



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Sección XVIII, Michoacán.

PDECIM



Escuela transformadora para la patria digna

4º DE PRIMARIA

UNIDAD 2 PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

DEL 19 AL 23 DE OCTUBRE/SEMANA 9



Educación popular, integral, humanista y científica

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

4o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#40

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Recibe un sincero saludo.

FRASE DEL DÍA: Sé todo un artista, dibuja sobre tu imaginación.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Un BROTE EPIDÉMICO es una clasificación usada en la epidemiología para denominar la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico y en un momento determinado. El ejemplo más claro de esta situación es cuando se produce una intoxicación alimentaria provocando que aparezcan casos durante dos o tres días. Otro ejemplo son los brotes de meningitis o sarampión que pueden llegar a extenderse dos o tres meses.

FRASE DE LA ESCUELA: La lectura es imaginación y la imaginación es lo mejor de las personas.

TEMA GENERAL: LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES.

Con nuestra ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR al realizar ejercicios de flexibilidad, tonificación, equilibrio, coordinación y relajación, estimulamos nuestro sistema nervioso central y periférico. RUTA DIDÁCTICA: Nos ponemos de pie, iniciamos cabeza al frente y atrás, derecha e izquierda, subimos hombros y los dejamos caer, movemos cadera, flexionamos rodillas y parados en un pie giramos un tobillo, cambiamos de pie y de tobillo. Enseguida, estiramos brazos hacia arriba y quedamos parados de puntas; hacemos arrastre de soldadito, gateamos, nos balanceamos, nos paramos en un pie como una garza, primero con ojos abiertos y luego cerrados, caminamos en nuestro lugar, trotamos y terminamos respirando profundamente. Cada ejercicio lo repetimos 8 o 12 tiempos. Estos ejercicios los vamos a repetir toda la semana.



La POESÍA es el eco y el ritmo de la melodía del universo en el corazón de los seres humanos.

La poesía también está en las matemáticas.

MATEMÁTICAS Y POESÍA

Esos números que crecen y crecen sin descanso,

0.9, 0.99, 0.999, 0.9999, 0.99999,....

Acercándose cada vez más a la unidad universal,

acariciándolo sin llegar a tocarlo todavía:

esta sucesión numérica es también poesía.

Es como una rima inacabable y sostenida,

como una esperanza siempre insatisfecha,

como un cercano horizonte inalcanzable...

Triángulos, círculos, polígonos,

elipses, hipérbolas, parábolas,

suenan en nuestros oídos desde Euclides

como formas geométricas abstractas,

figuras ideales que viven con nosotros,

porque también en la vida hay triángulos

y en el cielo se dibuja sin compás el arco iris.

OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

¿Recuerdas cómo es un yogur? ¿Su aroma y sabor? Si tienes uno a la puedes probarlo. El yogur es producto lácteo de consistencia cremosa que se obtiene a partir de la fermentación de la leche. Para la elaboración del yogur, preferentemente, se emplea la leche de vaca. El yogur es un alimento probiótico esencial con alrededor de 100 millones de bacterias y numerosas propiedades para nuestro organismo.

DIBUJO

Dibuja en tu cuaderno tres yogures con distinta fruta.

VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO

Nuria

SEMÁNTICO DE 12 NOMBRES PROPIOS CON N:

Nicaragua

Nadia

Norberto

Narciso

Natalia

Noé

Néstor

Nayarit

Nicanor

Nancy

Nora

VOCABULARIO Y FRASES: ESCRIBE 8 ENUNCIADOS SIMPLES. USA LAS PALABRAS EN ESTUDIO

| | |
|----|--|
| 01 | Nadia y Narciso fueron con su familia a nadar. |
| 02 | Nuria come yogur. |
| 03 | Nestor viajó a Nicaragua. |
| 04 | Nayarit colinda con Jalisco. |



CONCEPTUALIZACIÓN

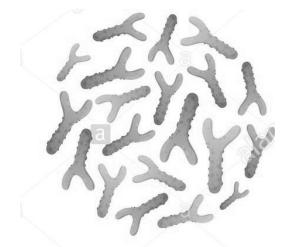
Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

LACTOBASILLO:

BACTERIA:

FERMENTACIÓN:

EJEMPLO. PROBIÓTICO: Son bacterias que aportan beneficios para el organismo. Pertenecen a los grupos de los lactobacilos y las bifidobacterias.



TEMAS DEL DÍA

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL.

EJE TEMÁTICO: Vocabulario y frases.

CONTENIDO: Contextualización, estudio y dominio de palabras que inician con n.

LECCIÓN DEL LIBRO: El gato montés y la nutria.

PÁGINA: 43

PALABRAS CLAVE: Número, níquel, nova, nieve, nevada, nuevo, nácar, neón, nitrógeno, noche, nuez.

CONCEPTO. NÚMERO: Concepto matemático que expresa una cantidad con relación a la unidad de cómputo; resulta de contar los elementos que forman un conjunto.

Lee la lección de tu libro y realiza las actividades planteadas en el apartado de RECOMENDACIONES.

CIENCIAS EJE TEMÁTICO: RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE.

CONTENIDO: Recursos naturales.

PÁGINA: 69

PALABRAS CLAVE: Recursos naturales, materias primas, biomasa, energía, combustibles fósiles, silvicultura.

