



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Sección XVIII, Michoacán.

PDECIM



Escuela transformadora para la patria digna

3º DE SECUNDARIA

UNIDAD 3. SALUD COMUNITARIA INTEGRAL

DEL 23 AL 27 DE NOVIEMBRE/SEMANA 14



Educación popular, integral, humanista y científica

LUNES 23 DE NOVIEMBRE DE 2020

SALUDO. Buenos días, ya son muchos los días que han pasado sin que tengamos una clase presencial y eso es esencial para el buen desarrollo de la escuela, deseo sinceramente pronto volver a verte en los espacios de la escuela. Un saludo para ti y para tu familia.

EFEMERIDE. 23 de noviembre la Secretaría de Marina-Armada de México, celebra esta fecha memorable en que la Marina de Guerra mexicana, logró hacer efectiva la rendición de las tropas españolas que se resistían a reconocer la Independencia de México, mismas que estuvieron atrincheradas por espacio de varios años en la fortaleza de San Juan de Ulúa, ubicada en el hoy estado de Veracruz.

<https://www.gob.mx/impi/articulos/el-23-de-noviembre-se-celebra-el-dia-de-la-armada-de-mexico>

FRASE DÍA. "Para viajar lejos no hay mejor nave que un libro". **Emily Dickinson**

CONTEXTO. Sigamos con el cuidado necesario para evitar el contagio del covid19, cuidemos a nuestros enfermos y adultos mayores ya que ellos son los que mayor riesgo corren.

TEMA GENERAL. La salud y la medicina tradicional **SUBTEMA.** Consumo de alimentos ricos en fibra.

OBSERVA alguna lechuga, acelga, zanahoria, espinaca, espárragos, champiñones, nabos, calabaza, papas, brócoli, ejotes, entre otras, todas ellas son verduras o alimentos ricos en fibra.

Dibuja todas aquellas verduras o alimentos ricos en fibra que hayas observado.

ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR. La importancia de la activación física radica en que al llevar a cabo está la salud mejora en todos los aspectos. De pie mueve la cabeza adelante y atrás, a la derecha y a la izquierda, continua con giros hacia la derecha e izquierda. Eleva tus brazos a la altura de tus hombros y gíralos hacia atrás y adelante, gira el dorso hacia la derecha e izquierda, realiza giros completos de la cadera hacia la derecha e izquierda, mueve las rodillas flexionálas y estíralas, gira el pie derecho y luego el izquierdo hacia la derecha e izquierda y posteriormente mueve un pie y luego el otro hacia arriba y abajo.

IMPORTANCIA DE LA ESCUELA. Los maestros estamos siempre al pendiente de tu formación y de proporcionar los materiales necesarios para continuar con tu aprendizaje desde casa.

MÍSTICA. Lee junto con tu familia la letra de la canción **Casa de Cartón**.

Qué triste se oye la lluvia En los techos de cartón Qué triste vive mi gente En las casas de cartón	Y se pierde en su maraña Hoy es lo mismo que ayer Es un mundo sin mañana Qué triste se oye la lluvia En los techos de cartón Qué triste vive mi gente En las casas de cartón	Qué triste viven los niños En las casas de cartón Que alegres viven los perros En la casa del explotador Usted no lo va a creer Pero hay escuelas de perros Y les dan educación Pa'que no muerdan los diarios Y el patrón hace años muchos años Que está mordiendo al obrero
Viene bajando el obrero Casi arrastrando sus pasos Por el peso de sufrir Mira que mucho el sufrir Mira que pesa el sufrir Arriba deja a la mujer preñada Abajo está la ciudad	Niños color de mi tierra Con sus mismas cicatrices Millonarios de lombrices Y por eso	

BEBER AGUA. Significativo para la salud de tu cuerpo el consumo de agua natural durante el día, consume alrededor de dos litros durante el día y evita las bebidas industrializadas.

CULTURA DEL TÉ. Durante esta semana estaremos recomendándote el consumo de té de Damiana. La Damiana ejerce una notable acción diurética y antiséptica, útil para aliviar las infecciones urinarias, como la cistitis y la prostatitis, así como la inflamación renal o nefritis. Se suele asocia a otras hierbas que refuerzan esta acción como lo es la cola de caballo, la gayuba, o los estigmas de maíz.

ECOLOGÍA. Si desde tu familia comienzan con el hábito de separar la basura y utilizando los desechos orgánicos para mejorar el suelo del jardín o alguna maceta con ello contribuyen ampliamente al cuidado del medio ambiente; eviten el uso de unicel o desechables.

TRABAJO. Porque el trabajo colectivo familiar fortalece el cuerpo, engrandece el espíritu, y forma al ser humano en un amplio sentido humanista y ético, ayuda en todo lo que puedas a la familia con sus labores diarias.

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

EJE TEMÁTICO. LECTURA

CONTENIDO. Lecturas de narrativas históricas.

TEMA. La salud y la medicina tradicional **Subtema.** Consumir alimentos ricos en fibra

OBSERVA y DIBUJA. Los alimentos que consumes que consideras son altos en fibra. dibuja como se ven los alimentos en la realidad.

CAMPOS SEMÁNTICOS. . Escribe un campo semántico de 30 palabras donde incluyas todo lo que tiene relación con el concepto: alimentos ricos en fibra.

BINAS. Forma cinco binas de palabras utilizando el campo semántico que acabas de escribir. Ejemplo: intestino perezoso.

TRINAS. Una trina es una frase que consta de tres elementos o unidades. Forma cuatro trinas con el campo semántico que escribiste. Ejemplo: estomago enfermo contaminado.

CONCEPTUALIZA. Escribe que entiendes por alimentos ricos en fibra.

DICCIONARIO. Investiga el significado de las palabras: léxico, similitud, prefijos, etimología, ingesta, ambigüedad, homogéneo.

ORACIONES. Escribe tres oraciones simples (sujeto y predicado) que se relacionen con el consumo de alimentos ricos en fibra.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Lee la siguiente definición para que después puedas hacer el ejercicio que se te indica.

La narración histórica o narrativa histórica es aquella narración que se refiere a un hecho histórico, que son relatados por un narrador, (generalmente un narrador omnisciente, en especial en libros encausados a la enseñanza), quien nos hace conocer los hechos, ya sea uno un lector o un oyente. Así también es común la narrativa histórica mediante la voz narrativa de un personaje ficticio, o de uno real, por cuya vos, se narren los hechos sucedidos en un determinado periodo histórico. Estas dos últimas facetas de la narración histórica, suelen plasmarse con frecuencia en novelas históricas y en documentales, usando recursos literarios en la prosa, con lo que se puede dar una impresión de realismo a un texto narrativo o a una narración histórica (como por ejemplo las narraciones históricas que suelen hacerse en los documentales).

Las narraciones históricas se caracterizan tanto por basarse en fuentes historiográficas, bibliográficas, hemerográficas y demás, como por apoyarse en ciencias como la arqueología, la geografía, la antropología, y disciplinas como la numismática, la cronología, la cartografía, la filología, la lógica, y utilizar herramientas propiamente científicas, como cuando se realizan análisis químicos, de radio carbono, etc., ciencias con las que se fundamentan las investigaciones para realizar las narraciones históricas, lo que le da un carácter científico-fidedigno, a lo narrado. Aunado a esto se pueden observar varias formas propias de la literatura, lo que le da un enfoque humanístico, entrando así al conjunto de las artes, al formar un género de la literatura.

Para realizar una narrativa histórica, lo primero que se hace es seleccionar un tema histórico en particular e investigar la información referente al tema, como acontecimientos, fechas, lugares, etc., y en el caso de que se pretenda utilizar a un narrador que participe de alguna manera en los hechos, se introducirá al mismo personaje (ficticio o real), de forma acorde con los datos históricos reales, recabados para la narrativa.

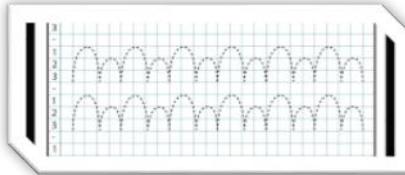
Ahora vamos a tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral, tercer grado, en la unidad 3 busca el título “Finjamos que soy feliz” lee y disfruta ese texto, escribe tu opinión y sobre todo indica si se trata de una narración histórica.

TEXTO LIBRE. Redacta una narración histórica a través del nos platiques un acontecimiento que haya pasado en tu comunidad, colonia o el lugar donde vives.

SINTESIS. Escribe una breve síntesis sobre el texto anterior que trata sobre la narración histórica. Te recuerdo que al elaborar una síntesis no debes transcribir lo que lees.

INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA. . Escribe en tu cuaderno ¿Cómo crees que sería nuestra vida si no existieran las narraciones que nos cuentan lo que ha pasado en otros tiempos mucho antes de nosotros? ¿Cómo influye en tu desarrollo conocer la historia de la Revolución Mexicana?

Elabora este ejercicio de caligrafía te servirá para mejorar tu letra de molde hazlo en tu cuaderno de doble raya, una hoja por los dos lados, entre más practiques mejor.



MATEMÁTICAS

E.T. MEDICIÓN.

CONTENIDO. Capacidad.

LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO. Las medidas de capacidad (litros), son utilizadas a diario, al preparar alimentos, adquirir medicamentos, cambiar algún producto o simplemente medir. Por ejemplo, para el consumo de fibra, necesitamos conocer cuántos gramos consumir o poder medir la cantidad de agua diaria a ingerir, etc.

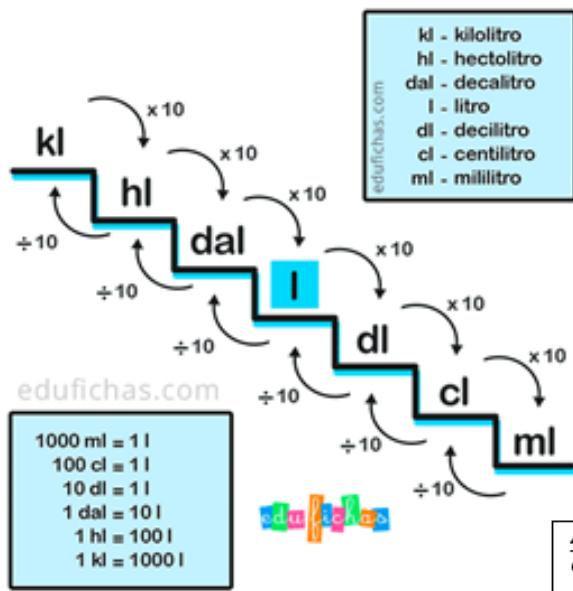
LENGUAJE MATEMÁTICO. División, multiplicación, igual,

MANEJO DE PALABRAS CLAVES. Múltiplo, submúltiplo, capacidad, medidas, despeje, igualdad.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Lee en tu libro de Matemáticas pp. 118, 138.

Observa la siguiente imagen y reflexiona sobre las igualdades en los despejes. Éstas se aplicarán para resolver los problemas de capacidad y cualquier otra conversión de unidades de medida.

Unidades de medida: CAPACIDAD



Para pasar una cantidad de una unidad a otra:

- Si la unidad original es menor que la que se quiere obtener, se dividirá la cantidad por 10, tantas veces como filas se tenga que "subir" en la tabla anterior.
- Si la unidad original es mayor que la que se quiere obtener, se multiplicará la cantidad por 10, tantas veces como filas se tenga que "bajar" en la tabla anterior.

$$\frac{A}{C} = \frac{B}{D}; \quad AxD = BxC$$

DESPEJES

$$\begin{cases} A=? & A = \frac{BxC}{D} \\ B=? & B = \frac{AxD}{C} \\ C=? & C = \frac{AxD}{B} \\ D=? & D = \frac{BxC}{A} \end{cases}$$

Ejemplo: Si se quiere convertir 1400 decalitros (dal) a kilolitros (kl) se hace: Un decalitro es menor que un kilolitro, por lo tanto se tiene que dividir 1400 entre 10, dos veces, es decir entre 100 (porque de kilolitro a decalitro tenemos que subir dos veces). Se tiene: $1400/100=14$ kilolitros. Es decir, 1400 decalitros son 14 kilolitros.

$$\frac{1kl}{100dal} = \frac{(xkl)}{(1400dal)}$$

Se aplica la igualdad "B". Las líneas diagonales representan la división de unidades que al ser iguales se dividen quedando 1, que multiplica a la operación.

2. Convertir 10 cl a ml:

$$\frac{1cl}{100ml} = \frac{(10 cl)}{(x ml)}$$

$$xkl = \frac{(1kl)(1400dal)}{100dal} = 14 kl$$

$$xml = \frac{(10cl)(100ml)}{1cl} = 1000 ml$$

Se aplica la igualdad para "D". En este caso, 1 litro = 10 cl y 1 cl = 100 ml, porque también 1 litro = 1000 ml.

ANÁLISIS. Si el resultado es un número decimal, justifica tu respuesta. Consulta tu libro de Matemáticas en la p. 138.

