



Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación

Sección XVIII, Michoacán.

Escuela Transformadora para la Patria Digna

SEMANA 34. UNIDAD 7. EL TRABAJO CON VALOR SOCIAL

CARTILLA PARA EL TRABAJO PRESENCIAL Y A DISTANCIA

6º PRIMARIA



Del 16 al 20 de mayo



Educación Popular, Integral, Humanista y Científica



CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

TEMA GENERAL: EL TRABAJO CON VALOR SOCIAL

FECHA:

¡Buenos días! Un saludo muy especial a todas las madrecitas hoy en su día.
 Frase del día: **“La libertad significa ser dueños de nuestra propia vida” Platón.**

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Las primeras celebraciones del Día de la Madre se remontan a la antigua Grecia, donde se le rendían honores a Rea, la madre de los dioses Zeus, Poseidón y Hades. Posteriormente los romanos llamaron a esta celebración Hilaria cuando la adquirieron de los griegos. Se celebraba el 15 de marzo en el templo de Cibeles y durante tres días se realizaban ofrendas. Con la llegada del cristianismo se transformaron estas celebraciones para honrar a la Virgen María, la madre de Jesús. En el santoral católico el 8 de diciembre se celebra la fiesta de la Inmaculada Concepción, fecha que los católicos adoptaron para la celebración del Día de la Madre.

ACTIVACIÓN FÍSICA: 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. Hoy martes haremos este ejercicio: **Mini basquetbol.** Para la actividad ocuparemos un espacio de 3 a 5 metros, en un extremo de la cancha pondremos el aro (para este podemos utilizar una cubeta o recipiente), el niño gateara del otro extremo del aro, e intentara encestar.

El amor más grande

¡Madre tu amor es tan grande!
 Tu tierno abrazo se expande
 cobijando nuestro ser.
 Acaricias las entrañas,
 con consejos acompañas,
 en un continuo crecer.

Tú eres bálsamo de vida
 al que siempre estaré unida,
 en mi largo transitar.

Fabricante de esperanza,

siempre brindas la confianza,
 ¡eres tan sabia al hablar!

El calor de tus palabras,
 lo que impulsa a que se abra
 libremente el corazón.
 Se deslizan tus caricias,
 con verdad y con justicia,
 ¡digna eres de admiración!

Dios bendiga tu trabajo

que realizas a destajo,

brindando seguridad.

Valores has enseñado,
 tantos lazos has creado
 ¡son para la eternidad!

Para ti son los claveles,
 con corona de laureles,
 por brindarnos siempre amor.
 Resplandeces elegante,
 la mujer más importante
 ¡que creó nuestro Señor!

OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

ACTIVIDAD #1: Platica con tus familiares como se celebra el dia de las madres en tu comunidad y comenten los orígenes del festejo.

ACTIVIDAD PRÁCTICA

ACTIVIDAD# 2 Escribe en tu cuaderno la programación de actividades para el festejo del dia de las madres en tu casa.

VOCABULARIO Y FRASES / ACTIVIDAD# 3

CAMPOS SEMÁNTICOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO UN CAMPO SEMÁNTICO DE PALABRAS QUE TENGAN RELACIÓN CON EL CICLO DEL AGUA

BINAS CON SUSTANTIVOS

ESCRIBE EN TU CUADERNO BINAS DEL CAMPO SEMÁNTICO

CONCEPTUALIZACIÓN

ACTIVIDAD# 4 Investiga y anota en tu cuaderno el significado de las siguientes palabras:

- A) estadística B) transpiración C) atmósfera D) precipitaciones

TEMAS DEL DÍA

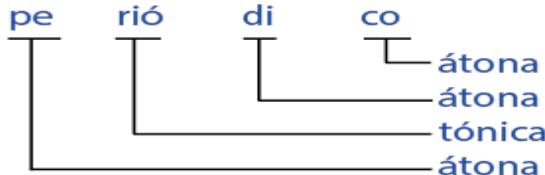
DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL El acento prosódico y el acento ortográfico p. 178

*Lee en voz alta el poema “*El silencio*” en la página 178 del libro de Desarrollo lingüístico.