CONCEPTO: BIOMASA: Es toda la materia orgánica susceptible de ser utilizada como fuente de energía. El origen de la energía de la biomasa puede ser tanto animal como vegetal.

Lee la lección de tu libro y escribe una lista de 20 recursos que nos brinda la naturaleza a los seres humanos.

EJEMPLO: Leña, madera, resina, aceite de pino; bancos de arena, grava, piedra, cantera, mármol, agua.

MATEMÁTICAS. ARITMÉTICA. CONTENIDO: SUMAS Y RESTAS DE NÚMEROS ENTEROS.

Vamos a ayudar a Nuria a empacar frascos con yogur. Resuelve las siguientes SUMAS:

UM C D U

| UM | C | D | U | UM | C | D | U | UM | C | D | U | 6 | 8 | 9 | 8 |
|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|-----|---|---|---|
| 9 | 4 | 5 | 9 | 8 | 3 | 4 | 8 | 7 | 7 | 9 | 5 | + 8 | 9 | 6 | 9 |
| + | 3 | 9 | 4 | 2 | 8 | 8 | 5 | 8 | 6 | 7 | 9 | 7 | 6 | 7 | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

CULTURA. EJE TEMÁTICO: DESARROLLO CULTURAL DE LOS PUEBLOS Y LA DEFENSA DEL PATRIMONIO

CULTURAL.

CONTENIDO: Juegos: juego de pelota (teotihuacanos y mayas).

PALABRAS CLAVE: mitología, simbolismo, sacrificio, ritual, monte ALban, Chichen Itza

CONCEPTO. RITUAL: Un ritual esta compuesto por una serie de acciones, actitudes, emparentadas, marcadas o signadas por algún valor simbólico y que generalmente encuentran un sentido o razón de ser en el contexto de una religión o la tradición de alguna comunidad.

ACTIVIDAD

MODELO: En tu cuaderno elabora un cartel del ejemplo de un ritual de tu localidad o estado.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA

¿Los recursos que nos provee la naturaleza nunca se terminaran?

¿Qué podemos hacer para usarlos de manera responsable? ¿Qué medidas puedo tomar en casa para cuidar los recursos? En tu cuaderno anota que recursos naturales hay en tu localidad o estado?

EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN: Ahora sé la importancia de los recursos naturales de mi localidad y estado, también se bacterias benefician a mi organismo

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

4o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#41

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

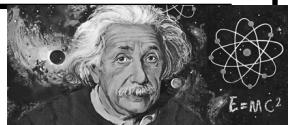
Hola. Que el día esté lleno de aventuras y alegría.

FRASE DEL DÍA: Para conocer desborda la imaginación.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

El mundo está en alerta debido a un posible rebrote por coronavirus. En algunos países se han tomado medidas para evitar, en medida de lo posible, que aumenten el número de contagios luego y verse obligados a regresar a la cuarentena. Cabe destacar que la madrugada de este domingo se superó la barrera de los 40 millones de casos confirmados en el planeta a 10 meses de haber iniciado la pandemia. Por lo cual debemos redoblar esfuerzos de prevención con la alimentación y las recomendaciones de salud.

FRASE DE LA ESCUELA: Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber. Albert Einstein.



TEMA GENERAL: LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES.

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. En el área más grande y despejada de nuestra casa caminar suavemente sobre talones y puntas de los pies, desplazarse lateralmente cruzando piernas,



Una sola IMAGEN nos puede brindar muchos elementos de información para la reflexión. Veamos estas imágenes para motivar la imaginación.



OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

¿Recuerdas la ultima vez que comiste queso? ¿Sabes como se produce? Si hay un poco en casa, pide a tu mamá una pruebita.

Dibuja en tu cuaderno el proceso de elaboración.

Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

CUAJADA:

MOLDE:

EJEMPLO. CUAJO: El cuajo es una sustancia que contiene peptidasas (enzimas) y que se utiliza para cuajar la leche. El cuajo puede ser de origen animal, vegetal, microbiano o genético (sintético o químico). ... El cuajo se utiliza para elaborar quesos y cuajada.



Néstor ayuda a su papá a llevar el registro de los quesos vendidos. Realiza las siguientes

RESTAS:

| UM | C | D | U |
|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|
| 8 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 9 | 5 | 4 | 2 | 7 | 5 | 3 |
| 6 | 7 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 6 | 9 | 6 | 5 | 6 | 8 | 4 | |

TEMAS DEL DIA

MATEMÁTICAS. EJE TEMÁTICO: ARITMÉTICA. CONTENIDO: Adición de fracciones de igual denominador.

LECCIÓN DEL LIBRO: _____

PÁGINA: _____

PALABRAS CLAVE: Entero, parte, fracción, equitativa, similar, denominador común.

