones de la materia y la energía en cualquiera de sus formas.

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

En conclusión mediante la física se busca descubrir generalidades sobre la estructura básica del universo para así explicar los fenómenos naturales que en el ocurren, para todo esto los científicos emplean el **METODO CIENTIFICO** o **TRABAJO CIENTIFICO**.

### 2. EL METODO O TRABAJO CIENTIFICO - ETAPAS

**2.1 EL TRABAJO CIENTIFICO SE PLANIFICA:** aquí se establecen los objetivos y las etapas aunque no se dan en el mismo orden le permiten abordar problemas explicar fenómenos, realizar descubrimientos y obtener conclusiones.

**2.2 EL TRABAJO CIENTIFICO SOLUCIONES:** aquí el ser humano parte de plantearse preguntas acerca de los sucesos más complejos o de aquellos que no se sepa respuesta alguna y aquí lo más importante es el interés que tenga el científico en investigar y buscar la verdad de los hechos.

**2.3 EL TRABAJO CIENTIFICO SE BASA EN CONOCIMIENTOS EXISTENTES:** para realizar un trabajo los científicos no parten de cero, sino que sus investigaciones aprovechan los conocimientos o los hallazgos de otros científicos, por tanto se puede decir que el método científico y la física son acumulativos es decir es la sumatoria de ideas o experimentaciones.

**2.4 EL TRABAJO CIENTIFICO ES CUALITATIVO Y CUANTITATIVO:** en ocasiones el trabajo científico implica observaciones de tipo cualitativo en las cuales no es necesario tomar medidas sino observar cualidades formas, color, olor mientras que en otros casos si es cuantitativo porque toca definir cantidades valores definidos

**2.5 EL TRABAJO CIENTIFICO CONDUCE A RESULTADOS:** al final de la investigación las conclusiones son publicadas para que la sociedad las conozca y aproveche

**2.6 EL TRABAJO CIENTIFICO SE REALIZA EN EQUIPO:** dos cabezas piensan más que unos varios científicos trabajando al mismo tema puede traer excelentes resultados.

### ACTIVIDAD

- 1- Realiza un cuadro sinóptico especificando las etapas del método científico anexando nuevas ideas
- 2- Escoge un fenómeno o problema que se quiera solucionar y aplícale las fases o etapas del método científico para obtener una solución o conclusión, describe como realizarías ese estudio.

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

GUIA DE APRENDIZAJE No. 4. "MULTIPLICACION Y DIVISION DE RADICALES "		
GRADOS 9°C	AREA: MATEMATICAS	FECHA: DEL 13 AL 30 DE JULIO
DOCENTE	EDINSON GUERRERO ESCOBAR	
CORREO: <a href="mailto:guerreroedinson@gmail.com">guerreroedinson@gmail.com</a>		TELEFONO: 3205370363 (WhatsApp)

1. **PROPÓSITO:** Que el estudiante domine las operaciones de multiplicación y división con radicales.

## 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](mailto:guerreroedinson@gmail.com)

## 3. CONCEPTUALIZACIÓN:

### Multiplicación de Radicales

En la multiplicación de radicales hay que estar familiarizado con la simplificación para que se faciliten las operaciones. Una de las características importantes es que al multiplicar los radicales estos deben tener el mismo índice aunque el radicando y el coeficiente sean diferentes. También puede ser posible simplificar antes de multiplicar, lo que hace la operación más sencilla. Veamos los ejemplos:

#### EJEMPLO I

$$3\sqrt[3]{5} \cdot 4\sqrt[3]{2}$$

#### PASO I

Multiplicar los coeficientes  $3 \cdot 4$  y los radicandos  $5 \cdot 2$ .

$$12\sqrt[3]{10}$$

#### EjEMPLO II

Multiplicar después simplificar  $3\sqrt{20} \cdot 4\sqrt{18}$

**PASO I** Multiplicar los coeficientes ( $3 \times 4$ ) y los radicandos ( $20 \times 18$ )

$$12\sqrt{360}$$

#### PASO II

Simplificar el radicando 360

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

$$\begin{array}{r|l}
 360 & 2 \rightarrow \\
 180 & 2 \rightarrow 2^2 \\
 90 & 3 \rightarrow \\
 30 & 3 \rightarrow 3^2 \\
 10 & 5 \\
 2 & 2 \\
 1 & 
 \end{array}$$

### **PASO III**

Pasar los números elevados al cuadrado hacia afuera (en el lugar del coeficiente) y dejamos los números que no tienen ningún exponente.

$$12 \cdot 2 \cdot 3 \sqrt{5 \cdot 2}$$

### **PASO IV**

Multiplicar los coeficientes ( $12 \cdot 2 \cdot 3$ ) y los radicandos ( $5 \cdot 2$ )  $72 \sqrt{10}$