SÍNTESIS. 1) **Describe** las unidades correspondientes a las Medidas de capacidad, su abreviatura y equivalencia. 2) **Señala** cuáles de las unidades de Capacidad son múltiplos y cuáles submúltiplos del litro. 3) **Describe** el proceso para convertir magnitudes de capacidad.

Colecta 5 envases entre grandes medianos y pequeños y registra la capacidad de cada uno de ellos en una tabla que harás en tu cuaderno. Copia la siguiente tabla en tu cuaderno y realiza los ejercicios.

Envase Convertir a	Jeringa	Frasco de medicina	Envase de aceite comestible.	Tinaco para agua.	Recipiente para agua (cubeta o barrica)
	cl	dl	dal	hl	dal

REFLEXIÓN. Explica cuál es la utilidad de las medidas de capacidad y para qué las utilizan en tu casa o en tu comunidad. Resuelve los siguientes problemas. Realiza la conversión necesaria. Usa un factor de conversión o la regla de tres simple.

1. ¿Cuántos cuartos de litro necesito para tener un litro?	2 cuartos	3 cuartos	4 cuartos
2. Mi madre está comprando leche y agua. Si compra 3 botellas de agua de 1 litro cada una y un paquete de seis envases de leche de 1000 ml cada uno ¿Cuántos litros traerá cuando regrese a casa?	40 litros	4 litros	9 litros
Cuando estoy enfermo con fiebre, mi madre me da con una jeringa 10 ml de jarabe tres veces al día. ¿Cuántos centilitros de jarabe tomo en un día?	3 cl	30 cl	300 ml
Tengo dos botellas de un litro cada una de agua para repartir entre 10 niños. Si pongo a cada niño un vaso lleno de agua ¿Me faltarán o me sobrarán? (recuerda que aproximadamente hay 4 vasos en un litro)	Me faltarán un litro de agua.	Me faltarán medio litro de agua.	Me sobrarán dos vasos de agua.
La cosecha de olivo de este año le ha proporcionado a un agricultor 150 kl 125 hl y la del año pasado le proporcionó 16230 dal. ¿Cuándo ha obtenido más aceite este año o el año pasado?	El año pasado tuvo más aceite	Es imposible de saber porque no se puede sumar valores con diferentes unidades de medida	Este año ha tenido más de aceite

CIENCIAS

EJE TEMATICO: SERES VIVOS.

CONTENIDO. – Fecundación y Embarazo: Relación Sexual y Fecundación.

VALIDACIÓN. La fecundación es la unión del óvulo y el espermatozoide para que se pueda producir un embarazo. En la especie humana, la fecundación es interna, es decir, tiene lugar en el interior del cuerpo de la mujer, en concreto en las trompas de Falopio. Ésta es la denominada **fecundación** natural o 'in vivo'.

POSICIONAMIENTO. Los seres vivos (plantas y animales) tienen formas diferentes de reproducirse ¿Cuáles formas conoces en que pueden reproducirse algunos seres vivos (plantas y animales)?

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Lee con atención el tema "Fecundación y Embarazo" en tu libro de Ciencias 3º, páginas 186-189. Complementa con la lectura que a continuación te presentamos:

La sexualidad es un concepto amplio que se define como la manifestación psicológica y social del sexo. Esto quiere decir que la sexualidad es un término que abarca además de los aspectos físicos (la anatomía y fisiología), los aspectos emocionales (los sentimientos y las emociones) y los aspectos sociales (las normas y reglas de lo que debe ser un hombre y una mujer en el área sexual). Las finalidades de la sexualidad son diversas y consideran la comunicación, el amor, las relaciones afectivas con otras personas, el placer y la reproducción. La cultura influye de manera definitiva en la manifestación de la sexualidad, a través de las diferencias de género.

Las relaciones sexuales son una forma de expresar la sexualidad, y consisten en intercambiar caricias con el fin de llegar al coito. Las relaciones sexuales (coitales) permiten el intercambio de placer, amor, sentimientos, afectos y comunicación.



APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Lo primero que debes saber: tanto los óvulos como los espermatozoides son gametos.

Células sexuales: Un gameto es una célula sexual que contiene la mitad del material genético (*haploide*) respecto de una célula normal del cuerpo. Entonces, en humanos, en lugar de tener 23 pares de cromosomas, un gameto solo contiene 23 cromosomas singulares no apareados.

Un ser humano sólo tiene 1 de los 2 gametos: **célula huevo (óvulo, la célula sexual femenina) o esperma (la célula sexual masculina madura).**

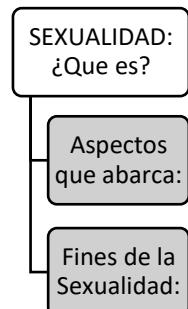
Cada gameto es genéticamente único, porque los cromosomas se mezclan y distribuyen de una manera nueva cada vez que se forma un gameto. Este proceso se llama meiosis.

Estos gametos contienen una copia única de la mitad de los genes de la fuente original. Cuando ocurre la fertilización, un óvulo se fusiona y combina material genético con un esperma para crear un conjunto completo de ADN cromosómico, con 23 pares de cromosomas. Este es el modelo para una persona completamente nueva y única.

SINTESIS E INFERENCIAS. Transcribe las actividades en tu cuaderno y desarrollalas.

- ¿Qué es la fecundación en los seres humanos?
- ¿Cuáles son los dos tipos de células o gametos que intervienen en la reproducción humana?
- Completa el esquema siguiente:

CONSTRUCCION DE MODELOS. Elabora una línea del tiempo, representando con dibujos, las etapas más importantes del desarrollo del nuevo ser humano dentro del vientre de la madre (desde la fecundación, hasta la gestación)



ENGLISH

E. TEMÁTICO. READING.

CONTENT. Warnings and imperative form.

INITIAL SENTENCE. Hello boys and girls. How are you all? Hola chicos y chicas, ¿Cómo va todo?

OBSERVE AND DRAW. Algún alimento rico en fibra que acostumbres consumir, como lechuga, acelga, zanahorias crudas y espinaca. Verduras tiernas cocidas, como espárragos, remolachas, champiñones, nabos y calabaza; papas y camotes con cáscara; Brócoli, alcachofas, calabazas y ejotes. Haz un dibujo de algunos de estos alimentos.

FORM A SEMANTIC FIELD. Forma un campo semántico de 10 palabras en inglés, con adjetivos y sustantivos. Busca su significado en inglés alimentos ricos en fibra, y beneficios. El té de Damiana te ayuda a cuidar tu aparato digestivo.

FORM BINAS AND TRINES. Forma 5 binas y 5 trinas, aplicando los sustantivos y adjetivos ya vistos anteriormente. Utiliza tu diccionario para buscar los significados.

BODY OF KNOWLEDGE. Warnings and Imperative form.

Para dar una orden, se expresa solamente el nombre del verbo que lo señale. No se expresa ningún pronombre.

Be quiet! - ¡Cállese! Go away! - ¡Vete! Stop! - ¡Alto!

Reglas del Imperativo:

- Para la forma negativa se utiliza el auxiliar del nombre del verbo. Por ejemplo: Don't stop! - ¡No te detengas!
- Para hacer más cortés la solicitud se puede emplear la palabra please (por favor). Por ejemplo: Give me your book, please. - Please, give me your book.
- Es común utilizar el verbo **Let** en órdenes en combinación con un pronombre objetivo o un sustantivo. Por ejemplo: Let me go! - (¡Déjame ir!) Let them finish! - (Déjalos terminar).
- Let us (Let's) incluye al hablante en la acción. Se usa en muchas ocasiones para sugerir. Por ejemplo: Let's go to the cinema - (¡Vallamos al cine!)
- Se puede formar la negación de **Let's** en dos formas. Por ejemplo: a) con el auxiliar **do**: **Don't Let's go** - No nos vayamos. b) Sin el auxiliar: **Let's not go.** - No nos vayamos.

SINTESIS. Complete the sentence: **The _____ is used to give warnings.**

- Indicative form.
- Subjunctive form.
- Imperative form.

Exercises. Copy the table and complete it.

1.Change the following commands to the negative form.
Cambia las siguientes órdenes a la forma negativa.

Come in.	Don't come in.
Ring me.	Don't ring me.
Wait.	

2.Change the following commands to include the speaker.
Cambia las siguientes órdenes para incluir al hablante.

Go home.	Let's go home.
Finish the work.	Let's finish the work
Eat fish.	

Open the window.		Prepare the food.	
Eat it.		Have fun.	
Buy it.		Climb the mountain.	
Listen to him.		Write a letter.	
Look at me.		Clean the house.	
Read the magazine.		Travel to Mexico.	
Go to the shop.		Talk to her.	

3. Look at the pictures and write the corresponding warning under each one. Use the expressions in the box. Research the words you don't know in the dictionary.

Don't betray.

Throw trash in the trash can.

Don't step on butterflies

Don't lie.

School crossing.

Be quiet.

Don't touch.

Don't steal.

Don't light fires.

Don't smoke.

Don't swim.

Take care of the trees.



MARTES 24 DE NOVIEMBRE DE 2020

SALUDO. ¡Hola que tengas un gran día!

EFEMERIDE. Un 24 de noviembre de 1957 muere Diego Rivera, muralista mexicano.

FRASE DEL DÍA. “El que bien come y bien digiere solo de viejo muere” frase popular.

CONTEXTO. Por el COVID19 debemos mantener las medidas sanitarias, como lavar todos los productos que adquieras.

TEMA GENERAL. La salud y la medicina tradicional. **SUBTEMA.** Cuidado del sistema digestivo

OBSERVA. Como el abuso de los alimentos afectan la salud, así como los malos hábitos alimenticios.

CONCEPTUALIZA. Como son las relaciones humanas en el abuso de comida chatarra y los malos hábitos alimenticios.

DIBUJA. La relación humana de la comida chatarra y los malos hábitos alimenticios.

ACTIVACIÓN FÍSICA. Realiza la activación física diariamente.

IMPORTANCIA DE LA ESCUELA. La escuela es el espacio donde los estudiantes fortalecen su dialogo.

MÍSTICA.

Tengo una boca

Y en ella unos dientes

Que trituran bizcochos

Y patatas crujientes

Una vez triturado

Todo llega al estómago

Que del aparato digestivo

Es el principal órgano

De allí pasan al intestino

Que lo hay grueso

Y también fino

Los restos del alimento,

Que ya no me sirven,

Se eliminan de mi cuerpo

Y así se acaba este cuento.

BEBER AGUA. Mantente hidratado durante el día.

CULTURA DEL TÉ. Té de hierbabuena es carminativo y antiespasmódico, ayuda a los trastornos del sistema digestivo incluyendo gases, distensión y cólicos e incluso alivia el síndrome de intestino irritable.

ECOLOGÍA. Separa la basura.

TRABAJO. Ayuda siempre a tu familia a las labores cotidianas.

MATEMÁTICAS

E.T. PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.

CONTENIDO. Fenómenos que varían a tasa constante.

LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO. Las ecuaciones de segundo grado tienen aplicación en lo cotidiano cuando se calculan áreas de diversas figuras. En la ingeniería, se aplican también no como si fueran sumas, pero se necesario su uso.

MANEJO DEL LENGUAJE MATEMÁTICO. Más (+), menos (-), por (x), entre (÷), igual (=), potencia al cuadrado, raíz cuadrada.

MANEJO DE PALABRAS CLAVE. Tasa constante, variación constante, constante.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Lee el tema “Fenómenos que varían a tasa constante” de tu libro de Matemáticas p. 142.

Una constante es un valor que permanece fijo en un cálculo, en ocasiones son un dato de un problema. Y también, pueden ser valores físicos o químicos conocidos a los que se les llama constantes universales. Generalmente, las constantes universales tienen reservada una letra para representarlas.

Ejemplos constates físicas conocidas:

Constante de gravitación universal $G = 6.67 \times 10^{-11} \left[\frac{N \cdot m^2}{kg^2} \right]$	Constante de Planck $h = 6.63 \times 10^{-34} [J \cdot s]$	Masa del electrón en reposo $m_e = 9.1 \times 10^{-31} [Kg]$	Masa del neutrón en reposo $m_n = 1.6 \times 10^{-27} [Kg]$
Velocidad de la luz en el vacío $c = 3 \times 10^8 \left[\frac{m}{s} \right]$	Constante de Boltzmann $k = 1.38 \times 10^{-23} \left[\frac{J}{K} \right]$	Masa del protón en reposo $m_p = 1.6 \times 10^{-27} [Kg]$	Aceleración de la gravedad $g = 9.8 \left[\frac{m}{s^2} \right]$

La diferencia entre una constante matemática y una constante física es que la constante matemática no está relacionada con ningún proceso físico. Además, existen constantes que están definidas y, por lo tanto, conocidas por todos:

El número de segundos en un minuto siempre son 60. El número de minutos en una hora siempre son 60. El número de horas en un día siempre son 24. El número de días en un año no bisiesto siempre son 365. El número de días en un año bisiesto siempre son 366. El número de meses en un año siempre son 12.	El número de días en noviembre siempre son 30. El número de lados de un cuadrado siempre son 4. El número de lados en un pentágono siempre son 5. El número de aristas de un cubo siempre son 12. El número de caras de un cubo siempre son 6. El número de vértices de un cubo siempre son 8.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

EJERCICIO. Obtén el perímetro de varias circunferencias, las cuales tienen un diámetro distinto. Analiza y concluye el valor de la variación entre cada circunferencia. Sabiendo que la fórmula del Perímetro es $P=\pi \times D$. Resuelve y llena la tabla.