CONCEPTOS: **FRACCIÓN:** es un número, que se obtiene de dividir un entero en partes iguales. **DENOMINADOR:** Indica el número de partes iguales en que fue dividido el entero. **NUMERADOR:** indica las partes iguales que tomamos de la cantidad medida. COLOREA LA FRACCIÓN QUE CORRESPONDE.: _____

Medios



$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{2}$$

Tercios

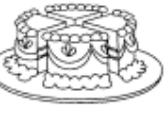
Cuartos



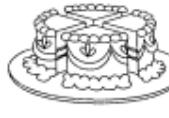
$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{3}$$

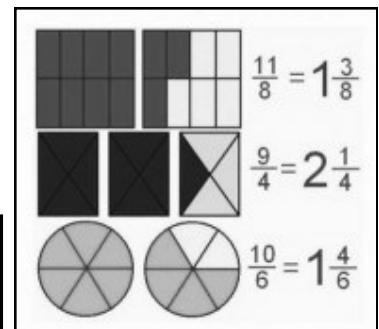


$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{2}{4}$$

Si el número de fracciones es mayor a un entero, se representan como en este ejemplo:



RESUELVE LAS SIGUIENTES SUMAS DE FRACCIONES CON DENOMINADOR COMÚN.

$$\frac{6}{5} + \frac{9}{5} = \frac{\underline{\hspace{1cm}}}{5}$$

$$\frac{12}{7} + \frac{9}{7} = \frac{\underline{\hspace{1cm}}}{7}$$

$$\frac{15}{8} + \frac{13}{8} = \frac{\underline{\hspace{1cm}}}{8}$$

$$\frac{1}{12} + \frac{19}{12} = \frac{\underline{\hspace{1cm}}}{12}$$

SOCIEDAD. EJE TEMÁTICO: PROCESOS SOCIALES ECONOMICOS, POLITICOS, IDEOLÓGICOS, ECOLÓGICOS Y CULTURALES.

CONTENIDO: Las culturas mesoamericanas: Mixtecos, Mexicas y Purépechas

LECCIÓN DEL LIBRO: Las culturas mesoamericanas: Mixtecos, Mexicas y Purépechas

PÁGINAS: 45

PALABRAS CLAVE: Mesoamérica, Aridoamérica, pueblos, culturas, Mixtecos, Mexicas, Purépechas.

CONCEPTO. MIXTECOS: Los mixtecos son un pueblo indígena de México, país en el que representan la cuarta población amerindia más común después de los nahuas, los mayas y los zapotecos. El territorio histórico de este pueblo es La Mixteca, una región montañosa que se ubica entre los actuales estados de Guerrero, Oaxaca y Puebla.

Lee la lección de tu libro, subraya con color las palabras que no conoces y escribe en tu cuaderno tres ideas principales de lo leído.

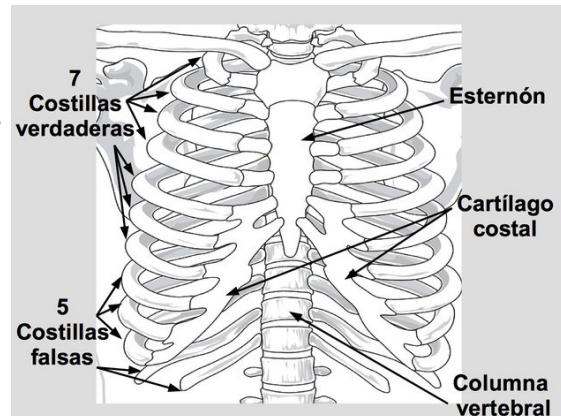
SALUD COMUNITARIA INTEGRAL.

CONTENIDO: SISTEMA OSEO, EL TORAX Y LAS COSTILLAS.

PALABRAS CLAVE: huesos, caja torácica, vértebra, columna, articulación, cartílago, esternón, protección.

CONCEPTO. VERTEBRA: Un hueso individual en la columna de huesos que se extiende desde la base del cráneo hasta la pelvis, que nos permite pararnos en forma erguida, y que sirve para encerrar y proteger la médula espinal.

El tórax es la parte del cuerpo humano que está entre la base del cuello y el diafragma. Contiene a los pulmones, el corazón, voluminosos vasos sanguíneos, linfáticos y la arteria aorta (ascendente, arco y descendente), la vena cava inferior, la cadena ganglionar simpática de donde salen las ramas esplácnicas, las venas ácigos (mayor y menor), el esófago y el conducto torácico. Su división fundamentalmente consiste en el mediastino. Su función de esta formación osteocartilaginosa, es la de proteger los órganos internos de los traumatismos mecánicos .



MODELO: Elabora con ayuda de un adulto, una caja torácica con cosas reutilizables que encuentres en tu casa.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA: COPIA EN TU CUADERNO LAS PREGUNTAS Y RESPUESTAS.

¿Todas las culturas mesoamericanas tienen los mismos dioses? ¿las mismas costumbres?

¿Por qué fueron desapareciendo esas culturas?

¿Qué se puede hacer para rescatar las que están a punto de desaparecer? ¿Qué culturas conozco de mi región o estado?

En tu cuaderno elabora las culturas que sobreviven en tu estado?

EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN:

Ahora que ya conozco sobre la función del tórax y costillas, ¿cómo debo cuidar mi cuerpo.?

PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

4o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#42

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Hola. Siempre valora los buenos momentos de tu vida.

FRASE DEL DÍA: No puedo parar de trabajar; tendré toda la eternidad para descansar. M. Teresa de Calcuta.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

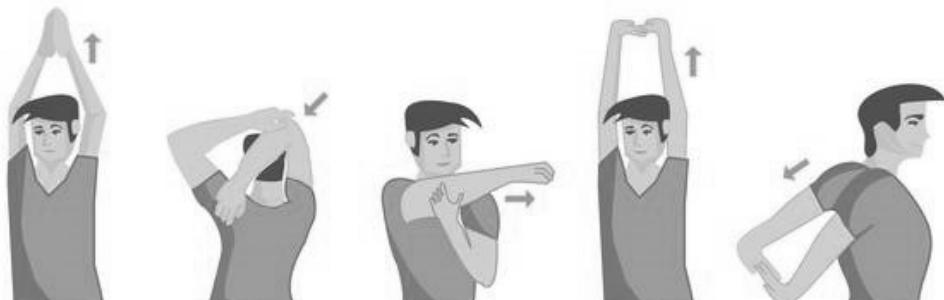
Se cataloga como epidemia cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrala y se mantiene en el tiempo. De esta forma, aumenta el número de casos en una área geográfica concreta.