ACTIVIDAD# 5: Revisa la información del acento prosódico y ortográfico y escribe en tu libro una narración, histórica, científica o personal usando ambos acentos.

Recordemos que la sílaba sobre la que recae el acento o la mayor intensidad se denomina **sílaba tónica**, y la(s) sílaba(s) pronunciada(s) con menor intensidad son las **átonas**.

Ejemplo:



El acento puede ser:



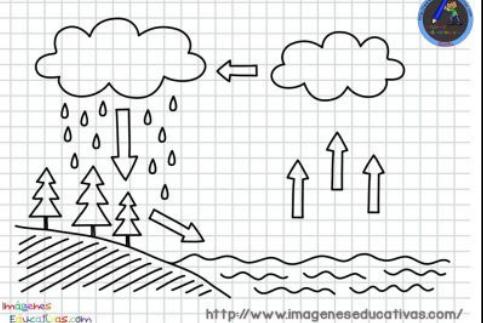
PALABRAS CLAVE: agua, lluvia, ciclo, evaporación, tratamiento de aguas.

CONCEPTO: Ciclo: Repetición de cualquier fenómeno periódico, en el que, transcurrido cierto tiempo, el estado del sistema o algunas de sus magnitudes vuelven a una configuración anterior.

ACTIVIDAD 6: Dibuja en tu cuaderno el ciclo del agua y escribe donde corresponda sus etapas: evaporación, condensación, precipitación, infiltración.

REFLEXION FILOSOFICA:

ACTIVIDAD 7: Lee la pagina 167 de tu libro y reflexiona la importancia del ciclo del agua para la vida en nuestro planeta.



ACTIVIDAD 8 Escribe el tipo de estadística que corresponda, apóyate en la lectura p.242.



La expresión **ciencia medieval** se refiere los descubrimientos en el campo de la filosofía natural que ocurrieron en la etapa de la edad media.

ACTIVIDAD 9. Elabora un cartel con imágenes de los principales descubrimientos de la edad media. Puedes revisar las páginas 146, 147, y 148; para guiar tu trabajo.



6°

DE EDUCACIÓN PRIMARIA

Cartilla No.162

CARTILLA DE ORIENTACIONES Y DE TRABAJO

FECHA: _____

¡BUENOS DÍAS!, espero te encuentres muy bien y listo para comenzar a trabajar hoy. Eres un niño muy especial.

FRASE DEL DÍA: ***“Si no te gusta cómo son las cosas, cámbialas”*** Anónimo.

CONTEXTO ACERCA DE LA PANDEMIA

Reflexiones sobre el trabajo y la pandemia.

La crisis de salud provocada por el Covid 19 ha generado diversos efectos, tanto en lo personal como en lo laboral. Desde discusiones bizantinas y descalificadorias, entre amigos, familiares (y para que decir en redes sociales) por imponer acciones para controlar este virus; hasta empresas que en lo único que se están enfocando es en tratar de mantener la productividad, desempeño y “compromiso” a través de sistemas tecnológicos que controlan el horario de conexión, cuánto tiempo se demoró una persona en almorzar y la hora de desconexión.

Sin duda hemos recibido una señal potente de humildad para tomar conciencia de lo frágil que podemos ser como individuos por mucha tecnología, desarrollo y creatividad que ostentemos; también ha sido un espacio “obligado” para aprender a convivir de una manera distinta o más íntima con nuestras familias o entorno directo... es que para aquellos que a veces somos un poco “trabajólicos” y pasamos mucho tiempo fuera de la casa, está siendo un momento para estar más tiempo con los seres que amamos.

ACTIVACIÓN FÍSICA FAMILIAR. Es tiempo de preparar tu cuerpo. Realiza ejercicios de calentamiento y estiramiento. Hoy puedes hacer MARCHA CRUZADA DURANTE DOS MINUTOS., colócate como lo indica la imagen.

