



UNIDAD EDUCATIVA SAN BARTOLOMÉ
Forjando jóvenes para enfrentar el mundo...



PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR POR PARCIAL

DATOS INFORMATIVOS

Nombre de la Institución: Unidad Educativa San Bartolomé

Nombre del docente: Mgs. Mauricio Sigüencia

Grado/Curso: Décimo A-B

Fecha: 3/01/2023

Asignatura: Matemáticas

APRENDIZAJE DISCIPLINAR:

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Resolver sistema de ecuaciones de segundo grado, como fundamento para dar solución a análisis de casos en el entorno.
- Representar una función lineal en el plano cartesiano, para graficar el comportamiento físico, económico y biológicos.
- Construir elementos triangulares para simular objetos de la naturaleza en la generación de valor agregado a través de simulaciones geométricas.

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	ACTIVIDADES EVALUATIVAS
M.4.1.55. Resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas de manera algebraica, utilizando los métodos de determinante (Cramer), de igualación, y de eliminación gaussiana  	M.4.3.5. Plantea y resuelve problemas que involucren sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, ecuaciones de segundo grado y la aplicación de las propiedades de las raíces de la ecuación de segundo grado; juzga la validez de	Interactuar con un simulador de ecuaciones de segundo grado, para crear una ficha interactiva de las principales características de las ecuaciones. https://phet.colorado.edu/es/simulations/equality-explorer Crear y resolver un rompecabezas matemático, anclado a la clasificación de los	Aplicación de una lista de cotejo para evaluar la participación en el simulador y la creación de la ficha interactiva.  

SAN BARTOLOMÉ – SÍGSIG – AZUAY

Email: sanbartolome.c1@gmail.com

Dirección: Prolongación de la Calle Isidro Ayora

	las soluciones obtenidas en el contexto del problema  	métodos de resolución de un sistema de ecuaciones. Resolución de un análisis de casos vinculados a un sistema de ecuaciones con el método de igualación, sustitución y método gráfico (I.3.4) Resolución de un análisis de casos mediante el método gráfico a partir de uso de un software matemático GeoGebra. (II.5.2) https://www.geogebra.org/m/RF94HOn3 Realizar una maqueta de sistema de ecuaciones a partir de uso de jeringas para demostrar la igualación de un sistema. (II.5.2) Participar en juego gamificado sobre sistemas de ecuaciones de segundo grado. (II.4.2) https://wordwall.net/es/resource/5492910/problems-operaciones-n%C3%BAmeros-enteros	Aplicación de una lista de cotejo para evaluar la participación en el rompecabezas matemático.   Aplicación de una rúbrica de calificación para evaluar la solución al caso práctico planteado.   Aplicación de una rúbrica de calificación para evaluar el desarrollo de una maqueta de sistema de ecuaciones.   Aplicación de una lista de cotejo para evaluar el grado de participación en la gamificada.  
--	---	---	--

Definir y reconocer funciones lineales en Z, con base en tablas de valores, de formulación algebraica y/o representación gráfica, con el uso de la tecnología REF//.4.1.47.  	Define y reconoce funciones lineales en Z, con base en tablas de valores, de formulación algebraica y/o representación gráfica, REF//. I.M.4.3.3.   	Participar e interactuar en una simulación Phet colorado sobre el comportamiento de funciones lineales. (I.3.3) https://phet.colorado.edu/es/simulations/function-builder Compartir mediante una mural interactivo con imágenes que representen funciones en la vida real (I.1.2) Resolver ejercicios que involucren el análisis sobre el comportamiento económico de nuestro país y su representación gráfica de funciones utilizando GeoGebra (I.3.4) https://www.geogebra.org/m/dutnzukc#material/ahxt7ccg Crear una simulación interactiva sobre el crecimiento del maíz en la zona sierra del país, mediante la utilización de GeoGebra. (II.5.2) https://www.geogebra.org/m/qwq5t4an	Aplicación de una lista de cotejo la participación en el simulador   Aplicación de una lista de cotejo para evaluar la construcción del mural interactivo. Aplicación de una rúbrica de valoración para evaluar las respuestas dadas al análisis de casos.   Aplicación de una rúbrica de evaluación para evaluar la construcción del simulador.  
M.4.2.11. Calcular el perímetro y el área de	Construye figuras simétricas; resuelve problemas	Armar un rompecabezas de un objeto triangular (I.3.3)	

triángulos en la resolución de problemas. CM, CD	geométricos que impliquen el cálculo de longitudes CM, CD REF// I.M.4.5.1. 1.	https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=107b0e781c12 Compartir mediante una lluvia de ideas interactivas mediante imágenes los tipos de triángulos en función de sus grados de amplitud. (I.1.2) https://es.pixiz.com/template/Collage-de-formas-geometricas-4447 Resolver ejercicios que involucre el cálculo del área de triángulos a partir de la medición de objetos triangulares del entorno. (I.3.4) Participar en un monopoly matemático para resolver operaciones con áreas triangulares. (II.5.2) Crear un modelo demostrativo práctico del teorema de Pitágoras a partir de material en concreto. (I.2.5)	Aplicación de una lista de cotejo para valorar la creación de la lluvia de ideas. .   Aplicación de una rúbrica de valoración para evaluar la resolución del análisis de casos prácticos. .   Aplicación de una lista de cotejo para evaluar la participación en el juego de monopoly. .  
---	---	---	---



UNIDAD EDUCATIVA SAN BARTOLOMÉ
Forjando jóvenes para enfrentar el mundo...