FRASE DE LA ESCUELA: Logremos que sobreviva la imaginación.



TEMA GENERAL: LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES.

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA MARTES (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. Luego sigue las indicaciones: Colocarse boca abajo sobre una superficie lisa, con el brazo izquierdo y la pierna izquierda en posición hacia arriba, mientras que el brazo derecho y la pierna derecha lo están hacia abajo.



El CANTO es nombrar todo lo bello y encender el entusiasmo. Usamos la laringe al cantar.
Hoy vamos a cantar. Canta con claridad, cuida el ritmo, la melodía y la armonía.

Todo es ronda

Gabriela Mistral

Los astros son ronda de niños,

jugando la tierra a espiar...

Los trigos son talles de niñas

jugando a ondular, a ondular...

Los ríos son rondas de niños

Las olas son rondas de niñas,
jugando la tierra a abrazar...



OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Pide a tu mamá una tortilla tostadita. ¿Cambia el sabor? El sabor de la tortilla recién hecha cambia al sabor de la recalentada y de la tostada al comal o en aceite. En México y Guatemala una tostada es una tortilla frita al punto de quedar crujiente que luego se unta con pasta de frijoles y se le colocan ingredientes como: queso rallado, pollo o carne, aguacate y pico de gallo. Las tostadas pueden ser redondas, cuadradas o en totopos.

DIBUJO

Dibuja 4 tostadas redondas y dos cuadradas, colorea con color amarillo combinado con café suave.

VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMÁNTICO

DE NATURALEZA Y SUS RECURSOS.

Árbol

Madera

Resina

Celulosa

Oro

Cobre

Silicio

Marmolina

Hierro

Petróleo

Litio

Gas natural

VOCABULARIO Y FRASES: ESCRIBE 3 ORACIONES COMPUSTAS

(tienen más de un verbo conjugado).

| | |
|----|---|
| 01 | Natalia <u>picó</u> las nueces y las <u>usó</u> en la ensalada. |
| 02 | |
| 03 | |
| 04 | |

CONCEPTUALIZACIÓN

Busca el diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelos en tu cuaderno:

RESINA:

CELULOSA:

EJEMPLO. LITIO: Es un metal alcalino, sólido, es el metal más ligero, es blando, de bajo punto de fusión y reactivo.

TEMAS DEL DÍA

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL. EJE TEMÁTICO: VOCABULARIO Y FRASES.

CONTENIDO: Adjetivos, sinónimos y antónimos.

LECCIÓN DEL LIBRO: Espejos y ecos. PÁGINA: 44

PALABRAS CLAVE: Interesante, atractivo, aburrido, jugoso, zumoso, seco.

CONCEPTO. ANTÓNIMO: Son palabras que tienen significados opuestos o contrarios entre sí.

En tu libro escribe adjetivos, sinónimos y antónimos, utiliza esas palabras al inventar frases; y finalmente, elabora binas y trinas con las palabras de la columna de la izquierda.

CIENCIAS: EJE TEMÁTICO: ALIMENTACIÓN SANA Y SALUD INTEGRAL.

CONTENIDO: Prácticas de conservación de alimentos.

LECCIÓN DEL LIBRO: Prácticas de conservación de alimentos. **PÁGINA:** 70

PALABRAS CLAVE: Estropear, larvas, putrefacción, conservación, mantenimiento, técnicas.

CONCEPTO. CÁMARAS DE REFRIGERACIÓN: Es un recinto aislado térmicamente con un sistema de refrigeración. Su principal aplicación es en la conservación de alimentos o productos químicos. Escribe 3 alimentos en cada lista:

| ALIMENTOS CONGELADOS | ALIMENTOS DESHIDRATADOS | ALIMENTOS PASTEURIZADOS |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| FRESAS | CHOCOLATE | NECTAR DE DURAZNO |
| | | |
| | | |
| | | |

MATEMÁTICAS. EJE TEMÁTICO: ARITMÉTICA. CONTENIDO: Sustracción de fracciones de igual denominador. LECCIÓN DEL LIBRO: **PÁGINA:**

RESUELVE LAS SIGUIENTES RESTAS DE FRACCIONES CON DENOMINADOR COMÚN.

$$\frac{18}{9} - \frac{13}{9} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$\frac{21}{14} - \frac{12}{14} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$\frac{30}{20} - \frac{19}{20} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

$$\frac{75}{100} - \frac{51}{100} = \frac{\underline{\hspace{2cm}}}{\underline{\hspace{2cm}}}$$

ACTIVIDAD TRANSFORMADORA. EJE TEMÁTICO: ORGANIZACIÓN Y COOPERACIÓN EN EL TRABAJO COLECTIVO.

CONTENIDO: Los componentes de la granja escolar.