MARCHA CRUZADA

(2 min.)

Caminar en el sitio moviendo de manera sincronizada el brazo y la pierna contrarios.



Integra los hemisferios cerebrales. Mejora la escritura. Dislexia.

FRASE DE LA ESCUELA: ***“El éxito depende del esfuerzo”*** Sófocles.



MÍSTICA: Poema. Composición literaria que se concibe como expresión artística de la belleza por medio de la palabra, en especial aquella que está sujeta a la medida y cadencia del verso. **ACTIVIDAD # 1.** Observa con atención el poema del papel de la madre, la que siempre está trabajando. ¿qué sientes? ¿qué te hace valorar de tu mamá? Escribe un breve poema sobre el trabajo que hace tu mamá día a día en tu cuaderno.

**TEMA GENERAL
EL TRABAJO CON VALOR SOCIAL**

OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

DIBUJO

La nueva normalidad que ha provocado la pandemia, ha cambiado el estilo de ver el trabajo y de realizarlo. Algunos trabajadores lo han seguido haciendo desde casa y otros, han tenido que salir a las calles a laborar, sabiendo que arriesgan su salud, su vida. Observa a las personas adultas que te rodean, ¿cómo han hecho su trabajo este año? ¿cómo les ha ido en este periodo? ACTIVIDAD #2. Elabora en tu cuaderno un dibujo de cómo se ve ahora la gente trabajando durante la pandemia.

VOCABULARIO Y FRASES

ACTIVIDAD # 3. Escribe binas, trinas y enunciados que hablen sobre el trabajo y el papel de la mamá en la sociedad.

Binas	Trinas	Enunciados
Mamá - estudia	Mi mamá construye	El trabajo de mamá debe ser valorado.

CONCEPTUALIZACIÓN

Busca en el diccionario el concepto de:

DESMINERALIZACIÓN SUELO MINERAL POLIGONAL ESTALACTITAS

ESTALAGMITAS: Formación calcárea alargada y puntiaguda que se encuentra en el suelo de algunas cuevas naturales; se forma por las gotas de agua carbonatada que caen del techo o de una stalactita.

TEMAS DEL DÍA

DESARROLLO LINGÜÍSTICO INTEGRAL

Eje temático: GRAMÁTICA

Contenido: USO DE MP, MB, NF, NV

Página del libro: 180 - 181

Nadie puede inventar palabras ni escribirlas de manera diferente, porque si no todos hablaríamos un idioma distinto y con el tiempo nadie se entendería. Para aprender cómo se escribe, hay reglas ortográficas. Gracias a ellas, todos usamos al escribir las mismas palabras. Una de las reglas es hacer parejas de letras. Hay unas que siempre deben escribirse juntas, algunas de ellas son: mp, mb, nf nv. Lee estas palabras:

empezar	impar	amparo	embajada
ambos	biombo	envuelto	invitar
envío	enfado	informe	infinito

Recuerda:

Las letras que combinan con la m, son p y b.

Las letras que hacen pareja con la n, son f y v.

ACTIVIDAD # 4. Lee las páginas 180 Y 181 de tu libro de Desarrollo lingüístico, el texto **La madre del sol y de la luna**, encierra las palabras que tienen mp, mb, nv y nf y escríbelas en tu cuaderno. Luego contesta la actividad de la página 181.

CIENCIAS

Eje Temático: RESPONSABILIDAD CON EL MEDIO AMBIENTE

Contenido: DESMINERALIZACIÓN DEL SUELO

Páginas del libro: 168

DESMINERALIZACIÓN es la pérdida de una cantidad anormal de sales minerales, especialmente del organismo. La desmineralización es indicio de destrucción celular de un tejido; se tratará el problema de los terrenos de cultivo, las inclemencias atmosféricas, la desertización y desmineralización del suelo.

ACTIVIDAD #5. Lee la página 168 de tu libro de Ciencias y contesta las siguientes preguntas:

- ¿A qué han contribuido los suelos?
- ¿Qué forma el sostén de la vida del planeta?
- ¿Qué ha desmineralizado los suelos?
- ¿Cómo podemos recuperar los suelos?
- ¿Cuáles son los minerales agroutilizables?