DIÁMETRO (cm)	1	2	3	4	5
PERÍMETRO	3.1416	6.2832	9.4248	12.5664	15.708

Observa que la variación es constante y la diferencia entre cada Perímetro es de 3.1416

INFERENCIAS. Define con tus propias palabras la variación a tasa constante.

Resuelve los siguientes ejercicios.

La constante de Velocidad de la luz en el vacío $c = 3 \times 10^8 \left[\frac{m}{s} \right]$ equivale a 300,000 km/s. ¿Cuántos km recorrerá la luz en 2, 3, 5, 7 y 10 segundos? Escribe tu resultado en una tabla de datos.

REFLEXIÓN. ¿Qué necesitamos hacer para obtener la distancia recorrida por la luz en el vacío en 20 segundos? ¿Cuál es esa distancia recorrida?

SOCIEDAD

EJE T. EL PAPEL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA EN EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS DEL MUNDO

CONTENIDO: Las grandes transformaciones del siglo XIX

PALABRAS CLAVE: técnico, telecomunicaciones, migración, gestión.

VALIDACIÓN: *El secreto del cambio no se encuentra en enfocar la energía en combatir lo viejo, sino en construir lo nuevo.*

Anónimo

POSICIONAMIENTO: Una revolución es un cambio radical y profundo respecto al pasado inmediato en varios aspectos. Estos cambios revolucionarios se manifiestan de manera violenta como una ruptura entre lo establecido o al menos, como una discontinuidad evidente con respecto al estado anterior.

DEFINIR HECHOS HISTORICOS: La Revolución industrial trajo consigo muchos cambios sobre todo en el aspecto tecnológico, resultado de un proceso de evolución con miles de pequeños aportes que desencadenan la creación de nuevos artefactos que producen cambios históricos muy significativos. En 1968, el inglés Thomás Savery construye una máquina para bombejar agua de las minas, siendo la primera vez que se emplea la presión del vapor como fuerza motriz para uso industrial. Sin embargo, es hasta 1776 que James Watt construye la primera máquina con un condensador externo. En 1801 Richard Trevithich construye una máquina de alta presión que reduce el tamaño y hace posible colocarla en vehículos rodantes y locomotoras.

CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA: Realiza una cuidadosa lectura de la página 116 del libro de Sociedad y después de analizarla, redacta un texto donde plasmes la relación de la máquina de vapor y los aspectos referidos.

IMPACTO DE LA MAQUINA DE VAPOR			
INDUSTRIA	TRANSPORTE	POBLACIÓN	EDUCACIÓN

CONSTRUCCION DE INFERENCIAS. Expresa en un cuento breve, las implicaciones de los avances tecnológicos en tu realidad. Ilústralo.

SALUD

EJE TEMÁTICO. SALUD COMUNITARIA INTEGRAL Y MEDICINA TRADICIONAL

CONTENIDO. Desarrollo embrionario y parto.

SUJETO COGNOSCENTE. El embarazo, el desarrollo embrionario y el parto son parte del proceso de la reproducción. El embarazo en la especie humana dura aproximadamente de 38 a 40 semanas; por lo general, sólo se desarrolla un embrión en cada embarazo, aunque con cierta frecuencia se producen embarazos múltiples.



VALIDACIÓN. Durante el desarrollo del embrión, la futura mamá debe tener cuidados especiales, como una alimentación saludable, consumir pocas grasas para tener una mejor digestión, tomar suficiente agua y té, como el de hierbabuena para la digestión y de sábila para el cuidado de la piel. Debe tener una vida normal a menos que el embarazo sea de alto riesgo. La mujer embarazada no está enferma, está pasando por un proceso en el que se prepara el embrión para el parto.

POSICIONAMIENTO. Pregunta a tu mamá o a alguna persona que esté o haya estado embarazada ¿Cuál fue el momento más importante de su embarazo? ¿Qué cambios importantes experimenta? ¿Cómo era su digestión? ¿Cómo puede definir el embarazo y el parto?

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Para que tengas una mayor información acerca del fenómeno natural del embarazo y el parto, consulta por medio de la lectura los temas: "Fecundación y embarazo" y "El parto", en las pp. 170-175 de tu libro de Ciencias.

ANÁLISIS, INFERENCIAS. De la lectura realizada, escribe las ideas más importantes acerca de lo que significa el embarazo y el parto, sus cuidados, alimentación y descanso. Consulta con tu familia acerca de los cuidados extremos que debe tener en relación a evitar el contagio por covid-19 y sus implicaciones. Tanto los hombres como las mujeres deben estar informados acerca de la responsabilidad que significa ser padres y madres como cimiento de una familia integral.

ACTIVIDAD TRANSFORMADORA. En base a los tiempos que dura cada proceso del embarazo y el parto, elabora un calendario sobre las fechas o periodos en que se dan las fases de cada proceso para estar en conocimiento en caso de tener a una familiar embarazada. Consulta con alguna fuente confiable, por ejemplo personal del Centro de salud, para estar seguros de la información obtenida.

MIÉRCOLES 25 DE NOVIEMBRE DE 2020

SALUDOS: ¡Buenos días! El ayer terminó, el mañana es incierto, solo cuenta hoy. Que tengan un feliz día. Es un gran placer volver a comunicarme una semana más con todos ustedes, mis queridos y respetables estudiantes. ¡Reciban un saludo cariñoso y un gran abrazo!

FRASE DEL DÍA: Me tienes en tus manos y me lees lo mismo que un libro. Sabes lo que yo ignoro y me dices las cosas que no me digo. "Otros Poemas Sueltos" (1994), *Jaime Sabines*.

FRASE DE LA ESCUELA: Las manos que ayudan son más nobles que los labios que rezan. *Robert Ingersoll*. Manos limpias, una receta para la salud de los que amas.

TEMA GENERAL: La salud humana y la medicina tradicional.

SUBTEMA: Higiene de las manos con agua y jabón.

ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR: Sigamos activando físicamente nuestro cuerpo porque es de vital importancia. Empieza con estiramientos, sigue patrón evolutivo (Balanceo, reptar, gatear, braquear y caminar en forma erguida), trote, correr, velocidad, baile o danza. Invita a tu familia disfrutar estos hermosos momentos.

BEBER AGUA: ¡Toma agua de zábila, sin azúcar! La proporción aproximada es dos cucharadas de sábila por 250 cc de agua, es decir, un vaso lleno. Lleva a la licuadora el agua y el cristal. El endulzante (miel) y el jugo de limón son opcionales, pero si quieras darle un sabor más agradable, ambos son una excelente opción. En todo caso, es a tu gusto. ¡EL AGUA ES VIDA! ¡Disfruta cada sorbo de agua que le des a tu cuerpo, porque ésta lo purifica, lo alimenta y lo hidrata! Recuerda tomar aproximadamente 2 litros diarios.

CULTURA DEL TÉ: La sábila (*Aloe vera*) nos ofrece muchos beneficios para la salud, mediante su uso externo o su consumo, entre ellos: Es calmante, cicatrizante, humectante y regeneradora. Posee propiedades antiinflamatorias y es ideal para reducir problemas como el acné. Es depurativa, desintoxicante y favorece la digestión. Té de sábila. ¿Cómo preparar infusión de sábila? Extraer el cristal de la sábila y se retira el gel con una cuchara. Debe lavarse muy bien. Luego hay que colocar una cucharada de gel de áloe vera en una olla junto con el jugo de un limón. Se lleva al fuego y se revuelve continuamente hasta que la sábila se disuelva como si se hubiera licuado. Retirar del fuego y dejar enfriar un poco antes de tomar. Se puede endulzar con un toque de miel. Podemos tomar esta infusión en ayunas o después de las comidas.

ACTITUD ECOLOGISTA: ¿Vas a ducharte y el agua caliente tarda mucho en salir? ¡No dejes que se desperdicien tantos litros de agua! Para ser más ecológico puedes recogerla en un cubo y usarla para fregar o regar las plantas.

CULTURA DEL TRABAJO: Acércate a tu mamá cuando prepare la comida de la familia. ¡Ayúdale, es una muestra de amor a la vez que aprenderás mucho!

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

EJE TEMÁTICO. Gramática.

CONTENIDO. El punto y coma, el asterisco, el apostrofo y el uso de la “G”

TEMA. La salud y la medicina tradicional **SUBTEMA.** Higiene de las manos con agua y jabón.

OBSERVATE y DIBUJA. Como te lavas las manos, lo más apgado a la realidad

CAMPOS SEMÁNTICOS. Escribe un campo semántico de 30 palabras que abarque todos los conceptos que tienen relación con el lavado de manos.

BINAS. Forma diez binas de palabras utilizando el campo semántico que acabas de escribir. Ejemplo: agua limpia

TRINAS. Una trina es una frase que consta de tres elementos o unidades. Forma ocho trinas con el campo semántico que escribiste. EJEMPLO: jabón higiénico y toallas.

DICCIONARIO. Investiga el significado de las palabras, asterisco, apostrofo, lexema, morfema.

ORACIONES. Escribe tres enunciados u oraciones simples (sujeto y predicado) que se relacionen con el lavado de manos.

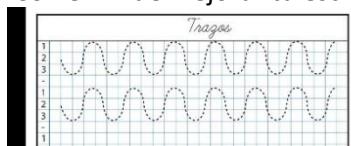
CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Busca en tu libro de Desarrollo Lingüístico Integral, de segundo grado, en la unidad 3 los título “El punto y coma, asterisco y apostrofo y uso de la G”, ve leyendo y relacionando con tu escritura y palabras que te pone como ejemplo de la letra y signos en estudio.

SINTESIS. Elabora tres cuadros sinópticos sobre los títulos que acabas de leer en tu libro.

TEXTO LIBRE. Escribe un párrafo de siete renglones sobre el lavado de manos con agua y jabón, en el cual incluyas signos como el punto y coma y asteriscos.

INFERENCIA O REFLEXIÓN FILOSÓFICA. ¿Qué importancia tiene para ti como persona y como estudiante el aprender a redactar y ordenar tus ideas en el papel? ¿Qué opinas sobre el uso de los signos ortográficos?

Con el fin de mejorar tu escritura elabora en un cuaderno de doble raya, con lápiz, una hoja por los dos lados de este



MATEMÁTICAS

EJE TEMÁTICO: LÓGICA Y CONJUNTOS

CONTENIDOS. Inferencias inmediatas; conversión de inferencias.

LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO. Para muchos aspectos de la vida diaria es necesario prever o suponer lo que va a pasar en el futuro inmediato y no tan inmediato, esto es: que pasara dentro de un minuto en mi casa, en mi vida, en mi trabajo, o que va a pasar durante el resto del día en la comunidad o en un país determinado.

LENGUAJE MATEMÁTICO. Inferencia, conversión, deducción, proposición, afirmación.

PALABRAS CLAVE. Premisa, conjunto, inferencia, conversa.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Para prever lo que pasara en el futuro nos auxiliamos de datos y de hechos recientes y algunos no tan recientes. A los datos y/o hechos con que contamos se les llama **premisa**, y se enuncian en forma de afirmación; la conclusión a la que nos lleva tal premisa se le llama **inferencia** la cual se enuncia también como una afirmación. Así por ejemplo en la oración **a).**- **Está lloviendo en la colonia, los techos de las casas están mojados;** la premisa es: “Está lloviendo en la colonia”, la inferencia es: “los techos de las casas están mojados”; veamos otro ejemplo: **b).**- **Mi mamá se quedó sin teléfono, no podré llamarle;** aquí la premisa es “Mi mamá se quedó sin teléfono”, la inferencia es: “no podré llamarle”.

En los siguientes enunciados subraya de color rojo la premisa, y con color azul subraya la inferencia.

- ** Si me levanto tarde llegaré impuntual a la reunión.
- ** Juan se quedó sin teléfono y no podrá llamarme.
- ** Si me concentro, terminaré el trabajo a tiempo.
- ** Amaneció el cielo muy oscuro, puede llover en el día.
- ** Si te acostaste tarde anoche, hoy puedes tener sueño.
- ** Marta cocinó por poco tiempo la carne, puede estar cruda.
- ** Si ahorro dinero, podré visitar a mi hermana en vacaciones.
- ** Ana estudió mucho, saldrá bien en su examen de idiomas.
- ** Si leo más, tendré un vocabulario muy amplio.
- ** Hoy asistieron pocos estudiantes a clase, mañana pueden venir todos.