La Universidad Autónoma de Chapingo como parte de sus investigaciones ha establecido en sus terrenos una granja demostrativa que incluye: una milpa donde se cultiva maíz, frijol, calabaza y chile; un área de cría de pollos y guajolotes; una hortaliza a base de varias “camas de cultivo”; un estanque para el cultivo de tilapias, y; un espacio para el cultivo de frutales como la pera, manzana, durazno, capulín, tejocote.

Otra experiencia está en Pátzcuaro. Lee en el ANEXO, en qué consiste. Escribe en tu cuaderno cuál modelo te gustaría implementar en casa, qué áreas agregarías y por qué.

MODELO: Escribe en tu cuaderno en una lista los nombres de las plantas que se cultivan en tu casa y en otra lista los que te gustaría poder sembrar.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA: En muchos lugares de nuestro país y del mundo se están promoviendo proyectos de casas autosuficientes con granjas integrales, con medidas de reciclamiento de agua, plásticos y residuos; eso ayuda a corregir la crisis ecológica. ¿Cómo hacer conciencia para que todos hagamos algo?

EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN: Ahora entiendo que los seres humanos han inventado formas de procesar, conservar y transformar los alimentos.

ANEXO Granja Tierramor

La mini-granja "Tierramor" se desarrolla en un pequeño predio de 2,500 metros cuadrados, en un pueblito a orillas del Lago de Pátzcuaro, en Michoacán, México. El terreno de la Granja TIERRAMOR forma parte de un predio más amplio de aproximadamente una hectárea, adquirido por un grupo de 11 copropietarios, en verano del año 2002. La idea era la de establecer un barrio ecológico en los linderos de Erongarícuaro. Desde 1999 se formó la iniciativa familiar TIERRAMOR, dedicados a la práctica, enseñanza y difusión de temas relacionadas con la ecología, la vida sana, la permacultura, la agricultura biológica/ orgánica, y más en general de estilos de vida regenerativos.

Metas y sueños:

- Desarrollar un conjunto ecológico para una población constante, que sea ejemplo.
- "Vivir lo que se predica", crear una respuesta local y (pro-)positiva, a problemas y desafíos globales como cambio climático, descenso energético y crisis de recursos.
- Desarrollar un espacio de experimentación y práctica para técnicas novedosas en agricultura orgánica/ biológica, eco-construcción, ecotecnologías, y diseño ecológico.
- Construir un espacio para educación, la transferencia de conocimientos y habilidades, capacitación, investigación y el intercambio en todo relacionado con nuestras áreas de trabajo.
- Promover el buen vivir, establecer un estilo de vida de bajo impacto, simple, pleno, en contacto con la naturaleza, de bajo consumo de recursos no-renewables.
- Documentar el proceso con historias, foto-documentaciones, videos, experiencias vivenciales y a través del portal web www.tierramor.org

Diseño de la Mini-Granja:

- Construcciones hechas en su gran mayoría con materiales naturales y locales, como adobe, cob, paja-arcilla, bajarque y otros: casa familiar, casita/ consultorio, salón multifuncional, taller.
- Invernadero para producción de hortalizas (autoconsumo), asociado a la casa familiar.
- Sistemas de cosecha de aguas pluviales y su almacenamiento en cisternas de ferrocemento.
- Manejo integrado de patos y gallinas, a través de sistemas como el "gallinero-invernadero" y otros.
- Sanitario seco compostero.
- Biodigestor anaeróbico.
- Eco-tecnologías como sistema fotovoltaico, calentador solar, cocina solar, potabilización de aguas pluviales etc.
- Sistemas de tratamiento, manejo y reciclaje de aguas grises y negras.
- Composta, sistemas de reciclaje de nutrientes y minerales.
- Recuperación y manejo del suelo sano, vivo y fértil.
- Bosque comestible emergente, con árboles frutales, plantas medicinales, hortalizas.
- Diseño y manejo hidrológico para cosechar, infiltrar, conservar y hacer uso productivo de las aguas pluviales en el terreno, a través modificaciones a la topografía como canales, zanjas de infiltración, montículos, terrazas.



PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y CULTURA PARA TIEMPOS DE DISTANCIAMIENTO SOCIAL

4o GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#43

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

BUEN DÍA. Deseo que la curiosidad te acompañe siempre.

FRASE DEL DÍA: Los hombres geniales inician grandes obras, los hombres trabajadores las terminan. L. Da Vinci.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Para que se declare el estado de pandemia se tienen que cumplir dos criterios: que el brote epidémico afecte a más de un continente y que los casos de cada país ya no sean importados sino provocados por transmisión comunitaria.

“Mientras los casos eran importados y el foco epidémico estaba localizado en China, la situación fue calificada de epidemia pero en el momento en que salta a otros países y empieza a haber contagios comunitarios en más de un continente se convierte en pandemia”.

FRASE DE LA ESCUELA: Con creatividad vamos a conocer, experimentar, inventar y a aprender de los errores.

TEMA GENERAL: LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES.

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes)

Cada momento de nuestra activación es importante. Levanta el dedo meñique de tu mano derecha y el dedo índice de tu mano izquierda, cambias, 5 veces y después haces un cuerno con las 2 manos.