			Aplicación de una rúbrica de calificación para evaluar la construcción de la maqueta del teorema de Pitágoras.
--	--	--	--

APRENDIZAJE INTERDISCIPLINAR

NOMBRE DEL PROYECTO INTERDISCIPLINAR, EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE, RETO:

La tecnología como medio para generar aprendizaje en el entorno

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: Aplicar la tecnología como medio para generar aprendizaje mediante su manipulación, creación y exposición en el medio a través de la demostración práctica de las ciencias exactas

DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	ACTIVIDADES EVALUATIVAS
Calcular el volumen de pirámides, prismas, conos y cilindros aplicando las fórmulas respectivas, en la resolución del problema del entorno. REF//M.4.2.21.  	I.M.4.6.3. Calcula el volumen de pirámides, prismas, conos y cilindros aplicando las fórmulas respectivas, en la solución de problemas del entorno  	Interactuar en un simulador de las pirámides y cilindros en el entorno a través del software GeoGebra 3d. (I.3.4) https://www.geogebra.org/m/YH3nnD7Q Realizar la estructura de una luz de prisma mediante la utilización de GeoGebra r2 (I.3.3)	Lista de cotejo para evaluar la participación en la simulación 3D  Rúbrica de evaluación para la calificación del producto final (diseño de Geogebra y video Tik Tok) 

SAN BARTOLOMÉ – SÍGSIG – AZUAY

Email: sanbartolome.c1@gmail.com

Dirección: Prolongación de la Calle Isidro Ayora



UNIDAD EDUCATIVA SAN BARTOLOMÉ
Forjando jóvenes para enfrentar el mundo...



		Diseñar una maqueta de luz de prisma (piramidal), para demostrar la generación de color. (I.2.5) Exponer la maqueta mediante redes sociales como Tik Tok (II.6.4)	
Analizar situaciones problemáticas sobre la historia de la vida con relación a los eventos geológicos-registro fósil. Ref. CN.4.1.16.	I.CN.4.5.1. Analiza los procesos y cambios evolutivos en los seres vivos, como efecto de la selección natural y de eventos geológicos, a través de la descripción de evidencias: registros fósiles, deriva continental y la extinción masiva de las especies. (J.3.)	Observar y conversar sobre un video https://www.youtube.com/watch?v=ylxyValltjc fijismo y catastrofismo https://www.youtube.com/watch?v=6QfDA44028s teorías de evolución. (I.1.3) Resolver una sopa de letras sobre el tema. (I.3.3) Crear un libro de círculos informativos sobre las teorías de la evolución. (I.3.3) Lectura sobre la evolución humana. Crear una escalera informativa sobre el tema. (I.3.3) Crear una maqueta sobre la Hominización para la elaboración del video. (I.3.3)	Aplicar una escala valorativa para evaluar el libro de círculos informativos sobre el origen de las especies. Aplicar una escala valorativa para evaluar el desarrollo de una maqueta sobre Hominización. Aplicar una rúbrica de evaluación para evaluar el producto final del área de matemáticas y ciencias naturales.

SAN BARTOLOMÉ – SÍGSIG – AZUAY

Email: sanbartolome.c1@gmail.com

Dirección: Prolongación de la Calle Isidro Ayora



UNIDAD EDUCATIVA SAN BARTOLOMÉ
Forjando jóvenes para enfrentar el mundo...



		Crear un video sobre la evolución humana (Hominización)	
ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECÍFICAS			
DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ACTIVAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	ACTIVIDADES EVALUATIVAS
M.4.2.11. Calcular el perímetro y el área de triángulos en la resolución de problemas. CM , CD	Construye figuras simétricas; resuelve problemas geométricos que impliquen el cálculo de longitudes CM , CD	Armar un rompecabezas de un objeto triangular (I.3.3) https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=107b0e781c12 Realizar un collage de objetos triangulares del entorno. (I.1.2) https://es.pixiz.com/template/Collage-de-formas-geometricas-4447 Reconocer triángulos agudos, obtusos y rectos de los elementos de la naturaleza, para generar un tríptico (I.3.4) Crear un modelo demostrativo práctico del teorema de Pitágoras a partir de material en concreto. (I.2.5)	Aplicación de una lista de cotejo para valorar la participación en la resolución del rompecabezas.   Aplicación de una lista de cotejo para evaluar la construcción de un collage.   Aplicación de una rúbrica de evaluación para valorar la construcción del tríptico.  

SAN BARTOLOMÉ – SÍGSIG – AZUAY

Email: sanbartolome.c1@gmail.com

Dirección: Prolongación de la Calle Isidro Ayora



UNIDAD EDUCATIVA SAN BARTOLOMÉ
Forjando jóvenes para enfrentar el mundo...



			Aplicación de una rúbrica de calificación para evaluar la construcción de la maqueta del teorema de Pitágoras.
PERÍODOS DE ACOMPAÑAMIENTO DOCENTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA EL REFUERZO Y FORTALECIMIENTO DE LOS APRENDIZAJES			
ELABORADO POR: Ing. Mauricio Sigüencia F.	REVISADO POR: Lcda. Janeth Morocho	APROBADO POR: Lcdo. William Pesantez.	
FECHA: 17/10/2022	FECHA: 17/10/2022	FECHA:	
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:	

SAN BARTOLOMÉ – SÍGSIG – AZUAY

Email: sanbartolome.c1@gmail.com

Dirección: Prolongación de la Calle Isidro Ayora