Una **inferencia inmediata** es una inferencia que puede ser hecha a partir de una afirmación o proposición; por ejemplo, a partir de la proposición “**Los perros tienen cuatro patas.**”, podemos obtener la inferencia “**ningún perro tiene seis patas**”.

CONVERSIÓN DE PROPOSICIONES

Las afirmaciones también llamadas proposiciones cuentan con un sujeto y un predicado; y se llama **conversión de una proposición** a la acción de intercambiar de lugar el sujeto y el predicado sin que la proposición deje de ser verdadera. Así, la proposición “**los pollos son animales domésticos**” puede convertirse en “**algunos animales domésticos son pollos**”, con esto, la proposición resultante sigue siendo verdad y no cambia su contenido ya que se sigue hablando de los pollos en el contexto de los animales domésticos. La proposición “**la vaca no come lo mismo que los peces**” puede convertirse a “**los peces no comen lo mismo que la vaca**”; y la proposición “**algunas canicas blancas son grandes**” puede convertirse a la proposición “**algunas canicas grandes son blancas**”. Con estas definiciones y ejemplos convierte las siguientes proposiciones

PROPOSICIÓN.	CONVERSIÓN (proposición conversa).
1. Los platos de cristal son loza delicada.	
2. Ningún estudiante es adulto.	
3. Algunos futbolistas son personas altas.	
4. Mis computadoras no son de la misma marca que tus televisores.	
5. Algunos michoacanos son estudiantes de Ciencias Políticas en La UNAM	

SÍNTESIS. Anota en tu cuaderno la respuesta a cada una de las siguientes preguntas: 1) ¿Qué es inducción?, 2) ¿Qué es deducción?, 3) ¿Qué es una inferencia?

REFLEXIÓN MATEMÁTICA. ¿En qué consiste una proposición conversa? ¿Qué aplicación tiene esta conversión en la forma de expresar tu pensamiento y en tu casa y en tu comunidad? Investiga el uso que se le da a éste conocimiento en tu comunidad.

CIENCIAS

EJE TEMATICO: FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA.

CONTENIDO. -Principios de la Química: Mezclas y Compuestos.

VALIDACIÓN. Las mezclas y compuestos están presentes en nuestra vida diaria. El aire que nos rodea es una mezcla de nitrógeno, oxígeno, neón, helio, bióxido de carbono, entre otros elementos, incluyendo vapor de agua; la sal es otro compuesto que a diario usamos en la cocina. La **importancia** de las **mezclas y los compuestos** en nuestra vida **diaria** radica en que forman parte de todos los **sistemas biológicos e inorgánicos** presentes en el planeta **tierra**.

POSICIONAMIENTO. En construcción se utilizan diferentes ingredientes para formar mezclas, pero ¿Qué es una mezcla?

CONCEPTOS. Mezcla, compuesto, homogéneo, heterogéneo, separación.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Lee el tema Principios de la Química, apartado Compuesto en tu libro de Ciencia 3°, página 167. Complementa la información con el texto que a continuación te presentamos.

COMPUESTOS QUÍMICOS

En Química, un **compuesto** es una sustancia formada por la unión de dos o más elementos de la tabla periódica. Una característica esencial es que tiene una **fórmula química**. Por ejemplo, la "cal" u óxido de calcio se representa con la siguiente fórmula **CaO**, es un compuesto formado por calcio y oxígeno en la razón de 1 a 1 (en número de átomos); el bicarbonato se representa como **NaHCO₃**.

En general, la razón de composición es fija, debido a una propiedad intrínseca. Un compuesto está formado por moléculas o iones con enlaces estables y no obedece a una selección humana arbitraria. Por este motivo el bronce o el chocolate, por ejemplo, son denominadas mezclas o aleaciones, pero no compuestos.

Los elementos de un compuesto no se pueden dividir o separar por procesos físicos (decantación, filtración, destilación, sino sólo mediante procesos químicos.

Algunos ejemplos de compuestos en la naturaleza son: Sal, cal, agua, azúcar, bicarbonato de sodio, gas metano, bióxido de carbono.

MEZCLAS

Están constituidas por materiales heterogéneos entre sí, donde cada porción homogénea de la mezcla, constituye desde el punto de vista químico, una fase con sus propias características y, en general pueden separarse unas de otras, por medios mecánicos.

En una mezcla, no se producen cambios químicos. Sin embargo, las propiedades químicas pueden diferir según los distintos componentes. Por lo general, las mezclas pueden ser separadas (es decir, aislados sus componentes) mediante métodos mecánicos.

Mezclas Homogéneas

Sus componentes no se perciben a simple vista, ni siquiera con la ayuda del microscopio. Su raíz "homo" significa semejanza de procrear de sí mismo. Está formada por un soluto y un solvente. Ejemplo: el azúcar y el agua forman mezclas homogéneas, aun cuando varían las cantidades relativas. Por ejemplo, cantidades de 10, 50, 100 de azúcar en 100g de agua, establecen diferencias en la composición, pero se mantiene la homogeneidad.

1) **Disolución:** Es toda mezcla homogénea de composición variable. Una sustancia que sea soluble en un líquido se denomina soluto, el líquido en el cual se disuelve disolvente, y el resultado disolución. La cantidad de soluto que acepta una disolución depende directamente de su temperatura, si esta se mantiene constante entonces se pueden clasificar las disoluciones en:

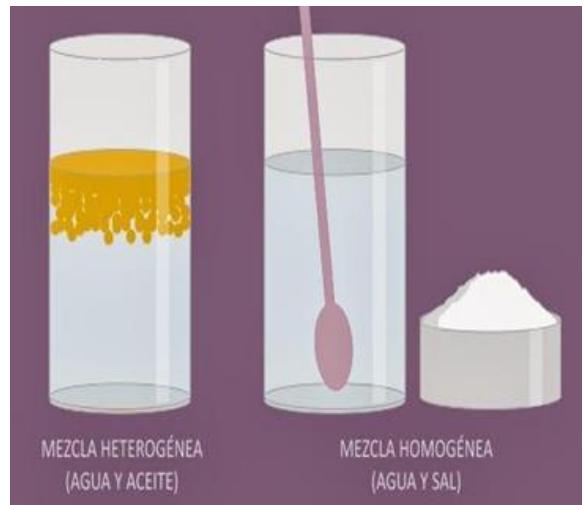
- a) **No saturada:** cuando solo esta disuelto una cantidad de soluto, o sea, por debajo de la que le corresponde a su punto de saturación.
- b) **Saturada:** cuando la disolución tiene disuelta la mayor cantidad de soluto que es capaz de contener en su seno, o sea, la que le corresponde a su punto de saturación.
- c) **Sobresaturada:** la disolución contiene mayor cantidad de soluto que el que le correspondería a su punto de saturación, en este caso quedara el exceso de soluto sin disolverse en el fondo del recipiente.

- 2) Dilución: Es la disminución de la concentración de una disolución al agregarle mayor cantidad de disolvente. Por ejemplo: Cuando aplicamos el agua de imbibición en los molinos, se produce una dilución, pues se va disminuyendo, de un molino al siguiente, la concentración de sacarosa en el jugo retenido por el bagazo después de cada extracción.

Mezclas Heterogéneas

Son aquellas que poseen una composición no uniforme en la cual se pueden distinguir a simple vista sus componentes y está formada por dos o más sustancias, físicamente distintas, distribuidas en forma desigual. Las partes de una mezcla heterogénea pueden separarse mecánicamente. Por ejemplo, un pedazo de granito aparece moteado y a simple vista puede observarse en él tres clases de cuerpos o fases: unas partículas minúsculas y brillantes que son mica, unos fragmentos pequeños, duros y transparentes que son cuarzo, y unos cristales grisáceos que son de feldespato.

- Dispersión coloidal: Los coloides son mezclas homogéneas en que las partículas de uno o más componentes tienen al menos dimensiones en el rango de 1 a 1000 por ejemplo si una partícula tendría 8 mm de diámetro, la gota de agua tendría un diámetro de 40 Km. Ejemplo: la leche.
- Suspensión: Es una mezcla no homogénea de un líquido y uno o más sólidos finamente divididos. A diferencia de la disolución, la fase sólida, dispersada en el líquido, tiende a separarse por sedimentación. Mediante filtración las fases son separables. Como ejemplos de suspensiones tenemos: la lechada de cal; el carbón activado en polvo, que se utilizan en la fabricación de azúcar crudo y en la refinación de la misma.



SINTESIS E INFERENCIAS:

- Completa el siguiente esquema con las características de lo que es un compuesto y lo que es una mezcla:

	compuestos	mezclas
Composición		
Tipo de unión		
Método de separación		

- Describe la diferencia entre mezclas homogéneas y heterogéneas:

CONSTRUCCION DE MODELOS: ¿Se juntan el agua y el aceite?

El aceite y el agua no se mezclan, ¿o sí? Con ayuda de detergente es posible mezclarlos y crear una emulsión. Haciendo este experimento tan sencillo entenderás conceptos como: flotabilidad, densidad, mezclas, emulsiones y además entenderás por qué lava el detergente.

Materiales:

- Agua.
- Aceite de cocinar.
- Detergente para los platos.
- Frasco seco y limpio, con tapa.

Procedimiento:

- Pon en el frasco agua y aceite. No lo llenes del todo, después añadiremos detergente.
- Agita la mezcla y deja que repose. Al cabo de un rato observarás que se han formado dos capas. Abajo estará el agua y el aceite se encontrará flotando arriba.
- Añade un buen chorro de detergente líquido o en polvo para platos, coloca la tapa al frasco y agita vigorosamente. Habrás conseguido mezclar dos sustancias inmiscibles en una emulsión.

¿Qué ha ocurrido?

El aceite y el agua son inmiscibles (no pueden mezclarse). La molécula de agua es polar, por un lado, tiene carga negativa (donde está el oxígeno) y por el otro, carga positiva (donde están los hidrógenos). Como las cargas de distinto signo se atraen, las moléculas de agua sienten una fuerte atracción entre ellas, presentan una gran cohesión. Sin embargo, la molécula de aceite no es polar. Sus cargas están distribuidas por toda la molécula de forma más uniforme, no solo en los

extremos, como en el caso del agua. Las moléculas de aceite también sienten una gran atracción entre ellas mismas. Si el agua prefiere estar con agua y el aceite prefiere al aceite, no habrá forma de que se mezclen en una mezcla homogénea.

El detergente. Un detergente está formado por varios compuestos químicos. Los principales son los tensoactivos, llamados también materia activa. Un tensoactivo es un compuesto cuya molécula tiene una peculiar característica: es hidrófila e hidrófoba al mismo tiempo. Sus moléculas constan de un extremo hidrófilo que se disuelve en agua y de una zona hidrófoba que repele al agua, pero se disuelve en sustancias no polares. El extremo hidrófilo se une al agua y el hidrófobo al aceite, creando un vínculo entre ambos. Gracias a esta característica es capaz de fraccionar la grasa en partículas pequeñísimas llamadas **micelas** y formar con ellas en el agua una **disolución coloidal** ¡¡Este es uno de los motivos por los que el detergente arranca la suciedad, se une a la grasa y al agua a la vez!!

La emulsión. Las disoluciones coloidales son **emulsiones**, la principal característica de las emulsiones es el estado de equilibrio. Si por alguna causa éste se rompe, la emulsión desaparece. Esto es debido a que las micelas son partículas constituidas por un núcleo con carga eléctrica, rodeado de una atmósfera iónica compuesta de iones de carga de signo contrario a la del núcleo; por lo tanto, la carga eléctrica es lo que logra el equilibrio y mantiene la solución.

Las micelas se forman si la **cantidad de detergente y la temperatura** son adecuadas.

CULTURA

EJE TEMÁTICO. LA ESCUELA COMO CENTRO CULTURAL

CONTENIDO. La escuela rusa del trabajo

DISCURSO. “*la condición básica y fundamental de toda vida humana*” y “*lo es en tal grado que podemos decir que ha creado al propio hombre*”. Engels.

IDENTIDAD COMUNALISTA: ¿Qué es el trabajo para ti?, ¿ayudas en las labores de casa? ¿Cuáles? ¿Tienes un trabajo remunerado?

PATRIMONIO INTANGIBLE: Realiza la siguiente lectura de Jaume Carbonell (2017).

Marx y Engels sentaron las bases de la pedagogía socialista. Pero hay que esperar al triunfo de la revolución soviética, liderada por Lenin al frente del partido bolchevique, para que dichos principios se profundicen e intenten plasmarse en una realidad concreta que se propone la transformación de una sociedad regida por la explotación de las clases dominantes en una sociedad comunista al servicio de las clases trabajadoras.

Se trata de una escuela obligatoria, gratuita, mixta y laica. La enseñanza religiosa, de cualquier credo, así como las prácticas religiosas están prohibidas en los locales escolares. Y se introducen algunas prácticas innovadoras que rompen con el modelo educativo zarista: supresión de los exámenes, pruebas de ingreso, promoción o salida; prohibición de deberes y otros trabajos obligatorios para realizar en casa; abolición de las categorías y situaciones discriminatorias entre el profesorado; sustitución, en la medida de lo posible, de la división de las clases por edades, por la de grupos de acuerdo al grado de formación en cada área específica, máximo 25 alumnos, apuesta por la educación mutua; y respeto al uso de la lengua propia y materna en las distintas nacionalidades de la URSS.