Una sola IMAGEN nos puede brindar muchos elementos de información para la reflexión. Observa con atención las siguientes:



OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Observa un pan, saborea un pedazo. ¿Es dulce o de sal? ¿Es pan de horno de leña o de gas? Alimento básico que se elabora con una mezcla de harina, generalmente de trigo, agua, sal y levadura, que se amasa y se cuece en un horno en piezas de distintas formas y tamaños; su sabor, color y textura pueden variar según el tipo de harina empleado y los ingredientes secundarios añadidos, como leche, mantequilla, frutos secos, etc.

DIBUJO

Dibuja un horno de ladrillo y un horno de gas, una charola con pan y una pala de panadero. Procura que se parezcan a los objetos reales.

Narciso ayuda a contar los panes en la panadería y a hacer las cuentas de cada venta. Vamos a ayudarle con unas multiplicaciones de una cifra:

$$\begin{array}{r} \text{UM} \quad \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ 2 \quad 6 \quad 8 \quad 9 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r} \text{UM} \quad \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ 1 \quad 7 \quad 7 \quad 4 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r} \text{UM} \quad \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ 1 \quad 6 \quad 8 \quad 9 \\ \times \quad 5 \\ \hline \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r} \text{UM} \quad \text{C} \quad \text{D} \quad \text{U} \\ 1 \quad 7 \quad 9 \quad 9 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

TEMAS DEL DÍA POR DISCIPLINA

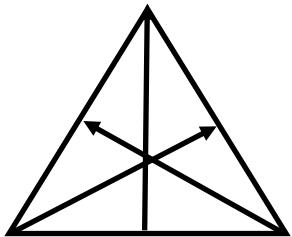
MATEMÁTICAS. GEOMETRÍA.

CONTENIDO: Figuras simétricas

LECCIÓN DEL LIBRO: Figuras simétricas

PÁGINA: 63

TRIÁNGULO

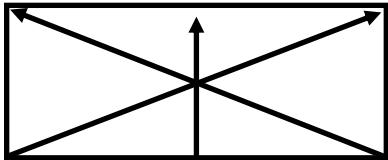


PALABRAS CLAVE: Figura, regular, lado, vértice, ángulo, eje de simetría.

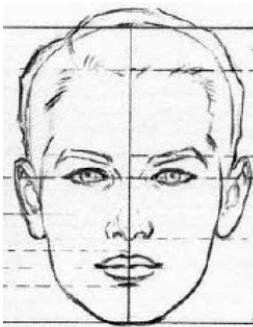
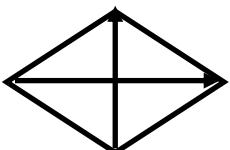
CONCEPTO. FIGURAS SIMÉTRICAS: las que tienen una o más líneas de simetría. Todos los polígonos regulares (son los que tienen lados y ángulos iguales) son figuras simétricas y tienen tantos ejes de simetría como lados. En las figuras de la izquierda, cada flecha corta por la mitad las figuras en partes iguales.

Ayopado con una regla y una escuadra, traza las figuras en tu libreta. Con color marca los ejes de simetría.

RECTÁNGULO



ROMBO



Se dice que el rostro humano simétrico es aquel cuyo lado izquierdo es exactamente igual al lado derecho y si trazáramos una línea vertical justo por la mitad del rostro, ambos lados serían idénticos; sin embargo, otros científicos que estudian la simetría facial, no creen que el rostro deba ser idéntico en ambos lados.

SOCIEDAD. EJE TEMÁTICO: PROCESOS SOCIALES, ECONÓMICOS, POLÍTICOS, IDEOLÓGICOS, ECOLÓGICOS Y

CULTURALES CONTENIDO: Organización política y social de las culturas mesoamericanas.

LECCIÓN DEL LIBRO: Organización política y social de las culturas mesoamericanas PÁGINAS: 46 a 48

PALABRAS CLAVE: Gobierno, territorio, sacerdotes, jefes, economía, agricultura.

CONCEPTO. ORGANIZACIÓN POLÍTICA MESOAMERICANA: Mesoamérica es la región cultural del continente americano que comprende la mitad meridional de México, los territorios de Guatemala, El Salvador, Belice, así como el occidente de Honduras, Nicaragua y Costa Rica, en ella diversas culturas establecieron formas de organización, lengua, cultura, gobierno, normas de convivencia, sistema educativo y organización económica.