MATEMÁTICAS

Eje Temático: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

Contenido: EL ANÁLISIS DE DATOS, TABLAS Y GRÁFICAS

Página del libro: 239,240

Las gráficas poligonales se utilizan para mostrar la evolución o los cambios de un fenómeno durante un período de tiempo: la variación del precio de un artículo, el índice de enfermedades de un país, el crecimiento en estatura de un niño y otros datos semejantes, donde interesa saber cómo cambian en el tiempo. Es un tipo de gráfico para expresar datos; los intervalos se colocan en el eje X, y las frecuencias en el eje Y, para poder graficar se le aumenta un intervalo con frecuencia 0(cero) y se usan segmentos de rectas.

La gráfica de figuras es semejante a la de barras, pero en ésta se usa la figura o dibujo de lo que se está representando del tamaño que marca su estadística.

ACTIVIDAD #6. Observa y elabora las gráficas de las páginas 239 y 240 de tu libro. Responde las preguntas:

¿Qué estado tuvo mayor población en 1970?, ¿Qué grupo de edad y sexo fue mayor en 1980?, ¿Qué especie tuvo la menor producción?

ACTIVIDAD TRANSFORMADORA

Contenido: MODELO PARA GENERAR ESTALACTITAS Y ESTALAGMITAS

Las stalactitas se forman desde el techo hacia el suelo. En cambio, las stalagmitas son depósitos de minerales que se forman por precipitación química y que se forman en el suelo de las cuevas de caliza debido a la decantación de soluciones y la deposición de carbonato cálcico. **ACTIVIDAD #7.** Elabora una stalactita en casa.

Materiales: Sal de mesa, Bicarbonato de sodio, Agua, Hilo de algodón, 1 cucharilla, Clips de papel grandes, 4 vasos o frascos de cristal, como los recipientes de yogur, del mismo tamaño, Colorante alimenticio (opcional), 1 bandeja, 1 trapo o toalla

Pasos:

-Corta varios trozos de hilo o lana del algodón de la misma longitud. Dependiendo del grosor puedes poner dos o tres.

Átalos en cada uno de los extremos los clips para que tengan peso.

-Llena los frascos, en número par, con agua caliente. En dos de ellos agrega sal y en otros dos el bicarbonato. Mezcla con la cucharilla hasta que estén disueltos. Pon sal o bicarbonato hasta que el agua no disuelve más.

-Coloca el hilo entre los dos tarros con sal. Mete los extremos dentro de cada uno de los recipientes. Haz lo mismo con los dos donde has puesto el bicarbonato. No olvides colocar una bandeja debajo de las vasijas para evitar las manchas.

-Una vez en este punto, tienes que dejar el experimento en un lugar sin tocar durante varias semanas para ver los resultados. Podrás comprobar cómo día a día crecen tus stalactitas.

Explicación:

El agua solo puede disolver una cantidad limitada de sal o bicarbonato. Cuando un líquido está sobresaturado las moléculas se cristalizan y se convierten, de nuevo en sólido. Esto es lo que ocurre a lo largo de tu hilo de algodón o lana.

Puedes revisar el siguiente link: <https://www.youtube.com/watch?v=bA5a0uDUkSM>



**¡TRABAJAS MUY BIEN, FELICIDADES!
HASTA MAÑANA.**

TEMA GENERAL: **EL TRABAJO CON VALOR SOCIAL:
EL TRABAJO COLECTIVO-CONSCIENTE**

FECHA:

¡Buen día! Te envío un saludo afectuoso a ti y tu familia esperando empiecenos el trabajo.FRASE DEL DÍA: **“Si quieres llegar rápido, camina solo. Si quieres llegar lejos camina en grupo” Proverbio Africano.**

ACTIVACIÓN FÍSICA: Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del martes). Hoy jueves, en la siguiente actividad ocuparemos las pelotitas y las botellas. En un área de 3 a 5 metros marcaremos 4 puntos simulando un cuadrado y colocamos las botellas de plástico al centro, el niño deberá caminar tocando los cuatro puntos al terminar con la pelota tratar de tirar las botellas.

