



UNIDAD DIDÁCTICA Nº: 2

ASIGNATURA: BIOLOGÍA

GRADO: SEXTO

ESTUDIANTE: _____

TEMA: ORIGEN DE LA VIDA Y LA CÉLULA

PROFESOR: GINNA ROCIO CABRERA ORDÓÑEZ

DURACIÓN: 4 DE MARZO A 9 DE ABRIL

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“Llevadera es la labor cuando muchos comparten la fatiga”

Homero

1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS:

Identificar la función de los orgánulos celulares que permitieron la evolución del metabolismo celular.

Comprende algunas de las funciones básicas de la célula (transporte de la membrana, obtención de energía y división celular) a partir del análisis de sus estructuras.

2. INDICADORES DE DESEMPEÑO:

Identifica las teorías del origen de la vida.

Diferencia la célula procariota y la eucariota.

Compara y diferencia la célula vegetal con la célula animal.

Explica las funciones de los organelos celulares en el interior de la célula.

3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Hola chicos, hemos retomado nuevamente nuestro ritmo de aprendizaje y día a día fortalecemos nuestra habilidades y destrezas. Hoy iniciamos la segunda veintena y un nuevo reto por alcanzar. Los invito para que con el mejor ánimo y energía posibles, trabajemos como equipo en la construcción de nuevos conocimientos, siendo siempre muy responsables y haciendo uso adecuado de los medios y herramientas que se han puesto a nuestro alcance.

4. TEMAS Y SUBTEMAS

4.1 Función de los organelos celulares.

4.2 División celular.

4.3 Transporte celular

5. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son las características de la célula que permiten considerarla como la unidad estructural y funcional de la vida?

6. IDEAS PRINCIPALES

¿Qué es la división celular?

La división celular es una parte muy importante del ciclo celular en la que una célula inicial se divide para formar células hijas. Debido a la división celular se produce el crecimiento de los seres vivos. En los organismos pluricelulares este crecimiento se produce gracias al desarrollo de los tejidos y en los seres unicelulares mediante la reproducción asexual.

Los seres pluricelulares reemplazan su dotación celular gracias a la división celular y suele estar asociada con la diferenciación celular. En algunos animales la división celular se detiene en algún momento y las células acaban envejeciendo. Las células senescentes se deterioran y mueren debido



al envejecimiento del cuerpo. Las células dejan de dividirse porque los telómeros se vuelven cada vez más cortos en cada división y no pueden proteger a los cromosomas como tal.

¿Por qué se dividen las células?

Las células se dividen por muchas razones. Por ejemplo, cuando te pelas la rodilla, células se dividen para reemplazar las células viejas, muertas o dañadas. Células también se dividen para que los seres vivos puedan crecer. Cuando los organismos crecen, no es porque las células están creciendo. Los organismos crecen porque las células se dividen para producir más y más células. En los cuerpos humanos, las células se dividen casi dos trillones de veces cada día.

Dependiendo del tipo de célula, hay dos maneras en que células se dividen, Mitosis y Meiosis.

¿Qué es transporte celular?

El transporte celular es el intercambio de sustancias a través de la membrana plasmática, que es una membrana semipermeable.

El transporte es importante para la célula porque le permite expulsar de su interior los desechos del metabolismo, también el movimiento de sustancias que sintetiza como hormonas. Además, es la forma en que adquiere nutrientes mediante procesos de incorporación a la célula de nutrientes disueltos en el agua. Las vías de transporte a través de la membrana celular y los mecanismos básicos para las moléculas de pequeños tamaños son: el transporte activo y el pasivo.

7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS:

En base a los conocimientos adquiridos en la anterior veintena, elabora un mapa conceptual, donde el tema principal sea la célula y contenga la siguiente información: qué es la célula, cuáles son sus funciones principales, cuáles son sus partes y cómo se clasifican. Este se debe hacer a mano en una hoja tamaño carta.

8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Consulta qué es y mitosis, sus etapas y realizo el gráfico correspondiente.

8.2 Consulta qué es meiosis, sus etapas y realizo el gráfico correspondiente.

8.3 ¿Cómo se realiza el transporte de sustancias en las células?