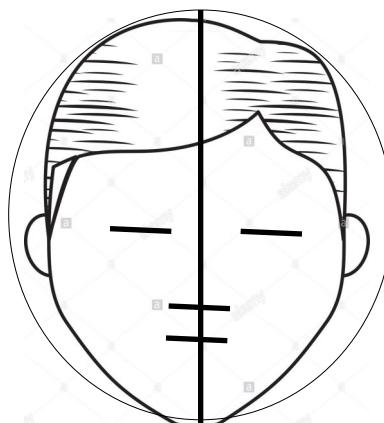
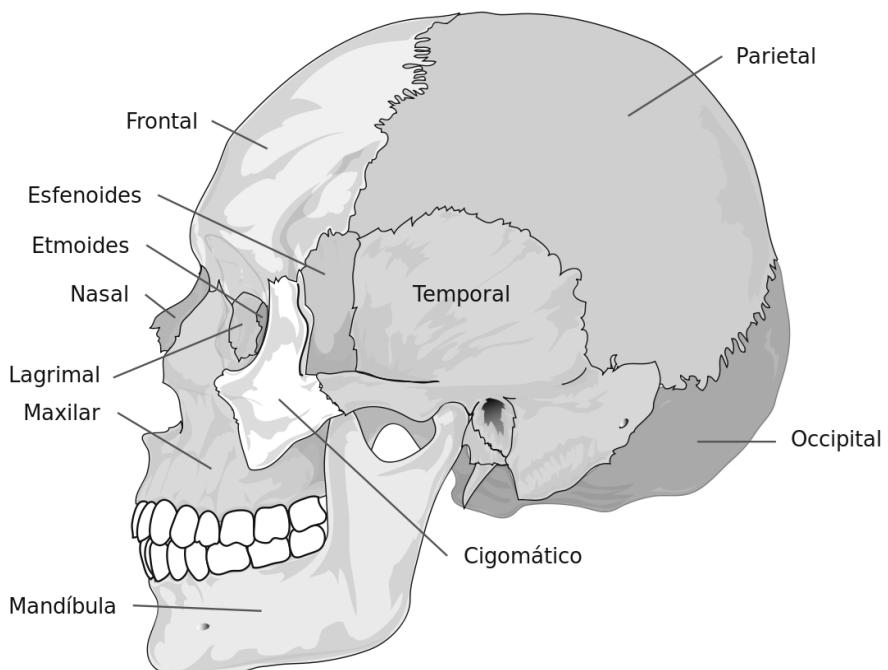
Lee la lección de tu libro escribe en tu cuaderno el nombre de cada cultura y su forma de gobierno. **EJEMPLO:**

AZTECAS: Gobierno electo por el Consejo Supremo, había un emperador, sacerdotes, inspectores de comercio y recolectores de impuestos.

SALUD COMUNITARIA INTEGRAL. CONTENIDO: Sistema esquelético: El cráneo.

PALABRAS CLAVE: Cabeza, cráneo, hueso, temporal, occipital, frontal.

CONCEPTO. CRÁNEO: es la estructura de huesos que se encarga de cubrir y proteger el encéfalo (el conjunto de varios órganos y estructuras que se incluyen en el sistema nervioso, como el cerebro, el cerebelo y el bulbo raquídeo).



MODELO: Con ayuda de un espejo, dibuja tu cara. Apóyate de un compás, una tapa o un instrumento redondo para el primer trazo, corta el círculo a la mitad y a esa altura coloca los ojos y hacia abajo la nariz y la boca.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA. Maíz, arroz y trigo son los cereales que alimentan el mundo. Cada pueblo aprendió a procesar esos granos para un buen consumo. Maíz cocido con agua y cal (Nixtamal), arroz cocido con suficiente agua para liberar el arsénico (dañino) y la harina de trigo amasada con levadura. Estas formas permiten un aprovechamiento saludable de esos alimentos. ¿Cuántos productos de harina de trigo comemos sin el proceso adecuado? ¿Por qué es más saludable el pan de rancho que las galletas de harina refinada?

EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN: Ahora entiendo la importancia del cráneo y de los huesos que lo integran.

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA

Hola, recibe un afectuoso saludo a la distancia.

FRASE DEL DÍA: La primera ley de la ecología es que todo está conectado con todo.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

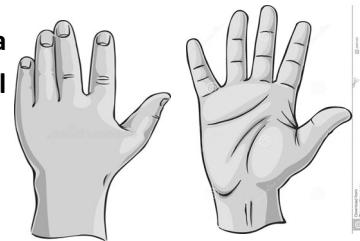
La comorbilidad es un término médico, que se refiere a dos conceptos: La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario y al efecto de estos trastornos o enfermedades adicionales. La diabetes, la hipertensión y la obesidad son comorbilidades en torno de la pandemia del Covid 19, en México, las cuales deben ser atendidas de manera integral.

FRASE DE LA ESCUELA: Sigamos creciendo el pensamiento.



TEMA GENERAL: LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS SALUDABLES.

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. Poner una palma de la mano hacia el frente y la otra hacia afuera, cambia primero lento y vas aumentando la velocidad conforme domines el movimiento de la mano. Luego le puedes hacer con los ojos cerrado.



DAME LA MANO es un poema enmarcado en el libro *Ternura*, segundo poemario de la escritora Gabriela Mistral, una obra que pretende no solo entretenir y educar a los niños, sino también alertar a los adultos sobre su responsabilidad en la educación de los más pequeños.

A través de un lenguaje sencillo y directo, este poema invita a dejar a un lado los conflictos y a tomar el amor como el

Dame la mano

Dame la mano y danzaremos;

dame la mano y me amarás.

Como una sola flor seremos,
como una flor, y nada más...

El mismo verso cantaremos,
al mismo paso bailarás.

Como una espiga ondularemos,
como una espiga, y nada más.

Te llamas Rosa y yo Esperanza;
pero tu nombre olvidarás,
porque seremos una danza
en la colina y nada más...

OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Pide a tu mamá te muestre chiles secos que haya en casa, pueden ser negros, guajillos, de árbol, cascabel, anchos, mulatos, morita o pulla; recuerda como son los chiles jalapeños en escabeche o vinagre y los chiles chipotles. En México se producen y consumen 68 variedades de chiles, unos frescos, otros secos (deshidratados) y otros más en escabeche. La capsicina o picante está concentrada en la sección transversal del chile. Se usan los chiles para sazonar y agregar sabor picante a guisos, botanas y otros alimentos.