La enseñanza en cada uno de los dos niveles de *la escuela del trabajo* tiene un carácter de formación general y de formación política, sin olvidar la educación física y artística. La relación de la escuela con la producción es sin duda la singularidad más emblemática de este proyecto. Esto es de suma relevancia, pues este binomio de escuela única-unificada, despierta un prolongado e intenso debate entre los clásicos marxistas, entre las vanguardias de los partidos socialistas y comunistas de Europa capitalista, y en el seno de los movimientos de renovación educativa. La escuela del trabajo constituye, en cierta medida, una simbiosis entre la aportación marxista de la educación política y la escuela activa de Dewey, intentando mantener el equilibrio en el sentido de que el trabajo, sin dejar de ser verdadero trabajo productivo, no pierde tampoco su carácter pedagógico.

Makarenko es el primero que trata de llevar a la práctica los principios pedagógicos de Marx pero siguiendo la huella de Rousseau y su visión un tanto ingenua de la bondad natural infantil: sostiene que ésta es por naturaleza comunista y que “hay que desarrollar esta disposición que permita a los niños construir su propio mundo comunista, sin imposiciones de los adultos”. Parte de la idea que el trabajo útil, por medio del cual se producen objetos útiles, es el fundamento de toda educación, coincidiendo con los planteamientos comunalistas acerca de la desaparición de la escuela y de la fábrica como espacio educativo más idóneo. Otro de sus principios pedagógicos básicos es que no son los libros y los profesores quienes educan



CONFERENCIAS SOBRE EDUCACIÓN INFANTIL
Antón Makarenko

sino la vida -la comuna, la fábrica la economía y las relaciones sociales-; y estas unidades se le deben ofrecer al alumnado como totalidades y complejos. Este método de los complejos suprime la organización por materias.

PATRIMONIO TANGIBLE: subraya las ideas principales y con ellas elabora una síntesis.

INFERENCIAS: El trabajo dignifica al hombre. Realiza un comentario que argumente la frase anterior.

ALIMENTACIÓN

EJE TEMATICO: ALIMENTACION SANA Y SALUD INTEGRAL.

CONTENIDO. -Adolescencia y Fortalecimiento de Madres y Padres Jóvenes.

SUJETO COGNOSCENTE. *"La evidencia acumulada ha contribuido al desarrollo de un consenso político, regional y global, para incorporar la maternidad/paternidad temprana en la agenda de las políticas públicas y tomar medidas para prevenir el embarazo adolescente, especialmente desde los sectores de salud, educación y trabajo. Una de las principales razones por las que el embarazo y la maternidad adolescentes han sido considerados como un problema social es que el embarazo-maternidad puede impedir su trayectoria escolar, y reproduce la pobreza intergeneracional..." (informe UNICEF, 2014)*

VAIDACION. De acuerdo con la Estadística sobre Nacimientos que presenta el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI), en 2019 se contabilizaron 2.1 millones de nacimientos durante ese año. De esos embarazos, el 16.2% correspondieron a mujeres adolescentes entre 15 a 19 años. Asimismo ocurrieron 8,500 nacimientos entre las menores de 15 años equivalentes al 0.4% del total.

POSICIONAMIENTO. ¿Qué cambiaría en tu vida, en tus planes, en tu familia, si supieras que vas a ser padre o madre?

CONCEPTUALIZACIÓN. Embarazo, maternidad, paternidad, responsabilidad, adolescencia, anticonceptivos, ETS.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO.

Sociológicamente, la adolescencia es “el período de transición que media entre la niñez dependiente y la edad adulta y autónoma” (Muuss, 2003). Se define, por ende, en el marco de la dicotomía existente entre la niñez y la adultez, y son las instituciones sociales y las experiencias culturales las que encauzan y condicionan la influencia de los factores fisiológicos, lo que a su vez determina que no exista una concepción unívoca sobre la edad comprendida en la adolescencia.

El embarazo en adolescentes es un fenómeno que ha cobrado importancia en los últimos años debido a que México ocupa el primer lugar en Latinoamérica y el segundo a nivel mundial, con una tasa de fecundidad de 77 nacimientos por cada mil adolescentes de 15 a 19 años. Asimismo, en México, 23% de las y los adolescentes inician su vida sexual entre los 12 y los 19 años. De estos, 15% de los hombres y 33% de las mujeres no utilizaron ningún método anticonceptivo en su primera relación sexual. Es así que, de acuerdo con estos datos, aproximadamente ocurren al año 340 mil nacimientos en mujeres menores de 19 años.

El embarazo en las y los adolescentes afecta negativamente la salud, la permanencia en la escuela, los ingresos presentes y futuros, el acceso a oportunidades recreativas, sociales y laborales especializadas y de calidad y el desarrollo humano. Además del embarazo, tener relaciones sexuales sin protección implica un riesgo permanente de adquirir una infección de transmisión sexual. El Gobierno Federal desarrolla la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes (ENAPEA), donde confluyen el trabajo conjunto de 16 dependencias del Gobierno Federal y de organizaciones de la sociedad civil, de organismos internacionales y de expertos del ámbito académico, en esta temática. El objetivo general de la ENAPEA es reducir el número de embarazos en adolescentes en México con absoluto respeto a los derechos humanos, particularmente los derechos sexuales y reproductivos. Sus dos grandes metas son: a) Reducir el embarazo en adolescentes es una de las principales metas de la ENAPEA. Para ello, se plantea disminuir a cero los nacimientos en niñas de 10 a 14 años y reducir en un 50% la tasa específica de fecundidad de las adolescentes de 15 a 19 años (TEF15-19) para el año 2030. Algunas acciones que se pretenden con la ENAPEA son: Trabajar para cambiar las percepciones y prácticas de adolescentes en torno a su identidad, sus opciones de vida, sus relaciones y su sexualidad.

SINTESIS.

- a) ¿Cómo se define la adolescencia en términos sociológicos y biológicos?
- b) ¿Qué entiendes por maternidad y paternidad adolescentes?
- c) ¿Qué factores influyen para que se tenga un alto índice de embarazo adolescente en México?
- d) ¿Qué acciones recomendarías para prevenir el embarazo adolescente?

JUEVES 26 DE NOVIEMBRE DE 2020

SALUDO. ¡Hola! Muy buen día.

EFEMERIDE. 26 de noviembre de 1919 muere fusilado Felipe Ángeles, destacado general revolucionario, principal colaborador de Francisco Villa. De 1948. El escritor Jaime Torres Bodet es elegido como Director General de UNESCO.

FRASE DÍA. "Aquel que no espera vencer, ya está vencido". Benito Juárez.

CONTEXTO. Sigue con las medidas de sanidad y de sana distancia, evita contagio de covid-19. Cuídate y cuida a los demás.

TEMA GENERAL. La salud y la medicina tradicional

SUBTEMA. Corte de uñas periódicamente.

OBSERVA. Con detenimiento tus uñas, tanto de tus pies y de tus manos y las de algún familiar ye escribe lo que observas.

DIBUJA. las uñas de las manos y de los pies que observaste.

ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR. Todos los días ejercita tu cuerpo, realiza la activación física familiar.

IMPORTANCIA DE LA ESCUELA. Desde la escuela se estudia ampliamente la historia de tu país.

MÍSTICA. Observa y lee la biografía de Felipe Ángeles destacado general revolucionario.

Felipe de Jesús Ángeles Ramírez. Nacido en Hidalgo. Militar de carrera con estudios en el extranjero patrocinado por el gobierno de Díaz. Profesor en escuelas militares y en la Escuela Nacional Preparatoria. Participó en movimientos armados bajo las órdenes de Madero, Villa y Carranza. Al ser asesinado Madero fue perdonado por su carrera militar pero exiliado a Europa. Posteriormente al hacerse enemigo de Carranza emigró a los Estados Unidos de América desde donde siguió manifestándose en contra del gobierno mexicano. Lucho contra Carranza. Fue fusilado el 26 de noviembre de 1919 en Chihuahua.



BEBER AGUA. Bebe agua durante el día para mantener el cuerpo y el cerebro hidratado.

CULTURA DEL TÉ. Puedes consumir té de árnica para aliviar el dolor de traumatismos, torceduras, golpes o pequeñas lesiones. Elimina los moretones y previene su aparición. Estimula la circulación de la sangre y reduce la hinchazón. Combate los hongos y las infecciones bucales y las producidas por heridas en la piel. También puedes darle uso tópico.

ECOLOGÍA. Cuando vayas de compras evita pedir bolsa, no uses productos desechables.

TRABAJO. Tu ayuda en las labores domésticas y en los trabajos familiares es muy importantes, apoya en ellos.

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

EJE TEMÁTICO. - EXPRESIÓN ESCRITA

CONTENIDO. - Vicios de dicción: barbarismos, silogismos, modismo y cacofonía.

"La libertad no es la ausencia original de condicionamientos, sino la conquista de una autonomía simbólica por medio del aprendizaje que nos aclimata a innovaciones y elecciones sólo posibles dentro de la comunidad." Fernando Savater. Realiza tres campos semánticos de 5 palabras que contengan: silogismos, modismos y cacofonía.

Escribe 5 binas con las palabras del campo semántico.

Escribe 5 trinas con las palabras del campo semántico.

RECUPERDA:

--La cacofonía puede producirse como consecuencia de la repetición innecesaria, exagerada o cercana de un sonido en una misma frase. Así, ejemplos de cacofonías podrían ser:

El comentarista comentó que los hinchas estaban de pie.

Están filmando un filme en mi ciudad.

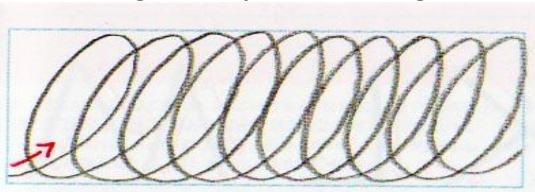
Por otro lado, las cacofonías también son empleadas en ejercicios de lenguaje para practicar la correcta pronunciación de determinados fonemas. Por ejemplo: "Tres tristes tigres tomaban trigo en un trigal en tres tristes trastos".

--Así, pues, son consideradas barbarismos todas aquellas palabras, expresiones o construcciones sintácticas que no se adecúan a las normas gramaticales de la lengua, ya que adicionan, omiten o transponen letras, sonidos o acentos.

--Los modismos son expresiones del lenguaje cotidiano que no siguen las reglas de la gramática, los cuales resumen una idea en pocas palabras y la transmiten a todas aquellas personas que tienen una misma lengua y usan de un cierto tipo de expresiones afines (que son entendibles por el interlocutor). Dar atole con el dedo. = Se refiere a realizar un ofrecimiento y no cumplirlo. Alivianar, Costará un ojo de la cara.

Indaga con tu familia los modismos y escríbelos con su respectivo significado.

Realiza el siguiente ejercicio de caligrafía



SOCIEDAD

EJE TEMÁTICO. MEMORIA HISTÓRICA DE LAS LUCHAS POPULARES

CONTENIDO. Movimientos de Resistencia

PALABRAS CLAVE. Represión, oposición, régimen, partisano, mitin, peronismo.

POSICIONAMIENTO. Hay que hacer conciencia con el pueblo, de que hay que cambiar, que hay mejores formas de resistencia a los poderes del mercado, ¿Por qué creemos ciegamente en gente que solo piensa en sus intereses personales? ¿Por qué creemos que ellos tienen la mejor solución? Tzvetan Todorov

DEFINIR LOS HECHOS HISTÓRICOS A ESTUDIAR. El choque de la apertura democrática en América Latina y en el mundo que ocurrió en los años finales de la II Guerra Mundial con el cerramiento autoritario. Lo que define al período es la tensión entre represión y revolución. La alianza de las élites locales con EEUU buscó contener las demandas desde abajo y los procesos revolucionarios por medio del ejercicio de la violencia llegando a extremos brutales de terror y destrucción: la guerra sucia en Centroamérica, el Cono Sur y el Caribe tomó distintas formas pero compartió el uso de la masacre, la tortura y la desaparición forzosa donde las víctimas del terror continúan protestando por las atrocidades pasadas, exhuman tumbas, y presionan activamente reclamaciones legales en contra de los perpetradores.

El ciclo producido por las demandas de reforma y la reacción desatada para sujetarlas se intensificó después de 1944. Entre este año y 1946 se produjo una fuerte movilización sindical reclamando derechos laborales, un auge de frentes populares con participación de partidos políticos reformistas y populistas con la suscripción de las clases medias y obreras, y un avance de los partidos comunistas que participaron de esas coaliciones durante los años de la guerra. Esto intensificó la producción de prácticas y significados políticos de las capas populares y medias de la sociedad. Su lucha por participar en la comunidad nacional se apoyó en esa concepción de lo político y, coyunturalmente, en las promesas de democracia y participación ofrecidas durante y a finales de la II Guerra Mundial por la máquina propagandística de EEUU.