9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Todos los puntos de la unidad didáctica se desarrollarán con la asesoría de la docente durante las clases.

El desarrollo de la unidad didáctica (preguntas) se realizará en un documento en Word, o en el cuaderno con letra grande y legible, los gráficos y mapas mentales se realizan a mano. Las evidencias deben ser enviadas al correo electrónico de la profesora, para su posterior revisión. Por favor enviar un solo archivo, con el respectivo nombre, apellidos y grado del estudiante.

10. TRABAJO EN CASA

Realiza el siguiente experimento y responde el cuestionario de acuerdo a tus observaciones.

MATERIALES:

Una papa cruda

Una papa cocida

Un cuchillo

Sal de mesa

Una cucharita

Dos bandejas o platos.



PROCEDIMIENTO:

1. Primero debes cocinar una de las papas, la cual denominaremos A, cuando termines déjala enfriar y luego la pelar, también debes pelar la papa cruda a la que denominaremos B.
2. Con mucho cuidado y con la ayuda de tus padres, corta las papas por la mitad, luego toma cada parte y córtale la parte redondeada del extremo.
3. A continuación debes hacer un hoyo en el extremo superior de cada cada mitad de papa, pero que no la atraviese es decir que no pase al otro lado.
4. Usando la cucharita rellena con la sal el agujero de cada papa.
5. En los platos agrega una pequeña cantidad de agua, luego deposita en cada uno las papas, de tal manera que el agua llegue solo hasta la tercera parte de las papas.
6. Espera alrededor de media hora y observa qué sucedió, finalmente desarrolla el siguiente cuestionario.

CUESTIONARIO:

- a. ¿Qué sucedió con la sal de la papa A?
- b. ¿Qué sucedió con la sal de la papa B?
- c. ¿Por qué crees que sucedió esto?
- d. ¿Con qué proceso de transporte celular se relaciona este suceso?
- e. Realiza los dibujos del paso a paso del experimento.

11. TRABAJO EN EQUIPO

No se realizará.

12. SOCIALIZACIÓN

Se realizará por medio de charlas o preguntas por chat, videos, foros y otras estrategias de interacción estudiante – docente para aclarar conceptos y dudas y hacer el ejercicio de explicación y resolución de inquietudes sobre los temas.

13. AUTOEVALUACIÓN

Mostrar interés y motivación sobre la importancia de mantener una convivencia con las personas adyacentes.

Reconocer la grandeza de su vida como persona, se siente parte importante del mundo.

14. EVALUACIÓN

La evaluación se realizará a través de las evidencias presentadas, la entrega oportuna, ordena y creativa de las actividades y la participación en las diferentes estrategias de estudio y evaluación en la red que se programarán a lo largo del trabajo.

15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Construye un compromiso de autocuidado con tu cuerpo y el de los demás.

16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN

Elaboro un escrito de una página, donde explique en qué consiste la división celular y su importancia para los seres vivos.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/heredity/meiosis-and-genetic-diversity/a/phases-of-meiosis#:~:text=El%20objetivo%20de%20la%20mitosis,es%20decir%20espermatozoides%20y%20C3%B3vulos.>



UNIDAD DIDÁCTICA Nº: 02

ASIGNATURA: LENGUA CASTELLANA

GRADO: SEXTO ESTUDIANTE: _____

TEMA: TRAVESÍA: DE LA LITERATURA A LA LENGUA

PROFESOR: MAIRA ALEJANDRA BOLAÑOS VARGAS

DURACIÓN: 4 de marzo al 9 de abril-

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

La solidaridad no es un acto de caridad, sino una ayuda mutua entre fuerzas que luchan por el mismo objetivo.

(Samora Machel)

1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

Producir textos teniendo en cuenta su intención comunicativa

2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Utiliza adecuadamente algunas categorías gramaticales y explica las normas sobre el uso de los signos de puntuación.

Discrimina los diversos géneros literarios y establece diferencias entre lengua, lenguaje y habla.

Identifica los elementos característicos del cuento y desarrolla estrategias de recepción de información para la producción de textos descriptivos.