**Otro método para resolver la multiplicación es simplificar antes de multiplicar. Veamos el mismo problema con Simplificar antes de multiplicar**

**EJEMPLO III** Simplificar radicandos y después multiplicar  $3\sqrt{20} \cdot 4\sqrt{18}$

### **PASO I**

Multiplicar los coeficientes  $12 \sqrt{20 \cdot 18}$

### **PASO II**

Simplificar los radicandos (20 y 18)  $20 = 2 \cdot 2 \cdot 5$  y  $18 = 2 \cdot 3 \cdot 3$   $12 \sqrt{2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3}$

### **PASO III**

Ya que nuestro índice es 2, hay que identificar los números que se repitan dos veces y por tanto se puedan elevar al cuadrado. (Estos son el 2 y el 3)  $12 \sqrt{2^2 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 2}$

### **PASO IV**

Pasar los números elevados al cuadrado hacia afuera (en el lugar del coeficiente) y dejamos los números que no tienen ningún exponente.  $12 \cdot 2 \cdot 3 \sqrt{5 \cdot 2}$

### **PASO V**

Multiplicar los coeficientes ( $12 \cdot 2 \cdot 3$ ) y los radicandos ( $5 \cdot 2$ )  $72 \sqrt{10}$

**En algunos ejercicios puede ser más fácil simplificar los radicandos antes de multiplicar, como en el siguiente ejemplo.**

**Ejemplo IV**  $2^3 \sqrt[3]{24} \cdot 5^3 \sqrt[3]{54} \cdot 3^3 \sqrt[3]{375}$

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

## PASO I

Multiplicar los coeficientes.  $30 \sqrt[3]{24 \cdot 54 \cdot 375}$

## PASO II

Simplificar los radicandos (24, 54 y 375) y expresar los contenidos en la parte del radicando.

$$\begin{array}{r|l} 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \begin{array}{l} \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} 2^3$$
$$\begin{array}{r|l} 54 & 2 \\ 27 & 3 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \begin{array}{l} \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} 3^3$$
$$\begin{array}{r|l} 375 & 5 \\ 75 & 5 \\ 15 & 5 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \begin{array}{l} \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \end{array} 5^3$$

## PASO III

Ya que nuestro índice es 3, hay que identificar los números que estén elevados al cubo ó sea la tercera potencia y ponerlos en el lugar del coeficiente dejando adentro los que no tienen ninguna potencia.  $30 \sqrt[3]{2^3 \cdot 3 \cdot 3^3 \cdot 2 \cdot 5^3 \cdot 3}$

## PASO IV

Pasar en el lugar del coeficiente los números que estén elevados al cubo. Se deja los números sin potencia en el lugar del radicando.  $30 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \sqrt[3]{3 \cdot 2 \cdot 3}$

## PASO V

Multiplicamos los coeficientes ( $30 \cdot 2 \cdot 3$ ) y los radicandos ( $3 \cdot 2 \cdot 3$ )  $900 \sqrt[3]{18}$

## DIVISION DE REDICALES DE DISTINTO INDICE

$$\frac{\sqrt{x}}{\sqrt[3]{x^2}} =$$

En primer lugar, reducimos a índice común, calculando el mínimo común múltiplo de los índices:

$$m.c.m (2,3)=6$$

Colocamos el nuevo índice en las raíces y nos preparamos para calcular el nuevo exponente de cada radicando:

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

$$= \frac{\sqrt[6]{x}}{\sqrt[6]{x}} =$$

Calculamos el número por el que se ha multiplicado índice original, para que el nuevo índice sea 6, dividiendo este índice común entre el índice original de cada raíz:

$$\frac{6}{2} = 3 \quad \frac{6}{3} = 2$$

Multiplicamos los exponentes de los radicandos por los mismos números:

$$= \frac{\sqrt[6]{x^{3 \cdot 1}}}{\sqrt[6]{x^{2 \cdot 2}}} = \frac{\sqrt[6]{x^3}}{\sqrt[6]{x^4}} =$$

Ya tenemos las raíces equivalentes con el mismo índice, por lo que empezamos su división, uniéndolas en una sola raíz:

$$= \sqrt[6]{\frac{x^3}{x^4}} =$$

Ahora dividimos las potencias restando los exponentes:

$$= \sqrt[6]{x^{-1}} =$$

Y para terminar, aunque si lo dejas así no pasaría nada, podemos dejar el exponente como positivo, pasándolo al denominador:

$$= \frac{1}{\sqrt[6]{x}}$$

### Ejemplo de producto y cociente de raíces con distinto índice

Vamos a resolver un último ejemplo donde tenemos en la misma operación multiplicaciones y divisiones de raíces con distinto índice. Además, pondremos en práctica las propiedades tanto de las raíces como de las potencias, que te servirá de repaso de lecciones anteriores

$$\sqrt[4]{\frac{\sqrt[3]{x^3}}{y^2}} \cdot \sqrt{\frac{\sqrt[3]{y}}{\sqrt[3]{x^2}}} =$$