La vida política de las naciones se da alrededor de dos frentes: una forma de vida está basada en la voluntad de la mayoría y se distingue por instituciones libres, gobierno representativo, garantías para la libertad individual, libertad de expresión y culto, y libertad de la opresión política. La otra forma de vida está basada sobre la voluntad de una minoría que se impone por la fuerza sobre la mayoría. Confía en el terror y la opresión, una radio y una prensa controlada; elecciones amañadas y la supresión de las libertades individuales.

CONOCIMIENTO DE LA HISTORIA. Después de una lectura de comprensión de las pp. 120-123, completa el siguiente cuadro comparativo.

	OPERACIÓN CONDOR	PERONISMO	RESISTENCIA PARTISANA	PROTESTAS CONTRA LA GUERRA DE VIETNAM
CONCEPTO				
AÑO				
PAISES				
SUCESO DE INICIO				
PROTAGONISTAS				
OBJETIVO				
TRASCENDENCIA				
TÉRMINO				

CONSTRUCCIÓN DE INFERENCIAS: investiga cuales fueron las repercusiones políticas, sociales, culturales y económicas de la Operación Cóndor en México. Escribe un argumento a favor o en contra de este acontecimiento.

ENGLISH

E. T. VOCABULARY AND SENTENCES.

CONTENT. Imperative form in advices for maintain a good health.

GREETINGS. Hello. It's great to be healthy. Continuous straight nail cutting prevents infections and deseases.

CONTEXT. Maintaining a healthy live and cutting nails continuously prevent infections of various deseases in hands and feet, and avoid stomachache. Prevent lost of members like feet by diabetes.

FORM BINAS AND TRINES. Selecciona palabras del texto y forma 5 binas y 5 trinas, aplicando los sustantivos y adjetivos ya vistos anteriormente. Utiliza tu diccionario para buscar esos significados.

BODY OF KNOWLEDGE. 1. Read the dialogue.

Three estudents Perla, Theresa and Lucía speak around healthy food and do exercise.

Perla: Lucía, as an athlete, how do you stay fit and healthy?

Theresa: I'd like to know too! I've heard so many people talking about the dreaded freshman 15.

Perla: Me too. And the all-nighters that I've pulled haven't helped. I get hungry when I stay up all night studying.

Lucía: Well, I can relate* to that. I often snack when I study. The key is to choose healthy foods. I try to snack on vegetables a lot.

Perla: But where do you buy them? You can't buy produce in vending machines.

Theresa: I get vegetables from the salad bar in the dining hall. Healthy eating isn't such a problem for me. My problem is staying motivated to exercise. How do you do it?

Lucía: Well, I have my teammates**. We help one another stay motivated.

Perla: So I should get a running partner. Hey Theresa, do you want to run with me tomorrow morning?



2. Write True or False.

- a) Theresa is an athlete.
- b) When Lucía studies, she eats a healthy food.
- c) Lucía invites Theresa for running tomorrow morning.
- d) Perla doesn't get hungry when she studies all night.
- e) Theresa's problema is stay motivated to exercise.
- f) Lucía Helps teammates and another to stay motivates.

True or false

Junk food



3. Match the picture with the corresponding expression.

a) Don't eat junk food

b) Don't smoke

c) Don't drink alcoholic beverages

You can follow the following advices to keep a good health



Vocabulary

*relate – algo con lo que una persona se identifica o que le parece que tiene que ver con su propia experiencia

** **teammates** – compañeros de equipo. El sufijo "mate" se utiliza para significar "compañero", por ejemplo: "roommate" (compañero de cuarto), "soulmate" (alma gemela), etc...

Revisemos ahora el vocabulario

The word **dreaded** [temido, intimidante] is an adjective and means causing fear. It can be used seriously (such as, a dreaded disease) or humorously (such as, my dreaded homework).

Freshman 15 [expresión usada en Estados Unidos para referirse al peso que un estudiante gana durante su primer año en la universidad] is an expression used in the U.S. that refers to the number of pounds (15) students may gain during their first year of college. (Fifteen pounds equals nearly seven kilograms.) This number is not based on research, but many people refer to freshman 15 as a real and accurate*** amount.

An **all-nighter** [pasar toda la noche en vela estudiando] is a night during which a person stays awake the entire time (often studying) instead of sleeping. To pull an all-nighter [pasar la noche en vela estudiando] means to stay up all night, often studying.

A **vending machine** [máquina expendedora] is a machine into which one puts money in order to receive drinks, food, etc.

Produce [productos agrícolas]: fresh fruits and vegetables.

A **dining hall** [comedor, cafetería] is a large room in a school, university, etc., where meals are served and many people can eat at the same time.

A **salad bar** [mostrador de ensaladas] is a place in a restaurant or dining hall with fresh vegetables, etc., where people can easily make their own salads.

When a person is **motivated** [motivada/o], he or she is eager**** to do something and work hard to succeed.

*****accurate** –preciso, acertado, confirmado (datos o información).

******eager** – estar deseoso o entusiasmado respecto a algo.

CULTURA

EJE TEMÁTICO. DESARROLLO CULTURAL DE LOS PUEBLOS

CONTENIDO. La economía solidaria.

DIALOGO: Si queremos tener una huerta familiar, unámonos vecinos a trabajar, así nuestras costumbres afianzar y productos orgánicos saborear...con mis vecinos sembrando vamos cosechando paz.



PATRIMONIO INTANGIBLE: lee la página 39 del libro de Cultura. Busca las palabras desconocidas en el diccionario.

PATRIMONIO TANGIBLE: conceptualiza mediante un esquema los siguientes elementos tratados en la lectura:

- ✓ Construcción de alternativas.
- ✓ Economía solidaria
- ✓ Relación entre el hombre y la Tierra

INFERENCIAS: Investiga, observa, cuestiona en tu comunidad y responde lo siguiente: ¿cómo recuperar el sentido original de la agricultura? Plasma la información obtenida en un cartel donde solo utilices una palabra y dibujos.

VIERNES 27 DE NOVIEMBRE DE 2020

SALUDO. Muy buen día.

EFEMERIDE. Un 27 de noviembre de 1911 se eleva a rango constitucional la no reelección de presidente.

En 1916 inicia en Querétaro las sesiones del congreso constituyente.

FRASE DÍA. “El hombre del país industrializado ha llegado a la luna dominando la naturaleza, ¿Es justo que ponga el hombre los pies sobre la luna? ¿O no sería más justo que los que los grandes países pongan los pies sobre la tierra y se den cuenta que hay millones de personas? Salvador Allende.

CONTEXTO. Para evitar que los más vulnerables sean víctimas del covid-19 mantengamos la sana distancia e higiene.

TEMA GENERAL. La salud comunitaria y medicina tradicional. **SUBTEMA.** Cuidado de los pies.

OBSERVA. Como las personas necesitan de los pies para realizar casi todas las actividades humanas.

CONCEPTUALIZA. Como son importantes los pies para las personas.

DIBUJA. La relación social de las personas con los pies, en el juego, deporte, diversión, trabajo etcétera.

ACTIVACIÓN FÍSICA. Realiza la activación invita a tu familia a que la realicen juntos.

IMPORTANCIA DE LA ESCUELA. En la escuela tenemos vivencias, aventuras, aprendizajes, educación formación e instrucción, por eso extrañamos tanto la escuela.

MÍSTICA. Observa la imagen



**BEBER
CULTU**

**día
ballo a**

ECOLOGÍA. Recoge y mantén limpia tu casa, evita generar basura en la medida de lo posible.

TRABAJO. Ayuda siempre a tu familia, desde las labores cotidianas y en las que sea necesario.

MATEMÁTICAS

EJE TEMÁTICO. ARITMÉTICA

CONTENIDOS. Convertir fracciones a decimales, y decimales a fracciones.

LECTURA MATEMÁTICA DEL CONTEXTO. ¿Has pensado que la existencia del ser humano está rodeada de números?; que si son las 6:30 de la mañana, me tome medio vaso de agua, el camión urbano cobra tres pesos, mi familia consume dos kilos de tortillas cada día, la semana tiene siete días, la papelería está a una cuadra, el dólar cuesta a \$22.32 pesos, etc.

LENGUAJE MATEMÁTICO. Símbolo, operación, operador, fracción.

PALABRAS CLAVE. Decimal, comparar, mayor que, menor que.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Algunas cantidades se expresan con números enteros, pero otras deben ser expresadas con números que no son enteros, esto es, números que están entre un entero y el entero superior inmediato. A estos números fraccionarios se les puede escribir como una fracción común o en forma decimal, de cualquier manera, una fracción representa una parte del todo. Las fracciones comunes se escriben como la división de dos enteros de esta forma: $\frac{3}{4}$, mientras que a las fracciones decimales se les representa así: 0.21 o 0.75

En ocasiones es necesario convertir una fracción común a su forma decimal, y en otras es necesario hacer lo contrario, esto es convertir una fracción decimal en fracción común. Para convertir una fracción común en fracción decimal, solo tenemos que hacer la división correspondiente, como en el siguiente ejemplo:

Para escribir $\frac{3}{4}$ en forma decimal hay que dividir 3 entre 4, el resultado es 0.75; por lo tanto: $\frac{3}{4}$ es la fracción común y 0.75 es la fracción decimal, ambas son equivalentes. Convierte a su forma decimal las siguientes fracciones comunes, observa el ejemplo.

Fracción común	Fracción decimal
$\frac{7}{3}$	2.3333
$\frac{2}{5}$	
$\frac{9}{4}$	
$\frac{8}{5}$	
$\frac{1}{4}$	

Cuando requerimos convertir una fracción decimal en fracción común, lo primero es escribirla como fracción común con denominador uno, después basta con multiplicar tanto el numerador como el denominador de la fracción común por un múltiplo de 10 con igual cantidad de ceros que el mayor número de decimales que tengamos en nuestra fracción, finalmente se simplifica la fracción a su mínima representación. Sea la fracción decimal 0.25, convertirla a fracción común:

Primer paso: Expresarla como fracción común con denominador uno: $\frac{0.25}{1}$

Segundo paso: Multiplicar numerador y denominador por un múltiplo de 10, en este caso será con dos ceros ya que mi fracción decimal tiene dos decimales. $\frac{0.25 \times 100}{1 \times 100} = \frac{25}{100}$

Tercer paso: Simplificar la fracción común resultante. Para esto, sabemos que todo numero entero terminado en 5 o en 0, es divisible entre 5, por lo tanto, dividimos tanto numerador como denominador entre 5 y el resultado es $\frac{5}{20}$, nuevamente vemos que el numerador termina en 5 y el denominador termina en 0, por lo tanto, podemos dividir entre 5 otra vez, al dividir entre 5 el resultado es: $\frac{1}{4}$. Por lo tanto la fracción decimal 0.25 es igual a la fracción común: $\frac{1}{4}$. Resuelve las siguientes fracciones decimales en fracciones comunes. Observa el ejemplo.

Fracción Decimal	Multiplicar por múltiplo de 10	Resultado inicial	Resultado final
0.75	$\frac{0.75 \times 100}{1 \times 100}$	$\frac{75}{100}$	$\frac{3}{4}$
0.25			
2.33			
0.078			
1.066			

Otra necesidad de la vida diaria es saber si una fracción es más grande o más chica que otra. Para saberlo hay dos formas de proceder: una, podemos **representar ambas fracciones en su forma decimal**, y de esta manera se observa cual es mayor y cual menor; la otra forma de saberlo es el **método de los productos cruzados**.

1. Método de la fracción en su forma decimal. En ambas fracciones dividimos el numerador entre su respectivo denominador.

$$\frac{7}{3} = 2.3333, \quad \frac{8}{5} = 1.6, \text{ aquí observamos que: } 2.33 > 1.6 \text{ por lo tanto. } \frac{7}{3} > \frac{8}{5}$$

Realiza los siguientes ejercicios para comparar cual fracción es mayor y cual es menor, para ello vas a dividir el numerador entre el denominador en cada una de las fracciones.

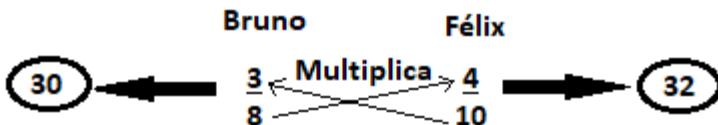
Fracciones comunes 1 y 2	Fracción decimal 1	Fracción decimal 2	Comparación
$\frac{7}{3}$ y $\frac{8}{5}$	$\frac{7}{3} = 2.3333$	$\frac{8}{5} = 1.6$	$\frac{7}{3} > \frac{8}{5}$
$\frac{2}{5}$ y $\frac{7}{5}$			
$\frac{3}{4}$ y $\frac{7}{3}$			
$\frac{3}{7}$ y $\frac{2}{8}$			
$\frac{1}{12}$ y $\frac{3}{14}$			



2. Comparación de fracciones comunes por Productos cruzados.

Bruno y Félix están pintando la pared de su casa. Bruno ha pintado $\frac{3}{8}$ y Félix $\frac{4}{10}$. ¿Quién ha pintado una mayor superficie?