Construye textos teniendo en cuenta su estructura, elementos, características e intención, haciendo uso de recursos gramaticales y ortográficos.

3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Mis queridos estudiantes, demos inicio a nuestra segunda veintena de la mejor manera posible y con la plena conciencia de que construiremos un buen conocimiento de los temas propuestos para la misma. Espero contar con toda su disposición y entrega en el desarrollo de cada punto, bendiciones y buen trabajo.

4. TEMAS Y SUBTEMAS

Mito y leyenda

Organizadores gráficos.

5. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuál fue el principal aporte que nos dejan las narraciones hechas por nuestros antepasados?

6. IDEAS PRINCIPALES

¿QUÉ ES UN MITO? Es la narración de la actuación memorable de personajes extraordinarios en un tiempo lejano, anterior a la historia, relacionado con el tiempo de la creación del mundo. El mito es una explicación no tradicional de los fenómenos de la naturaleza y de nuestros orígenes, en los cuales se hermana lo religiosos y lo mágico para explicarlos. Los mitos forman parte del sistema religioso de una cultura, en la cual se suele incluir los relatos sobre la creación de un pueblo, el comienzo de su mundo y los hechos extraordinarios que afectaron a sus antepasados. Su función es otorgar un respaldo narrativo a las creencias fundamentales de la comunidad. Los personajes de los mitos son siempre dioses o seres superiores a los hombres que influyen en el destino de estos. Si hay presencia de humanos, generalmente no se les identifica, sólo se les menciona como un colectivo a no ser que se relacione directamente con los dioses, como ocurre con la mitología griega. En estos relatos encontramos también que de dichos dioses nacen semidioses (mitad seres humanos mitad dioses) los que tienen una parte de perfección y otra de debilidad.



¿QUÉ ES UNA LEYENDA? Es una narración breve que se transmite de forma oral, cuyo propósito o intención es explicar los hechos, tradiciones y costumbres de un pueblo de forma sobrenatural o fantástica. Este tipo de relato se caracteriza por formar parte del folclor y tradiciones de un pueblo determinado. La leyenda, a diferencia del mito, parte de situaciones históricamente verdaderas, se relaciona con una época y un lugar determinado (posteriores a la creación) y relata la historia de personajes reales. A pesar de estas diferencias, la leyenda, al igual que el mito, incorpora elementos de ficción, propios de la tradición oral de un pueblo y el narrador, es decir, el relato ha quedado desvirtuado por el correr del tiempo al circular de boca en boca. Las leyendas son generalmente anónimas, es decir que no se sabe quién las creó. El narrador de la leyenda es cercano y a veces para dar mayor verosimilitud a lo que cuenta, finge haber estado presente, ser un casi un testigo del hecho narrado. Como en toda narración, se pueden reconocer en ellas tres momentos: introducción, desarrollo y desenlace.

<https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/196/Mito-y-leyenda>

LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS son herramientas que permiten organizar la información de una forma visual, facilitando el aprendizaje, dado que permiten plasmar el contenido educativo o instructivo de una forma más dinámica, contribuyendo a que sea el alumno quien organice la información. Son fáciles y rápidos de consultar, además de ayudar a una mejor comprensión del contenido explicado. Su elaboración permite poner en práctica diferentes habilidades: comparar datos, ordenar acontecimientos y estructurar la información.

MAPAS MENTALES Un mapa mental es un diagrama usado para representar palabras, ideas, tareas, lecturas, dibujos, u otros conceptos ligados y dispuestos radicalmente alrededor de una palabra clave o de una idea central. Los mapas mentales son un método muy eficaz, para extraer y memorizar información. Son una forma lógica y creativa de tomar notas, organizar, asociar y expresar ideas, que consiste en cartografiar sus reflexiones sobre un tema, es representado por medio de dibujos imágenes o puede no llevar estas y llevar colores para mejor representación del tema escogido.