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Tenemos unas raíces dentro de otras. Por tanto, el primer paso es unir esas raíces, multiplicando los índices. Primero la raíz la fracción la ponemos como una fracción de raíces:

$$\begin{aligned} &= \frac{\sqrt[4]{\sqrt[3]{x^3}}}{\sqrt[4]{y^2}} \cdot \frac{\sqrt[3]{\sqrt{y}}}{\sqrt[3]{\sqrt{x^2}}} = \\ &= \frac{\sqrt[12]{x^3}}{\sqrt[4]{y^2}} \cdot \frac{\sqrt[6]{y}}{\sqrt[6]{x^2}} = \end{aligned}$$

Y ya podemos multiplicar sus índices:

Nos ha quedado una operación con multiplicación y división de raíces de distinto índice.

Las reducimos a índice común, calculando el mínimo común múltiplo:

$$m.c.m (4,6,12)=12$$

Colocamos el nuevo índice y multiplicamos también los exponentes de cada radicando:

$$\begin{aligned} &= \frac{\sqrt[12]{x^{1.3}}}{\sqrt[12]{y^{3.2}}} \cdot \frac{\sqrt[12]{y^{2.1}}}{\sqrt[12]{x^{2.2}}} = \frac{\sqrt[12]{x^3}}{\sqrt[12]{y^6}} \cdot \frac{\sqrt[12]{y^2}}{\sqrt[12]{x^4}} = \end{aligned}$$

Multiplicamos los numeradores y los denominadores por separado:

$$\begin{aligned} &= \frac{\sqrt[12]{x^3 \cdot y^2}}{\sqrt[12]{y^6 \cdot x^4}} = \end{aligned}$$

Y finalmente, procedemos a la división, uniendo las raíces en una sola. Dentro de la raíz nos queda una división de potencias en la que tenemos dos bases, que restamos sus exponentes por separado

$$\begin{aligned} &= \sqrt[12]{\frac{x^3 \cdot y^2}{y^6 \cdot x^4}} = \sqrt[12]{\frac{1}{x \cdot y^4}} = \frac{1}{\sqrt[12]{x \cdot y^4}} \end{aligned}$$



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATALINO GULFO

Hemos dejado las potencias en el denominador para que aparezcan con exponente positivo.

### 4. ACTIVIDADES.

1.  $\sqrt{48} \cdot \sqrt{72}$

2.  $\sqrt{108} \cdot \sqrt{20}$

3.  $4\sqrt{18} \cdot 2\sqrt{45} \cdot \sqrt{75}$

4.  $\sqrt{98} \cdot \sqrt{50}$

5.  $\sqrt[3]{54} \cdot \sqrt[3]{128} \cdot \sqrt[3]{24}$

6.  $\sqrt[3]{81} \cdot \sqrt[3]{250} \cdot \sqrt[3]{128}$

$$\frac{\sqrt[4]{96}}{\sqrt[6]{2^5}} =$$

$$\frac{\sqrt[6]{2^5}}{\sqrt[9]{2^7}} =$$

### 5. REFERENCIAS DE CONSULTA/ PROFUNDIZACIÓN.

<https://ekuatío.com/como-multiplicar-y-dividir-radicales-paso-a-paso-ejercicios-resueltos/>

# Institución Educativa Catalino Gulfo

## Guía De Aprendizaje Artística

### Grados 8-A-B-C.

Docente: Guillermo Kelsy. Tel. 3104622129

Correo: [guillermoKelsygarrido@hotmail.com](mailto:guillermoKelsygarrido@hotmail.com)

1. **Competencia:** Conoce, interviene y representa personajes dentro de una obra teatral

#### Conceptualización y Ejemplos

#### GENEROS TEATRALES

Entre estos géneros podemos encontrar los siguientes, que son los básicos dentro del teatro.