ACTIVIDAD 1. MÍSTICA: Reflexiona con los adultos de tu familia los siguientes pensamientos de autor anónimo:

“Más valen dos que uno, pues mayor provecho obtienen de su trabajo. Y si uno de ellos cae, el otro lo levanta. ¡Pero ay del que cae estando solo, pues no habrá quien lo levante!”.



“Tendrán mayor éxito cuando se ayudan mutuamente. Cuando vienen los tiempos difíciles, la mano del fuerte sostendrá al debilitado y ambos podrán salir adelante. Habrá más fuerza en la ejecución de labores, en el alcance de las metas, en el consejo, las estrategias, habrá más sabiduría”.

OBSERVACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

ACTIVIDAD 2: Observa y comenta las siguientes imágenes con los adultos de tu familia y escribe en tu cuaderno de Desarrollo lingüístico las acciones que hacen las personas en esas fotos.



* Elabora un campo semántico con 10 acciones que se realizan en el trabajo colectivo.



* Redacta un texto breve en el que describas por qué es importante que el trabajo colectivo.

* Realiza un dibujo referente a la importancia que tiene trabajar de forma colectiva.

CONCEPTUALIZACIÓN

ACTIVIDAD 3: Busca en diccionario el significado de las siguientes palabras y escríbelas en tu cuaderno de Sociedad:

cooperación apoyo
compartir escuchar

solidaridad compromiso
dialogar



MATEMÁTICAS

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

*Fenómenos de azar p. 241.



Introducción al tema

En esta parte del ciclo escolar, podrás darte cuenta que se están haciendo recapitulaciones de todos los saberes adquiridos a lo largo de la primaria. En esta ocasión toca a la probabilidad y estadística, del tema que se tratará hoy es de Fenómenos de azar.

Actividad 4

*Lee con atención la información que se indica en la página 241.

*En tu cuaderno de matemáticas escribe y resuelve las actividades que ahí se indican.

SOCIEDAD

CONTENIDO: Ciencia árabe medieval pp. 227-229.

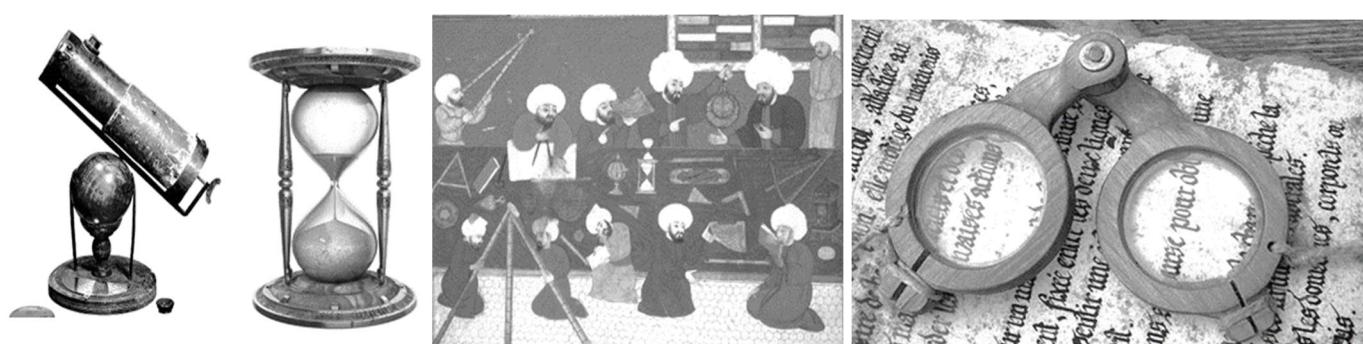
Palabras clave: medicina, cerradura, cámara oscura, método.