MAPAS CONCEPTUALES Permiten mostrar relaciones entre diferentes conceptos. Los datos son expuestos de forma sintética, pero relacionándola con otras ideas de forma clara. Un buen mapa conceptual es aquel en el que se parte de información más amplia y progresivamente se va hacia los detalles más concretos. Este tipo de organizadores gráficos requieren el uso de conectores y preposiciones que relacionen sus ideas, dado que facilita una lectura ágil al repasar el contenido.

ORGANIGRAMAS Este tipo de organizadores gráficos muestran cómo está organizada de forma jerárquica una entidad, como por ejemplo una empresa, el personal de un hospital o el profesorado de un instituto. También sirven para planificar las tareas que realizarán los miembros de un grupo.
<https://psicologiaymente.com/miscelanea/organizadores-graficos>

7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Investiga sobre las leyendas más conocidas del Huila, luego selecciona una y haz un resumen de ella.

8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Establece las diferencias entre mapa mental, mapa conceptual y organigramas.

8.2 Realiza un mapa mental sobre el tema EL MITO.

8.3 Realiza un mapa conceptual sobre el tema LA LEYENDA



9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

Esta unidad didáctica se desarrolla inicialmente con la socialización de la misma en la primera clase, aclarando cualquier duda que hasta el momento se presente, luego establecemos fechas para la entrega de cada una de las actividades programadas, seguidamente se realizarán los puntos ocho del proceso de construcción del conocimiento en los días establecidos en el horario para desarrollo de TP; luego la socialización del TP y finalmente las evaluaciones.

10. TRABAJO EN CASA

Realiza un cuadro comparativo entre MITO y LEYENDA

11. TRABAJO EN EQUIPO

No aplica

12. SOCIALIZACION

Durante el desarrollo de las clases comunitarias realizadas de manera presencial y virtual, se realizará la profundización de cada uno de los temas de la veintena, con diferentes ejercicios aplicativos buscando la participación y socialización de todo lo que aprendimos.

13. AUTOEVALUACIÓN

Cumplir con las responsabilidades asumidas en la clase.

Proponerse en el lugar del otro para entender las motivaciones, intereses y puntos de vista distintos.

14. EVALUACIÓN

Las notas de la unidad didáctica se sacarán de la actividad de introducción, trabajo en casa, desarrollo de los puntos 8 y las evaluaciones realizadas durante el desarrollo de la misma.

15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Realiza pausas activas en tu trabajo desde casa o en el colegio guiados por el maestro, con ello, garantizaras el bienestar personal, si estás en tu hogar guíate en el siguiente video: https://www.youtube.com/watch?v=E6NhedE6SeA&ab_channel=GYMHOME

16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN

En el siguiente link <file:///C:/Users/MAXTOR/Downloads/MITOS%2011.pdf> encontrarán un documento con información de varios mitos y leyendas, lee la página 2 y con esa información realiza un mapa mental que incluya concepto de mito y leyenda y características de los que en esa página se describen.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Mito y leyenda. Disponible en: <https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/196/Mito-y-leyenda>
Organizadores gráficos. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/miscelanea/organizadores-graficos>



UNIDAD DIDÁCTICA Nº: 2

ASIGNATURA: CIENCIAS SOCIALES

GRADO: SEXTO

ESTUDIANTE: _____

TEMA: EL ORIGEN DEL UNIVERSO Y LA VIDA

PROFESOR: FABIAN ANDRES BERMEO ROJAS

DURACIÓN: 4 DE MARZO AL 9 DE ABRIL

PRINCIPIO: APETURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“No hagan menos por los pobres que por los ricos,
por aquellos a quienes les cuesta aprender y por los que aprenden fácilmente”

MARIE POUSSEPIN

1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

Reconocer y valora la presencia de diversos legados culturales de diferentes épocas y regiones para el desarrollo de la humanidad.

Comprende que existen diversas explicaciones y teorías sobre el origen del universo en nuestra búsqueda por entender que hacemos parte de un mundo más amplio

2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Identifica los elementos del universo y la prehistoria.

Comprende la relación que existe entre el universo y los cambios que se han dado en el planeta tierra.

Emite un juicio valorativo sobre conceptos como el universo, la tierra, la prehistoria y los derechos del hombre.