- A. Tragedia:** Dramatiza conflictos grandes que nacen de las grandes pasiones que dominan a los protagonistas, víctimas de las mismas. Suele presentar un final fatal
- B. Comedia:** Su contenido suele ser amable y divertido, busca la risa en el espectador. El final es, normalmente, feliz y los actores representan personas corrientes
- C. Drama:** Mezcla situaciones cómicas con otras trágicas, los personajes luchan contra situaciones adversas que no aceptan, a diferencia de lo que ocurre en la tragedia y que suelen causarles daño
- D. Tragicomedia:** Esta combina el género trágico con la comedia. En él no se marcan diferencias sociales y se usan diversos lenguajes
- E. Entremés:** Pieza teatral cómica en un único acto, antiguamente eran un intermedio en una obra dramática
- F. Monologo:** Obra dramática interpretada por un solo actor, utiliza un parlamento único que puede ser pronunciado en soledad o frente a otros personajes

#### Actividades

1. Relaciona las siguientes palabras con su significado
  - A. Autor - De contenido amable y divertido produce risa
  - B. Guion - Es quien escribe la obra teatral
  - C. Comedia - Pieza teatral cómica de un solo acto
  - D. Entremés - Parte escrita de una obra de teatro
  - E. Actor - Obra teatral representada por un solo actor
  - F. Monologo - Representa al personaje dentro de la obra
  
2. Resuelve la siguiente sopa de letras

# Lectura dramatizada de obra



cuadro	escena	acto
lectura	actores	monologo
dialogo	lugar	obra
dramatizada	enoff	acotacion
soliloquio	teatro	lenguaje

## Evaluación

Escoge en tu televisión un programa de tu agrado. (Película, novela, serie, etc.) y después de verlo realiza las siguientes actividades.

- Nombre de la obra (película, novela, serie, etc.)
- Actores principales y secundarios (nombres)
- Nombre del director de la obra
- Lugar donde se dio la obra
- Resumen de la obra. Inicio, nudo y final.

Todo en hojas de block con normas **ICONTEC** y con buena presentación y ortografía



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



GUIA DE APRENDIZAJE #1 Relación entre lo que cree y vive el hombre cristiano		
GRADOS 9 A B C	AREA: EDUC. RELIGIOSA	FECHA: DEL 13 AL 31 DE JULIO DE 2020
DOCENTE	MIGUEL ESQUIVIA BELTRAN	<b>TERCER PERIODO</b>
CORREO: <a href="mailto:miguellesquivia34@yahoo.es">miguellesquivia34@yahoo.es</a> <a href="mailto:esquiviamiguel2@gmail.com">esquiviamiguel2@gmail.com</a>		TELEFONO: 3205208131

ORIENTACIONES

Lea detenidamente el tema MI COMPROMISO MORAL CRISTIANO.

- \*Consulta en el diccionario el significado de las palabras desconocidas.
- \* Desarrolla en forma responsable y ordenada cada una de las actividades en tu cuaderno en forma individual.
- \*Pide asesoría a tú profesor.

MI COMPROMISO MORAL CRISTIANO

"Se levantó un legista, y dijo para ponerle a prueba: «Maestro, ¿que he de hacer para tener en herencia vida eterna?» Él le dijo: «¿Qué está escrito en la Ley? ¿Cómo lees?» Respondió: «Amarás al Señor tu Dios con todo tu corazón, con toda tu alma, con todas tus fuerzas y con toda tu mente; y a tu prójimo como a ti mismo.» Díjole entonces: «Bien has respondido. Haz eso y vivirás.» Pero él, queriendo justificarse, dijo a Jesús: «Y ¿quién es mi prójimo?». Jesús respondió: «Bajaba un hombre de Jerusalén a Jericó, y cayó en manos de salteadores, que, después de despojarle y golpearle, se fueron dejándole medio muerto. Casualmente, bajaba por aquel camino un sacerdote y, al verle, dio un rodeo. De igual modo, un levita que pasaba por aquel sitio le vio y dio un rodeo. Pero un samaritano que iba de camino llegó junto a él, y al verle tuvo compasión; y, acercándose, vendó sus heridas, echando en ellas aceite y vino; y montándole sobre su propia cabalgadura, le llevó a una posada y cuidó de él. Al día siguiente, sacando dos denarios, se los dio al posadero y dijo: "Cuida de él y, si gastas algo más, te lo pagaré cuando vuelva. ". ¿Quién de estos tres te parece que fue prójimo del que cayó en manos de los salteadores?". Él dijo: «El que practicó la misericordia con él.» Díjole Jesús: «Vete y haz tú lo mismo.» Yendo ellos de camino, entró en un pueblo; y una mujer, llamada Marta, le recibió en su casa."

TRABAJO A REALIZAR

Responde las siguientes preguntas:

- 1-Qué debemos hacer para conseguir la vida eterna?
- 2- Quién es mi prójimo?
- 3-Cuál es la finalidad de esta parábola?
- 4- Cuál fue la actitud del buen samaritano? De tres calificativos.
- 5-Cuál fue la actitud del sacerdote, del levita y del dueño del hospedaje?
- 6-Cuando soy buen samaritano?
- 7-Los bienes materiales son medios para satisfacer nuestras necesidades, pero, ¿acumulamos más de lo que necesitamos o lo hacemos para ayudar a los demás?
- 8- Qué mensaje te deja esta parábola?

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.