Concepto:

ÓPTICA: Técnica de construir espejos, lentes e instrumentos para corregir o mejorar la visión.

Introducción al tema

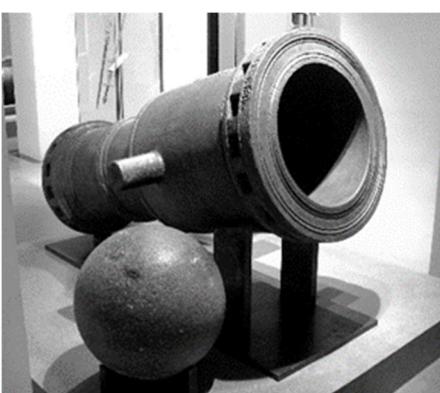
Para continuar con el estudio de la Edad Media, vamos a tratar cuáles fueron los avances científicos y tecnológicos que surgieron en esta parte de la historia universal.



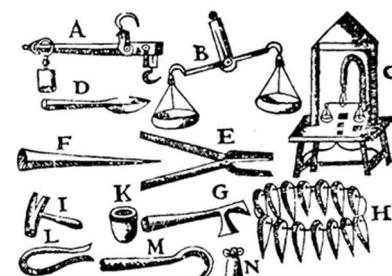
ACTIVIDAD 5

*Lee con atención las páginas 227-229 de tu libro de Sociedad.

*Anota y contesta en tu cuaderno de Sociedad las siguientes preguntas referentes al tema.



- 1.- ¿Qué inventos de la época de la edad media aún se usan en la actualidad?
- 2.- ¿Cuáles inventos de la edad media no sabe qué son?
- 3.- ¿Por qué crees que los científicos de la edad media tuvieron qué inventar estos instrumentos?
- 4.- ¿Crees que estos inventos se sigan usar durante muchos años más?



ALIMENTACIÓN SANA

CONTENIDO: Alimentación sana en la prevención de la salud.

ACTIVIDAD 6

*Lee en familia el siguiente texto.

*Luego comenten, si como familia pueden llevar una alimentación balanceada de acuerdo con sus posibilidades, de no ser así, tomando en cuenta sus recursos, ¿qué podrán hacer para lograrlo?

Alimentación y salud

(Texto JJG)

Debemos comprender que la alimentación, además de darnos el sustento para la vida, también mantiene nuestro cuerpo, como se ha dicho en las sesiones anteriores, en buenas condiciones si o hacemos de forma adecuada.

Recordemos que todos los alimentos son necesarios y buenos para nuestro organismo, pero no debemos confundir lo que llegan a decir ciertas personas que algunos no deben comerse. Por ejemplo, cuando escucharon a una persona decir que el doctor les recomendó dejar de consumir sal, grasas, harinas, azúcar o cierto tipo de carne; y sí esas personas deben evitarlos, pero lo que no sabemos es que, sólo a ellos les hace daño, porque los órganos de su cuerpo los tolera y pueden provocarles otros trastornos, enfermedades e incluso la muerte.

Lo que nosotros debemos tener claro es que, los alimentos que requerimos de acuerdo con las sustancias que contienen han de ser las suficientes y en porciones adecuadas. Por ejemplo, sabemos que el mango es una fruta saludable y que debemos consumir, pero esto no quiere decir que podemos comernos cinco mangos antes o después de comer, los nutricionistas recomiendan una pieza al día.

De aquí que, considerando las condiciones que tenga cada familia, debemos comer de manera balanceada, sin excesos para que nuestro cuerpo y sus órganos preserven la salud.



EDUCACIÓN ARTÍSTICA INTEGRAL

Expresión plástica.

CONTENIDO: ELABORACIÓN DE UNA CREACIÓN PLÁSTICA.

ACTIVIDAD 7

Un trabajo plástico es un tema que se desarrolla con diversos materiales, papel, hojas de plantas, imágenes, colores, piedras, entre otros.

*Elije un tema artístico como un paisaje, un ramo de flores, una imagen, etc.

*Desarrolla ese tema utilizando los materiales que consideres más adecuados para tu creación.