Investiga y propone nuevos conceptos del universo y los cambios que se han dado en el planeta tierra a través de la prehistoria.

3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Muy apreciado estudiante, continuas con este proceso que has empezado con tanta expectativa, y que realmente ha sido muy provechoso. En esta nueva unidad, vas a continuar trabajando todo lo relacionado con el proceso del periodo previo a la historia, donde conocerás aspectos importantes, como las etapas evolutivas del ser humano, y como se han ido transformando con el paso del tiempo. Espero sepas aprovechar muy bien este proceso y logres muchos aprendizajes para tu vida, es importante conocerlos, así que, ánimo y muchos éxitos. Bienvenidos

4. TEMAS Y SUBTEMAS

La prehistoria

Etapas de la evolución humana

Derechos morales para el hombre

5. PREGUNTA PROBLEMA

Teniendo en cuenta el proceso desde el primer hombre en la tierra, ¿Cuál ha sido el mayor adelanto y hallazgo de la humanidad antes de iniciar la historia, y por qué es tan importante conocerlo?

6. IDEAS PRINCIPALES

La prehistoria es el periodo de la vida humana anterior a los documentos escritos. Dicha época se conoce por vestigios como los instrumentos, las construcciones, las pinturas rupestres o los huesos. El término también se utiliza para nombrar al estudio de dicho periodo y a la obra que versa acerca de la época.



La prehistoria, por lo tanto, abarca desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura (alrededor del año 3.000 a.C.). Sus límites no son exactos (la escritura no se desarrolló al mismo tiempo en todas las regiones del planeta, por ejemplo), mientras que algunos historiadores sostienen que la historia debe abarcar todo el acontecer humano y, por lo tanto, no puede existir la prehistoria tal como suele mencionarse.

Según el continente de que se trate, nos encontramos con unas diferencias en cuanto a la hora de clasificar la Prehistoria. Así, por ejemplo, en Europa se establece que aquella está conformada por dos grandes grupos: la Edad de Piedra y la Edad de los Metales. Esta última por su parte se divide en Calcolítico, Edad del Bronce y Edad de Hierro.

En el caso de América, por su parte, esa clasificación se establece en cuatro etapas claramente delimitadas que serían el Periodo Lítico, el Periodo Arcaico, el Periodo Formativo y finalmente el umbral.

8.2 No obstante, de manera general se considera que la Prehistoria está conformada por tres periodos:

Paleolítico (2.500.000 años – 6.000 años). De este tiempo lo más significativo es que el ser humano utilizaba para sus tareas piedras talladas, así como palos y huesos. Fue aquí donde se llegó a descubrir el fuego y también hay que subrayar el hecho de que el hombre ejercía no sólo como recolector sino también como cazador.

Neolítico (hace 5.000 años). Es en esta fase cuando aparecen los primeros asentamientos ya que el hombre deja de ser nómada. El motivo para que esto se produjera es que descubre lo que es la agricultura y la ganadería. Ya empieza a realizar el pulimiento de piedras, cerámica e incluso prendas textiles.

Edad de los Metales. Tres son las fases que a su vez se produjeron dentro de este periodo: Edad del Cobre, Edad del Bronce y Edad del Hierro, que llevan su nombre en base al material que el hombre fue utilizando en mayor medida.

En general, suele considerarse que el final de la prehistoria y el comienzo de la historia está marcado por diversos procesos que incluyen la modificación del hábitat, el surgimiento del poder administrativo, el avance de la socialización y la intensificación de los intercambios comerciales.

La arqueología, especialidad que estudia las sociedades a través de sus restos materiales, es la ciencia que se encarga de lo referente a la prehistoria. Cuenta con el apoyo de ciencias auxiliares como la antropología y la etnografía.

<http://definicion.de/prehistoria/>

7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Realizo la lectura de las ideas principales, y defino que es la prehistoria y las fechas que ahí se explican.

8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Realizo la lectura de las ideas principales, donde está marcado el 8.1 y defino las etapas de a prehistoria.

8.2 En un cuadro explico el proceso de hominización junto con sus características, pagina 120, 121 caminos del saber. El libro queda cargado en PDF en Q10

8.3 Realizo un cuadro de semejanzas y diferencias entre el hombre prehistórico y el actual, al final lo complemento con un dibujo.