Para poder comparar estas fracciones sin utilizar representaciones gráficas se puede usar la estrategia del “**producto cruzado**”. Observa:



1. Se multiplica el **denominador de la segunda** fracción por el numerador de la primera fracción y se registra su resultado: en este caso 30.

2. Se multiplica el **denominador de la primera** fracción y se registra su resultado: en este caso 32.

3. La fracción junto al producto mayor corresponderá a la fracción mayor.

Por lo tanto, Félix es quien ha pintado mayor superficie de la pared.

SÍNTESIS: Vas a anotar todos tus resultados en una tabla como la siguiente:

REFLEXIÓN MATEMÁTICA. 1. Compara las fracciones dadas completando con el signo $>$, $<$ o $=$ según corresponda.

Emplea la estrategia del **Producto cruzado**.

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| a. $\frac{2}{7}$ ○ $\frac{1}{4}$ | b. $\frac{5}{3}$ ○ $\frac{10}{6}$ | c. $\frac{3}{6}$ ○ $\frac{3}{5}$ |
| d. $\frac{2}{7}$ ○ $\frac{3}{5}$ | e. $\frac{6}{8}$ ○ $\frac{8}{10}$ | f. $\frac{4}{7}$ ○ $\frac{7}{4}$ |

2. Fernanda y Francisco están compitiendo en Remo. Fernanda lleva cuatro décimos del recorrido y Francisco, cinco octavos del mismo. ¿Quién lleva la delantera?

3. Carmen comió $6/8$ de melón, y Jorge $4/7$. ¿Quién comió más?

4. Para hacer un pantalón, una modista ocupa $4/9$ de un trozo de tela; en cambio para confeccionar una chamarra, usa $3/7$ del trozo de tela. ¿En qué prenda utiliza más tela?

CIENCIAS

EJE TEMATICO: EL UNIVERSO Y LA HUMANIDAD.

CONTENIDO. -Los Combustibles Químicos y las Fórmulas de los Hidrocarburos.

VALIDACIÓN. Se llama **combustibles** fósiles a los **hidrocarburos** (petróleo y gas) y al carbón. Estos recursos se formaron a partir de materia orgánica proveniente de plantas, microorganismos, bacterias y algas, que mediante la fotosíntesis transformaron en energía química la energía electromagnética del sol.

POSICIONAMIENTO. ¿Qué elementos de la tabla química forman a los hidrocarburos?

CONCEPTOS. Combustible, hidrocarburos, química orgánica, enlace sencillo, enlaces dobles, enlaces triples.

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Consulta el tema “Combustibles Químicos” en tu libro de Ciencias 3º, páginas 176 a 179.

Completa la lectura con el material que a continuación te presentamos:

HIDROCARBUROS

Debido a que los compuestos orgánicos son tan numerosos conviene organizarlos en familias. La más sencilla es la de los Hidrocarburos, compuestos formados solamente por carbono e hidrógeno. El aspecto estructural clave, es la propiedad Única, del elemento carbono, de formar largas cadenas con uniones simples estables entre átomos de carbono, propiedad llamada concatenación.

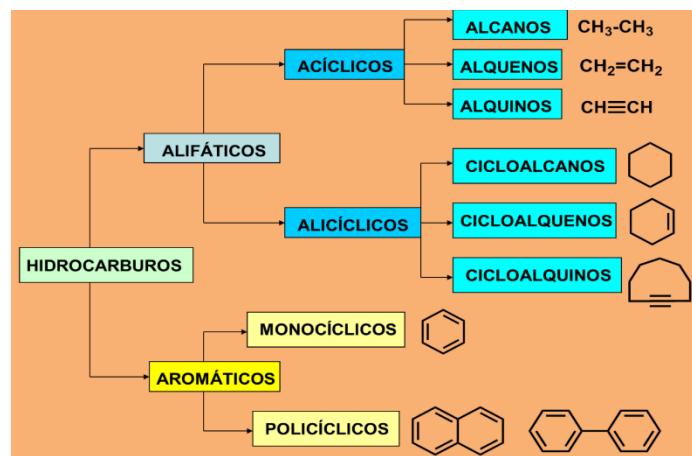
Los hidrocarburos se pueden clasificar según su estructura, de la manera que se indica en la imagen:

NOMENCLATURA PARA LOS HIDROCARBUROS ALIFÁTICOS (DE CADENA ABIERTA O ACÍCLICOS)

Grupo funcional. Grupo de átomos o enlaces responsables de las propiedades químicas de una familia de compuestos.

- 1) **La cadena principal es la más larga y la que contiene al grupo funcional.** En el caso de los alkanos es simplemente la más larga y en el caso de alquenos y alquinos es la más larga, pero debe contener los dobles o triples enlaces (carbono-carbono). Si existiera más de una cadena con el mismo número de carbonos y dobles o triples enlaces, la principal sería la que tuviera el mayor número de ramificaciones. Los grupos que se encuentran insertados en la cadena principal se denominan cadenas laterales, ramificaciones o grupos sustituyentes.

- 2) Para nombrar la cadena principal se utilizan los siguientes prefijos que indican el número de carbonos que contiene la cadena principal:



NO. DE ATOMOS DE CARBONO EN LA CADENA PRINCIPAL	PREFIJO	NO. DE ATOMOS DE CARBONO EN LA CADENA PRINCIPAL	PREFIJO
1	Met	8	Oct
2	Et	9	Non
3	Prop	10	dec
4	But	11	Undec
5	Pent	12	Dodec
6	Hex	13	tridec
7	hept	14	tetra

- 3) Los átomos que no forman la cadena principal se consideran ramificaciones. En estos casos la terminación es “il”.
- 4) Los átomos de la cadena principal, se deben comenzar a numerar por el extremo más próximo al grupo funcional, en caso de no existir éste, comenzar por el extremo más próximo a la ramificación.
- 5) El número correspondiente a la ubicación de la ramificación 0 del grupo funcional, se llama locante y se indica antes del nombre de la ramificación separado por un guion. El nombre del hidrocarburo base y del sustituyente se unen formando una sola palabra. Recordar que se deben numerar los átomos de carbono de la cadena principal de modo de asignar los locantes más bajos a los grupos funcionales y después a los sustituyentes. Cuando intervienen varios sustituyentes se entiende por locantes más pequeños o más bajos posibles a:

- i) la mínima suma de los números
 - ii) los mínimos números individuales
 - iii) los mínimos números para los grupos que se denominan primero.
- 6) En el caso de los alquenos la cadena más larga de átomos de carbono que contenga el doble enlace, se toma como base para el nombre fundamental del alqueno. La terminación “**eno**” se añade a la raíz numérica.
- 7) La posición del doble enlace se indica numerando la cadena principal desde el extremo que dé al doble enlace el locante más pequeño posible.
- 8) La cadena carbonada más larga que contenga al triple enlace se toma como base del nombre fundamental del alquino. La terminación “**ino**” se añade a la raíz numérica. Ejemplos:

$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$	La cadena tiene tres carbonos, el prefijo que le corresponde es “ prop ”
	Como la cadena tiene solo enlaces simples entre carbonos (un solo guion), la terminación es “ ano ”
	Propano
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{- CH}_2\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$	La cadena más larga tiene siete carbonos, el prefijo que le corresponde es “ hept ”
	La cadena tiene solo enlaces simples entre carbonos (un guion), la terminación es “ ano ”
	El sustituyente o rama queda en la ruta más corta (punto 4 de la nomenclatura), en el tercer carbono, respecto de la cadena principal, y este sustituyente o rama tiene dos carbonos (etano), por tanto, se nombra 3-etil
	Nombre del compuesto: 3-etil heptano
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-C}\equiv\text{CH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	La cadena más larga tiene cinco carbonos, incluye un triple enlace en el primer carbono, el prefijo que le corresponde es “ pent ”
	la cadena principal (en negritas) tiene un triple enlace, el sufijo o terminación es “ ino ”
	El sustituyente o ramificación está en el 4to carbono y tiene un solo carbono, por lo que le corresponde el nombre de 4-metil
	Nombre del compuesto: 4-metil 1-pentino

INFERENCIAS:

- ¿De dónde provienen los combustibles fósiles?
- ¿Qué elementos, de la Tabla de los Elementos Químicos, componen a los hidrocarburos?
- Describe las principales características de los alcanos, alquenos y alquinos.

CONSTRUCCIÓN DE MODELOS. Nombra los siguientes hidrocarburos:

$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2\text{-CH}_3 \end{array}$		$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array}$	
$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-C-CH}_2\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{-CH-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$	
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{CH}_3)\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		$\text{CH}_2=\text{CH-CH=CH-CH=CH}_2$	
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$		$\text{CH}_2=\text{CH}_2$	
		$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH}_2$	
		$\text{CH}_2=\text{CH-CH=CH}_2$	
		$\text{CH}\equiv\text{CH}$	
		$\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH}$	
		$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C}\equiv\text{CH}$	
		$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{-CH-CH}_2\text{-C-CH}_3 \\ \\ \text{C}\equiv\text{CH} \end{array}$	

CONTENIDO. Sistema integral de manejo y saneamiento del agua.

PALABRAS CLAVE. Cuerpos de agua, aguas residuales, tratamiento, vertidos.

SUJETO COGNOSCENTE. El ciclo del agua, su uso, cuidado, uso racional y saneamiento de los mismos, son considerados prioritarios de estudio y conocimiento del sujeto en formación, pues son quienes requerirán aplicar mayor saneamiento.

VALIDACIÓN. Todos tenemos la responsabilidad del cuidado de los recursos hídricos de cuerpos de agua.

POSICIONAMIENTO: ¿Por qué es necesario reflexionar sobre el uso y cuidado del agua y las fuentes de abastecimiento?

¿Por qué debemos considerar un mejor uso y saneamiento del agua? ¿Qué hace mi comunidad en esto?

CUERPO DEL CONOCIMIENTO:

El papel de los ecosistemas en el ciclo hidrológico local Las conexiones entre la atmósfera, los ecosistemas (terrestres, acuáticos y marinos), la biodiversidad, el suelo y el agua, mantienen el ciclo hidrológico.

El uso integral de los recursos hídricos implica:

- La gestión de los distintos componentes que conforman los ecosistemas y cuencas en relación con el agua.
- La coordinación de los esfuerzos de las distintas entidades a través de planes y políticas nacionales de gestión, de forma que los distintos componentes que envuelven esta, puedan irse desarrollando articuladamente.

Por muchos años desde que se acuñó esta visión sobre la gestión del agua, los países han desarrollado normativas o han realizado intentos de promulgar nuevas leyes que permitan esta articulación y coordinación, lo cual no siempre ha sido posible. Se ha intentado aprobar una legislación que permita integrar y articular las competencias de las más de 20 entidades con relación al agua, sin embargo no se ha logrado. Sólo países como Costa Rica, México, Brasil, Bolivia, Honduras, Nicaragua cuentan con leyes de recursos hídricos que incorporan muchos de los elementos de la gestión integrada de los recursos hídricos.

Sin embargo, es en materia de saneamiento donde aún persisten grandes vacíos normativos, y sigue prevaleciendo una visión sectorial del mismo, en donde los temas de:

- Salud humana.
- Contaminación de los ecosistemas y la protección de estos.
- Calidad del agua.
- Permisos de vertidos.
- Establecimiento de cánones y tarifas.

Son delegados a distintas entidades

SANEAMIENTO BÁSICO

Históricamente estaba enfocado en la eliminación adecuada de las aguas residuales de los centros poblados y zonas rurales, ya sea a través de sistemas de alcantarillados sanitarios o fosas sépticas sin considerar el tratamiento de estas en su reintroducción a los cuerpos de agua. Por tanto se consideraba como eficiente un sistema de tratamiento que recogiera las aguas servidas y las transportara a los cuerpos de agua superficiales que finalmente las transportaban al mar.

Por muchos años, estos sistemas, funcionaron en la medida en que las aguas residuales no sobrepasaban la capacidad de carga orgánica de los ecosistemas pluviales; por lo que estos podían autodepurarlas sin dificultad. Sin embargo, con el crecimiento de la población y con ella de los centros urbanos y con el desarrollo industrial se ha hecho imposible para los ecosistemas absorber y diluir las aguas residuales depositadas en ellos.

GESTIÓN INTEGRADA DEL AMBIENTE

Con el tiempo se fue comprendiendo la necesidad de:



- Darle tratamiento, en diverso grado, a las aguas residuales domésticas e industriales, y regular el tipo de vertidos y el volumen que se permite depositar en los cuerpos de agua.
- Tratar los lodos y desechos provenientes de estos procesos de tratamiento y darles distintos usos.