¡Felicidades!

Nos vemos mañana

TEMA GENERAL: “TRABAJO CON VALOR SOCIAL”

Saludo

Todos los días son buenos para cuidar tu cuerpo. Hoy es un buen día para hacerlo .

Contexto acerca de la pandemia

La Secretaría de Salud informó que la tendencia de casos de COVID ha disminuido 14%, y que a la fecha hay 23 mil 26 casos activos. En total se han aplicado 18 millones 326 mil 726 dosis de vacunas contra COVID en todo el país.

Frase de la escuela:

“Aspiramos a ser seres humanos física y mentalmente sanos, libres, constructores de relaciones de iguales con sus semejantes y de actuación armonizada con nuestro entorno ecológico”

<Programa Nacional Alternativo de Educación y Cultura>

Activación física:

Iniciamos con la RUTA DIDÁCTICA (repetimos los ejercicios del lunes) Cada momento de nuestra activación es importante. Hoy viernes haremos este ejercicio: en la siguiente actividad ocuparemos las pelotitas y las botellas. En un área de 3 a 5 metros marcaremos 4 puntos simulando un cuadrado y colocamos las botellas al centro, el niño deberá correr a velocidad tocando los cuatro puntos al terminar con la pelota tratar de tirar las botellas (repetir hasta tirar las botellas y lanzar con ambas manos).

Mística

Lee el siguiente poema con la letra J.

Teje bajo la teja

sin usar una madeja
su casita la arañita.



Teje bajo la teja

Parece que hace punto
separado y no muy junto

sin usar una madeja

un hilito aquí mismo
otro un poquito más lejos

su casita la arañita.

quedando sus hilos parejos.
Entrelaza, cruza... trenza

Entrelaza, cruza y trenza

su telita la arañita

su telita la arañita.

teje bajo la teja

La teje de esquina a esquina
hila que hila para hacerla fina.

sin usar una madeja
su casita la arañita.

Zurce, compone... cose
bajo el tejado del granero



lo aprovecha como alero
le dará sombra si hay sol

Estrella Montenegro

buen abrigo si hace frío.

Teje bajo la teja



Conceptualización

Busca en el diccionario las palabras:

-letra

-palabra

Vocabulario y frases

Ahora escribe un poema parecido al de “Teje sobre la teja” pero usando la letra G

Desarrollo lingüístico integral

El uso de las letras g y j

Página #182

Lee con atención la página 182 del libro de Desarrollo lingüístico y después contesta los siguientes ejercicios escribiendo en tu cuaderno.

- 1.– Escribe 10 palabras derivadas del griego ergo.
- 2.– Escribe 10 palabras derivadas del latín fugere.
- 3.– Escribe 10 palabras derivadas del latín frigidus latín genus y del griego genos, genea.
- 4.– Escribe 10 palabras derivadas del latín gerere
- 5.– Escribe 10 palabras derivadas del latín longus
- 6.– Escribe 10 palabras derivadas del latín regere
- 7.– Escribe 10 palabras derivadas del griego gynee
- 8.– Escribe 5 ejemplos de palabras derivadas del latín magister
- 9.– Escribe 10 ejemplos de palabras que comiencen por adj y por obj.
- 10.– Escribe 5 ejemplos de palabras terminadas en aje y en eje.

Realiza las listas en tu cuaderno y escribe al inicio de cada lista palabras derivadas de: _____

CIENCIAS**Funcionamiento del cuerpo**

Página 169.

Lee con atención el libro de texto de ciencias sobre: “Funcionamiento del cuerpo” en la página 169.

Actividad: escribe en tu cuaderno una descripción sobre los 5 aspectos los estilos de vida o comportamiento: 1.- Herencia/factores genéticos. 2.- Ambiente. 3.- El cuidado de la salud (médico y hospital). 4.- Comportamiento o estilo de vida. 5.- Los comportamientos.

DESARROLLO ECOLÓGICOComponentes del universo.
sobre la basura espacial.