9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

El tp se desarrollará durante las clases sincrónicas. Donde la primera se realiza la actividad de introducción y se hace el 8.1, luego el 8.2 y el 8.3, ya en la última, la pregunta problema.

10. TRABAJO EN CASA

Investigo que son los derechos morales del hombre. Y con mis palabras realizo un resumen y establezco 10 reglas de cómo hacer que los derechos no sean vulnerados.

11. TRABAJO EN EQUIPO

NO APLICA

12. SOCIALIZACION

Las clases comunitarias se desarrollarán alternando el tp, en donde se retomarán los temas trabajados en tp, se socializarán los puntos y se profundiza en cada uno de los temas, para así mismo dejar claro todo, saldar todas las inquietudes.

13. AUTOEVALUACIÓN

Reconocer la grandeza de su vida como persona, se siente parte importante del mundo
Reflexionar ante la clase y respetar la opinión de los compañeros.

14. EVALUACIÓN

Se evaluará la actividad de introducción, el trabajo en casa, los puntos del tp, la parte del saber adquirido y la participación activa de los estudiantes.

15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Realizo un escrito, donde explico la importancia de elegir el personero estudiantil.

16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN

Realizo un glosario de al menos 15 palabras desconocidas y que se trabajaron en el tp.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Libro: los caminos del saber 6

<http://definicion.de/prehistoria/>



UNIDAD DIDÁCTICA N°: Dos (2)
ASIGNATURA: Matemáticas
GRADO: Sexto
ESTUDIANTE: _____
TEMA: Ecuaciones e inecuaciones
PROFESOR: Juan David Parra Castrillón juanparra@lapresentacionpitalito.edu.co
DURACIÓN: 04 de marzo al 09 de abril

PRINCIPIO: APERTURA

VALOR: SOLIDARIDAD

“La solidaridad no es solo un pensamiento, es algo que se debe aplicar.”
-Anónimo.

1. APRENDIZAJE/DESEMPEÑOS

Justifica la pertinencia de un cálculo exacto o aproximado en la solución de problemas que involucra números naturales y modelos de ecuaciones.

Formula y resuelve problemas en situaciones aditivas y multiplicativas, en diferentes contextos y dominios numéricos.

2. INDICADORES DE DESEMPEÑO

Reconoce los distintos sistemas de numeración.

Identifica, las operaciones entre números naturales que intervienen en situaciones de variación.

Escribe en forma coherente, las conclusiones de una situación problemática con números.

Concibe, propone y soluciona problemas de variación con números naturales.

3. ORIENTACIÓN DIDÁCTICA

Bienvenido a la segunda veintena correspondiente al primer período escolar. Aquí encontrará nuevos temas que le serán muy útiles en la vida diaria como lo son las ecuaciones.

4. TEMAS Y SUBTEMAS

Operaciones con números naturales

Radicación

Logaritmación

Ecuaciones.

Fenómenos de cambio

Ecuaciones

lenguaje algebraico

5. PREGUNTA PROBLEMA

Encuentra y explica paso a paso como se halla el valor de x

➤ Resuelve: $x + 3 = 8$

➤ Resuelve: $6x + 3 \leq 15$

➤ Halla: $-5x < -30$

6. IDEAS PRINCIPALES

ELEMENTOS DE LA POTENCIACIÓN

➤ Base: Es el factor que se repite. Se escribe grande.

➤ Exponente: Es el número que indica las veces que se repite la base. Se escribe pequeño en la parte superior derecha de la base:

➤ Potencia: Es el resultado de la potenciación. Es la multiplicación de los factores iguales.

➤ Factores iguales: Es la multiplicación de la cantidad de veces repetida la base.



ELEMENTOS DE LA RADICACIÓN

- INDICE: Exponente de la potencia.
- RADICANDO: Número que se escribe debajo del radical y equivale a la potencia.
- RAÍZ: Base buscada de la potencia, equivale al resultado de la radicación.
- Cuando el índice de la raíz es 2, la raíz recibe el nombre de raíz cuadrada.
- Cuando el índice de la raíz es 3, la raíz recibe el nombre de raíz cúbica.