El saneamiento es más que la simple disposición de las aguas residuales y se tiene la necesidad de realizar una gestión integral del mismo que incluyera tratamiento. Incorporar la visión de la gestión integrada al saneamiento sigue siendo el gran desafío de los distintos países del continente, incluidos aquellos con mayor infraestructura e inversión. Este proceso incorpora:

- La recolección y el tratamiento de aguas residuales.
- La adopción de programas de reducción de la contaminación por desechos sólidos.
- La protección de los ecosistemas pluviales y marítimos.

EN LATINOAMÉRICA. Uno de los objetivos específicos tiene que ver directamente con la gestión integrada del saneamiento en el tratamiento de aguas residuales:

“i. Impulsar la gestión integrada del saneamiento, partiendo de la reutilización y recuperación de recursos provenientes del tratamiento de aguas residuales como un cambio de paradigma que transforma el tratamiento y vertido en un aprovechamiento y manejo sostenibles del recurso hídrico.”

Deben considerarse los principales actores sociales e institucionales vinculadas a la gestión del recurso hídrico, incluido su tratamiento, la gestión integrada del saneamiento, lo que debe verse desde:

- La perspectiva de la economía circular.
- La reutilización de los distintos componentes que conforman el tratamiento de las aguas residuales.
- El tratamiento de estas antes de su reincorporación a los cuerpos de agua.

SÍNTESIS. Elabora una síntesis de la lectura.

INFERENCIAS. Obtén algunas conclusiones acerca de: a) la importancia del saneamiento de los cuerpos de agua; b) el papel de Latinoamérica en el saneamiento de los cuerpos de agua. c) las acciones que hacemos desde casa para el uso racional del agua y d) Si existe un tratamiento comunitario de aguas residuales (negras y grises).

REFLEXIÓN. Describe la forma en que vierten las aguas negras y grises a los cuerpos de agua (ríos, lagos, mar o suelo).

EDUCACIÓN ARTÍSTICA

E.T. ARTES ESCÉNICAS

CONTENIDO. Historia del teatro.

SUJETO CONOCENTE. La historia del teatro estudia la evolución del arte dramático a través del tiempo. El concepto del teatro es muy amplio: cualquier persona o grupo de personas que desarrolla un espectáculo en un tiempo y espacio determinado forman un espectáculo teatral.

VALIDACION. El teatro en la Edad Media se relaciona con los actos litúrgicos de la religión cristiana. Se representaban dentro de las iglesias y catedrales. Eran pequeñas piezas religiosas en latín. Se celebraban en fechas especiales, Navidad, Semana Santa... Con el paso del tiempo, estas obritas empezaron a escribirse en lengua romance. Incluyeron motivos profanos y se representaron fuera de los templos. Así es como resurge el teatro no religioso y además en lengua vulgar. No se conserva ningún texto de este teatro anterior al XV. Estos teatros eran muy restringidos. La mayoría de las veces estaban prohibidos. Solo conservamos una pieza de teatro religioso del siglo XII, llamada Auto de los Reyes Magos.

Para la puesta en escena en las iglesias Se empleaban artilugios como: el Araceli o altar del cielo, ascensor que a través de un complejo sistema de poleas y de cuerdas, permitía bajar y subir una plataforma desde la cúpula central de la iglesia. Era frecuente su uso para la representación de personajes como los ángeles o también para representar la Ascensión de Cristo o la Asunción de María.

El teatro fuera de las iglesias tuvo un espectacular desarrollo a partir de la celebración del Corpus, introducida por Urbano IV en 1264. Tomando como eje de la misma una procesión, se fueron intercalando representaciones religiosas sobre carromatos. Dichos actos, en España, darán origen a los autos sacramentales.

POSICIONAMIENTO. ¿Cómo era el teatro en la edad media? ¿Por qué se hacía solo en los templos el teatro en esta época? ¿Qué es lo que más representaban en esta época con el teatro?

CUERPO DEL CONOCIMIENTO. Teatro medieval. Siglos XIV al XV

Los orígenes del teatro medieval no están claros. Reaparece en el siglo IX a través de la iglesia, que lo utilizó para divulgar historia de la Biblia y los valores de cristianismo. Las obras se celebraban en las iglesias, no tenían escenografía y eran representadas por los oficiantes y monaguillos. A este teatro se le denomina **Religioso**.

Los juglares y trovadores se dedicaban a contar historias y leyendas. Su aparición en el mundo medieval proporcionó un nexo de continuidad con el teatro. El Trovador, personaje culto y autor de sus versos. El Juglar es de origen humilde y cuenta de “oídas”.

Autos. Siglo XV. Son obras folclóricas, falsas y dramas pastorales (siempre de autores anónimos). No se trataban de episodios bíblicos, sino alegóricos, y estaban representados por profesionales como los trovadores y juglares.

Teatro medieval profano. Siglo XIV.

En el siglo XIV el teatro se emancipó del drama litúrgico y se convierte en un espectáculo para el pueblo, representándose ya en las **plazas públicas**. Las representaciones seguían coincidiendo con fiestas cristianas, especialmente el Corpus Christi. Los actores del teatro profano iban de lugar en lugar por la ciudad y repetían sus interpretaciones. Viajaban en carros donde llevaban sus decorados.

Auto de los Reyes Magos

Siglo XII, se considera la primera obra española.

Autor desconocido.

Biblioteca Nacional de España, Madrid.

ACTIVIDAD

TRANSFORMADORA. Con la información que has obtenido en las semanas de esta Unidad 3, elabora un guion teatral acerca del acontecer diario en casa y con el tema de la covid-19, sobre las medidas sanitarias. Considera el vestuario que usarán los actores en los siglos XIV al XV. Recuerda que, a finales de este periodo, se dio la invasión a nuestro continente, en 1492, es decir en el Siglo XV.



Durante El Medievo, los teatros se realizaron en el interior de iglesias. Posteriormente salieron a las calles mediante carros, en el que portaban los escenarios y actores que viajaban de pueblo en pueblo.

ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

E.T. TÉCNICAS Y PROCESOS TECNOLÓGICOS.

PROYECTO. Saneamiento de cuerpos de agua.

NOMBRE. Filtro de aguas grises.

PROPÓSITO. Con la participación de la familia, elaborar un filtro de aguas grises para reúso en plantas y cultivos.

MATERIALES. Recipientes, grava normal porosa o tezontle, piedra rodada, arena fina, tubos o mangueras, cuchillo o navaja, pegamento.

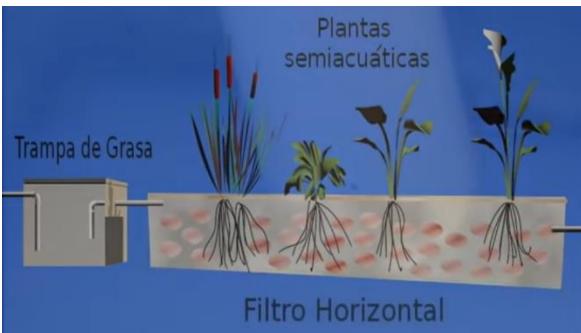
RESPONSABLE. Cada estudiante y su familia.

ACTIVIDADES. 1. Investigar características de aguas negras, grises y de mar; 2. Investigar los procesos de reutilización de agua que se utiliza en la comunidad y en la casa; 3. Construcción de un dispositivo para el tratamiento de aguas para su reutilización; 4. Informe de resultados.

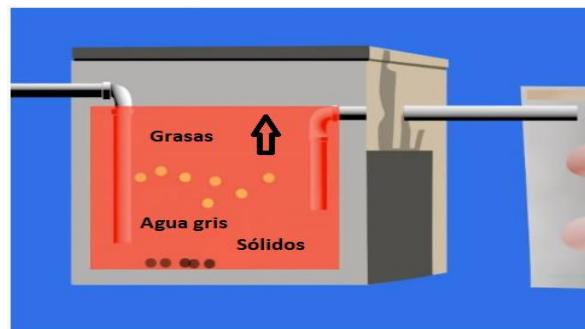
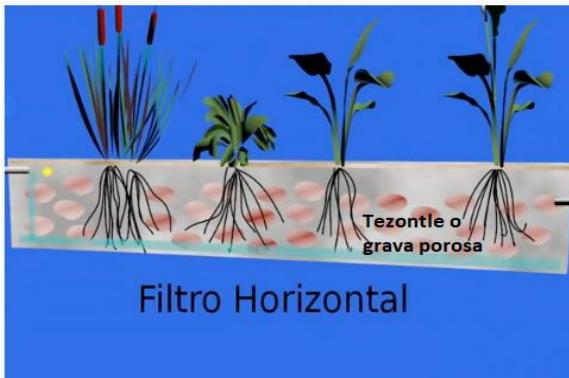
TIEMPOS. Dos clases.

LECTURA DEL TEMA:

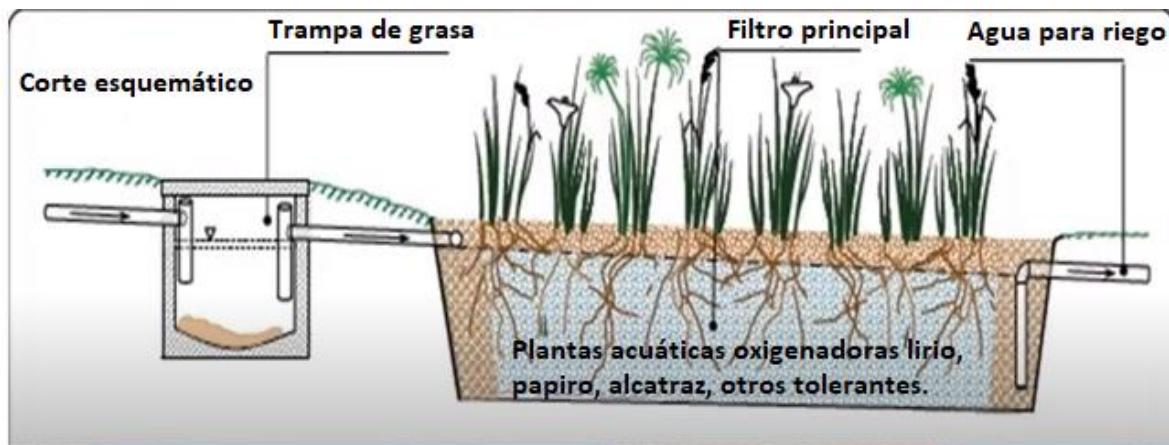
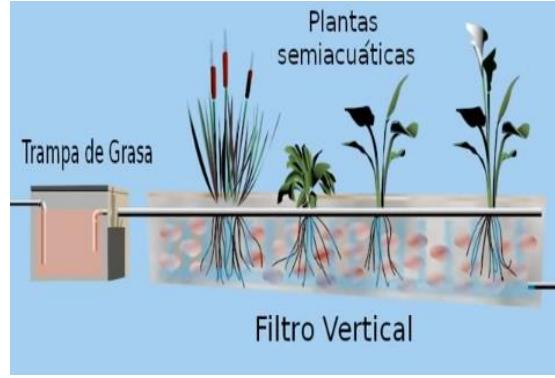
Sistema de saneamiento de aguas grises. **Las aguas grises** son aquellas que resultan de todos los lavados de ropa, trastes y baño, lavado de manos y hasta dientes. **Las aguas negras**, son las producidas por el sanitario. Trampa para grasas. Al tener una menor densidad las grasas, éstas tienden a subir y el agua permanece abajo, por lo que ésta sigue pasando hacia el depósito filtrador.



El agua pasa a la tina de filtración horizontal compuesta por una tina como grava porosa o tezontle y plantas acuáticas tolerantes a sustancias biodegradables.



Las plantas semiacuáticas o acuáticas proveen de oxígeno al agua (oxigenación) y atrapan algunos elementos contaminantes como lirio acuático y papiro.



Consulta los siguientes videos por medio de los enlaces.

<https://www.youtube.com/watch?v=8TMZji1q770> <https://www.youtube.com/watch?v=eACMikP5IyI&t=111s>

También el procedimiento seguido para la elaboración del filtro de agua para beber, puedes seguirlo para elaborar el filtro de aguas grises. En este caso tendrás que repetir el proceso 3 o 4 veces para clarificar y filtrar el agua gris, sólo que estas aguas se pueden ocupar para regar las plantas, lavar pisos o autos u objetos que no ocupes para los alimentos.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA. ¿Cuál es el propósito de tratar las aguas grises? ¿Puedes consumir las aguas grises tratadas? Consulta la opinión de tu familia y escribe tus conclusiones. Describe el procedimiento seguido, en caso de no funcionar, los errores se cometidos y corrígelos. Prepara tus materiales para que en el transcurso de la semana elabores tu dispositivo para tratar aguas grises.

EVALUACIÓN

¿Qué hice durante las clases de la semana?

¿Cómo lo hice, solo o con ayuda y cuál es la mejor forma?

¿Para qué le sirve a la comunidad lo que he aprendido?

¿Cómo puedo hacerlo mejor?

¿A quién beneficia que analices?

¿A quién perjudica qué analices?

¿En dónde puedo aplicar lo que he aprendido?

¿Por qué es importante tratar las aguas grises?