DIBUJO

Dibuja en tu cuaderno chiles secos anchos, negros, de árbol y jalapeños enlatados.

VOCABULARIO Y FRASES: CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMÁNTICO

| | |
|------------|-----------------|
| DE CHILES: | Güero |
| Habanero | Manzano |
| Serrano | Piquín |
| Jalapeño | Pimiento morrón |
| Poblano | Morita |
| Chilaca | Pulla |

VOCABULARIO Y FRASES: BINAS DE SUSTANTIVOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO 5 BINAS DE CHILES Y CINCO ORACIONES COMPUSTAS.

Chiles rellenos.

Chiles en vinagre.

Papas con chile.

Chiles güeros .

| | |
|----|--|
| 01 | Nora <u>hizo</u> tamales con rajas de chiles jalapeños, les <u>puso</u> queso. |
| 02 | Noé <u>prepara</u> un alambre con carne, cebolla y chile morrón, lo <u>hace</u> en la parrilla . |
| 03 | |
| 04 | |
| 05 | |
| 06 | |

TEMAS DEL DIA

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL. EJE TEMÁTICO: EXPRESIÓN ESCRITA

CONTENIDO: Buena lectura en voz alta: Poemas y adivinanzas.

LECCIÓN DEL LIBRO: Bombas yucatecas, Adivinanzas.

PÁGINAS: 45 y 46

RECOMENDACIONES PARA LA LECTURA EN VOZ ALTA:

- Cuidar haya buena iluminación donde vas a leer.
- Hacer un ejercicio de respiración profunda previo a la lectura, luego mantener el ritmo.
- Respirar y pronunciar vocales primero bajito y luego fuer-
- te.
- Tomar adecuadamente tu libro.
- Hacer pausas cortas donde haya una coma y pausas más largas en el punto y seguido y punto y aparte.
- Mantener un ritmo en la lectura.

Lee en tu Libro el poema y las adivinanzas, primero en silencio y luego en voz alta.

CIENCIAS: EJE TEMÁTICO: OBSERVACIÓN Y REFLEXIÓN SOBRE LA NATURALEZA**CONTENIDO: Recursos energéticos del país: el carbón mineral.**

PALABRAS CLAVE: Mineral, carbón, yacimiento, extracción, carbono, azufre, hidrógeno, nitrógeno.

CONCEPTO. CARBONO MINERAL: Es una roca sedimentaria de color negro, muy rica en carbono y con cantidades variables de otros elementos como hidrógeno, azufre, oxígeno y nitrógeno. Arde fácilmente y es uno de los combustibles fósiles más utilizados.

Lee la lección de tu libro. Colorea de verde los estados con los yacimientos mas importantes y el circulo de amarillo.

DESARROLLO ECOLÓGICO. CONTENIDO: Plantas tratadoras de aguas residuales.

PALABRAS CLAVE: Aguas residuales, tratamiento, limpieza, contaminación, minerales pesados, químicos, tóxicos.

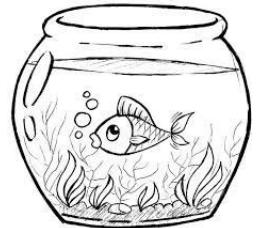
CONCEPTO. PLANTAS TRATADORAS DE AGUAS RESIDUALES: Son plantas de depuración a las instalaciones dedicadas a la purificación del agua residual, empleando para ello procesos de distinta naturaleza. Se hace la mayor parte del proceso de separación de los contaminantes, dejando así una pequeña parte que completará la naturaleza en el cuerpo receptor. Un 70% de los lagos, lagunas, ríos, y otros cuerpos de agua en México tienen algún grado de contaminación. Escribe tres medidas que podrían implementarse en casa para que el agua residual vaya menos contaminada.

EJEMPLO: Usar detergentes menos agresivos; utilizar cantidades apropiadas de cloro y líquidos limpiadores de pisos.

ACTIVIDAD TRANSFORMADORA. EJE TEMÁTICO: Organización y cooperación en el trabajo colectivo.**CONTENIDO: Las tilapias en la granja familiar.**

PALABRAS CLAVE: Peces, tilapia, cultivo, estanque artificial,

La acuicultura se presenta como una nueva alternativa de producción en el sector agropecuario. Se requiere buen manejo, alimentación adecuada, estricta sanidad y animales de buena calidad. La tilapia Es un pez de buen sabor y rápido crecimiento, se puede cultivar en estanques y en jaulas, soporta altas densidades, resiste condiciones ambientales adversas y tolera bajas concentraciones de oxígeno. Las especies más cultivadas son aureus, niloticus y mossambicus. Algunos factores a considerar: impermeabilidad del piso del estanque, oxigenación del agua, luz adecuada, espacios de sombra, profundidad del estanque, buen manejo del alimento, evitar microorganismos nocivos.



Dibuja en tu cuaderno una pecera de cristal con peces.

MODELO: Dibuja tu modelo de estanque de producción de tilapias, puede ser circular-cilíndrico.

REFLEXIÓN FILOSÓFICA: Ante la crisis medioambiental, se han extendido las iniciativas de producción de alimentos saludables desde granjas ecológicas y por grupos cooperativos. Si fueras parte de un grupo cooperativo ¿Qué te gustaría producir?

EJERCICIOS DE AUTO-EVALUACIÓN: Ahora sé que todos podemos ayudar a limpiar las aguas nacionales.