LOGARITMACIÓN

Es una operación matemática inversa a la potenciación.

Nos permite averiguar el exponente, conociendo la potencia y la base.

Se simboliza con log.

¿Qué es una Inecuación?

Una inecuación de primer grado con una variable o incógnita, es toda desigualdad relativa que se establece entre dos expresiones matemáticas y se verifica para ciertos conjuntos de valores reales asignados a su variable.

Resolución de una inecuación

La manera de resolver una inecuación de primer grado, es similar a la usada para resolver una ecuación de primer grado, es decir, se despeja la variable de los coeficientes y así se determina el conjunto solución.

Hay que tener cuidado cuando un número negativo multiplique o divida a los términos de una desigualdad ya que cambia el sentido de la desigualdad.

7. ACTIVIDAD DE INTRODUCCIÓN/SABERES PREVIOS

Resolver

El triple de un número aumentado en 11 es igual a 26. Calcula dicho número.

El doble de un número aumentado en 7 es igual a 25. Calcula dicho número.

Calcula un número cuyo quíntuple disminuido en 3 es igual a -18 .

8. PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

8.1 Escribe en que consiste la potenciación y sus propiedades.

8.2 Escribe en que consiste la Radicación y sus propiedades.

8.3 Escribe en que consiste la Logaritmación y sus propiedades.

8.4 ¿Cómo se desarrolla una ecuación?

8.5 ¿Cómo se desarrolla una inecuación?

9. DESARROLLO PSICOMOTRIZ

En cada TP está el contenido necesario para desarrollarlo, en caso de que no sea suficiente, puede consultar en textos y documentos de apoyo para el desarrollo de esta actividad, el trabajo será más productivo

Durante este trabajo de TP, contará con la asesoría del maestro, para aclarar dudas o poder organizar mejor el trabajo de consulta.

Después desarrollaremos las clases comunitarias, en donde se corregirán conceptos, se aclara y complementa información

Una vez, todo el punto 8 esté desarrollado, programamos el trabajo en casa, el trabajo en equipo y posteriormente la evaluación, según lo programemos.



10. TRABAJO EN CASA

Completar la siguiente tabla

Base	Exponente	Potencia	Notación en potencia	Notación en raíz	Notación logarítmica
3	4	81	$3^4 = 81$	$\sqrt[4]{81} = 3$	$\log_3 81 = 4$
2	5				
	4	625			
			$\sqrt[3]{512} = 8$		

11. TRABAJO EN EQUIPO

No Aplica

12. SOCIALIZACION

Se realizará un taller de socialización para finalizar la unidad y afianzar los conocimientos adquiridos en ésta, Además se reforzarán los conocimientos en clases comunitarias, después de haber terminado el desarrollo de la unidad.

13. AUTOEVALUACIÓN

- Reconocer cuál es el compromiso que asume el discípulo de Jesús para favorecer la vida de la comunidad y aplica la solidaridad que Marie Poussepin nos enseñó, colaborándole a sus compañeros que los necesitan en la explicación de trabajos, tareas etc.
- Observa y reconoce que en los procesos de solución de ecuaciones e inecuaciones son una herramienta fundamental para afrontar la vida.

14. EVALUACIÓN

Se tendrán dos notas correspondientes al desarrollo de esta unidad. La primera que corresponde a la calificación del desarrollo de la actividad de introducción, el trabajo en casa, el desarrollo de la construcción del conocimiento y la entrega del TP terminado; la otra nota corresponde a una evaluación escrita de la temática vista en la unidad y que se reforzará en las clases comunitarias.

15. TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS PROYECTOS

Portar bien el uniforme, ser respetuosos con el derecho a la palabra en el trabajo virtual y compartir los conocimientos con compañeros que requieran de ayuda.

16. ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN

Se trabajarán talleres de aplicación de los temas vistos.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Hipertexto 6 Matemáticas, Ed Santillana. Matemáticas 6, algebra, geometría, estadística, ed. Santillana.