Lee con atención el texto

Basura espacial, ¿una contaminación lejana?

Alrededor de la Tierra orbitan en estos momentos cerca de 7.200 toneladas de basura espacial, una cantidad que se espera que aumente en el 2030, ya que la ‘carrera espacial’ continúa en desarrollo y, sobre todo, porque los pequeños satélites de bajo costo invaden cada vez más el espacio, según señalan los expertos del Instituto Estatal Técnico Bauman (Rusia), que esta red de desechos se está convirtiendo en un problema global, ya que, entre otros, puede afectar a las comunicaciones de datos de los satélites que miden el cambio climático.

El espacio está empezando a convertirse en un basurero: desde satélites inservibles hasta partes de cohetes, la lista de chatarra espacial que pulula alrededor de la órbita terrestre -entre los 800 y 1.000 kilómetros de altura- no deja de crecer. Lo más preocupante, según los expertos, es que todos estos restos orbitan de forma descontrolada: más de 750.000 piezas de chatarra, todas mayores de un centímetro, que pueden causar problemas graves, ya que, debido a la velocidad con la que circulan, incluso las partículas más pequeñas pueden ser peligrosas para satélites en funcionamiento, estaciones espaciales o cohetes.

Este tipo de desechos ¿pueden llegar a caer en la Tierra? Lo cierto es que sí. Los expertos de la Agencia Espacial Europea (European Space Agency, ESA) señalan que, tienen lugar unos 40 impactos al año en alguna parte del mundo, aunque siempre se trata de piezas grandes que, debido a las altas temperaturas que soportan, afortunadamente se desintegran antes de entrar en la atmósfera terrestre.

“La vigilancia de la basura espacial plantea todo un desafío científico e ingenieril, ya que hasta los fragmentos más pequeños –de tan solo un centímetro de diámetro– podrían dañar seriamente o incluso destruir un satélite operativo si impactan a las altas velocidades orbitales a las que se mueven”.

Actualmente las cifras de esta red de desechos son aún más preocupantes. El último informe de la Agencia rusa Roscosmos establece que en el espacio se encuentran alrededor de 18.000 objetos con tamaños que superan los 10 centímetros, incluyendo 1.200 satélites, 750.000 objetos con dimensiones cercanas al centímetro, y alrededor de 150 millones de fragmentos de dimensiones menores al centímetro. La mayoría de estos desechos son el resultado de explosiones propias de los satélites, cohetes y de colisiones con otros objetos entre sí; en ambos casos supone que se multiplica el número de fragmentos. Y lo más preocupante: nadie sabe qué hacer con ellos.

Innovación espacial

La innovación es la clave cuando se habla de este tipo de residuos. Por ejemplo, a la hora de pensar en sí es posible recogerlos o destruirlos. Los investigadores se afanan en conseguirlo, porque los países con actividad espacial intensa son conscientes de que el espacio se llena de basura y pone en riesgo sus costosos satélites, cohetes y telescopios espaciales.

En este sentido, ya existen proyectos y planes con robots, redes, cuerdas electromagnéticas e incluso láser.

Por su parte, la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M) está coordinando un proyecto de investigación europeo, denominado E.T.PACK, con el objetivo de desarrollar un nuevo sistema para que los satélites espaciales puedan desorbitar sin necesidad de usar potencia a bordo ni combustible. Para ello, utilizarán una nueva tecnología experimental: la amarra espacial con baja función de trabajo.

Actividad: Realiza un dibujo sobre cómo imaginas la basura espacial.

Y escribe un texto corto sobre qué opinas sobre la contaminación espacial.

Autoevaluación: Colorea la cara que corresponde a la actividad realizada:

Lectura general de la cartilla :

6 7 8 9 10


Ejercicio sobre la letra g y j :

6 7 8 9 10


Escrito sobre el funcionamiento del cuerpo :

6 7 8 9 10


Dibujo y texto sobre la basura espacial:

6 7 8 9 10


Has terminado tu trabajo de este día, dediquemos nuestro tiempo conviviendo con la familia.