



I.E.D. ESCUELA NORMAL SUPERIOR

CUARTO PERIODO ACADÉMICO 2021

GUÍA PEDAGÓGICA

ASIGNATURA/AS: __MATEMÁTICAS__	
NOMBRE DEL DOCENTE(S) MÓNICA ANDREA ROMERO ROMERO	GRADO: OCTAVO
FECHA INICIO: Septiembre 20 FECHAS DE ENTREGA DE TRABAJOS Según cronograma de clases presenciales y virtuales FINALIZACIÓN DE PERIODO Noviembre 19.	
ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA Propone, compara y usa procedimientos Inductivos y lenguaje algebraico para formular y poner a prueba conjeturas en diversassituaciones o contextos. DBA # 9, 8°	NÚCLEO PROBLÉMICO ¿Qué propiedades y relaciones se aplican números enteros y racionales en la operación de expresiones algebraicas?
HABILIDADES ESPECÍFICAS QUE VA ADESARROLLAR EL ESTUDIANTE: INTERPRETACION: Comprender lo que se lee basado en experiencias cotidianas. Se hace énfasis en la exploración. COMUNICACIÓN ASERTIVA: Entender símbolos, gráficos y textos para expresar sus ideas. REPRESENTACION: Transformar y modelar las situaciones para justificar resultados. Se hace énfasis en la Ubicación espacial y la Psicomotricidad. PENSAMIENTO CRITICO Y CREATIVO:Hacer uso del razonamiento como proceso mental, pensar con lógicay sentido común, comparar la cotidianidad contrastando resultados, Coordinar los saberes que se tienen o que se adquieren y analizarlos.	INTEGRALIDAD, ACORDE AL MODELO PEDAGÓGICO INTEGRADOR CON ENFOQUE SOCIO CRÍTICO Lengua Castellana: Lectoescritura análisis y planteamiento de situaciones según las habilidades desarrolladas en este núcleo temático
NÚCLEOS TEMÁTICOS	
Suma, resta con expresiones algebraicas. CASOS DE FACTORIZACIÓN (ALGEBRA BALDOR)	

RECURSOS y METODOLOGÍA

ASESORIA POR GRUPO DE WHATSAPP DURANTE LAS CLASES (EXPLICACIONES EN AUDIO O VIDEO)

LLAMADAS TELEFONICAS.

GUIAS EN FORMATO PDF O IMPRESIÓN DE LAS MISMAS SEGÚN EL CASO. PROFUNDIZACIÓN EN LA BIBLIOGRAFIA O CIBERGRAFIA REFERENCIADA.

El propósito de las CLASES VIA WHATSAPP es desarrollar el contenido de la guía además de hacer profundización de los temas y subtemas con anexos como imágenes, videos preguntas y respuestas (participación activa del estudiante), las actividades propuestas se dividirán en las 20 clases de acuerdo a su complejidad y aprestamiento del estudiante para su solución y sustentación. Para la valoración se alternara la entrega de evidencias individuales en el grupo y de forma privada. Además del trabajo colaborativo.

Para cada sesión se fomentará que el (la) estudiante siga las siguientes recomendaciones para mayor organización y mejoramiento de procesos:

1. En su cuaderno de apuntes siempre colocará fecha de la clase.
2. Estará atent@ a las instrucciones dadas para su pronta ejecución.
3. Mantendrá orden y limpieza en los apuntes
4. Al momento de enviar evidencias dejarán un mensaje con saludo, nombres y apellidos, grado y presentación de lo que entrega cumpliendo siempre los plazos dados.
5. Si por alguna razón no puede entregar sincrónicamente informara su situación para llegar acuerdos que no perjudiquen su proceso.
6. Mantenga siempre comunicación con la docente.
7. Participe activamente así la clase se tornará más atractiva, recuerde que es un espacio creado por y para usted.
8. Sea puntual no solo en la toma a lista sino también en la entrega de actividades
9. Respete el horario de clases así no se saturará de actividades
10. No deje de preguntar siempre que tenga dudas o inquietudes.

APRENDIZAJE y HABITOS DE ESTUDIO

Será dirigido y auto dirigido para esto es importante mantener hábitos como adecuar un buen sitio para el trabajo, estar comod@, tener los útiles necesarios para el desarrollo de las actividades y una buena actitud para aprender, romper las barreras y temores por lo desconocido. Se sugiere como técnica de estudio realizar recapitulación de lo visto en clase indagar en la red para complementar los temas las sesiones se hacen cortas para el interés que le demos a las actividades

HETEROEVALUACIÓN: En cada clase se registrará asistencia y participación luego de las explicaciones para generar una valoración de cada sesión (sincrónicamente).

Cada actividad propuesta será valorada por separado entregando con fecha de la clase donde se haya realizado (asincrónicamente)

Si no es posible una conexión constante debe justificar en el momento oportuno y apropiado.

Para AUTOEVALUACION Y COEVALUACION el consejo académico en el año 2020 definió los siguientes criterios:

1. Responsabilidad, cumplimiento y calidad en las actividades de acuerdo al nivel de escolaridad.
2. Comprensión y aplicación de las habilidades desarrolladas en el contexto de pandemia.
3. Comunicación oportuna, asertiva y respetuosa con el docente.
4. Uso responsable de las TIC en el ámbito formativo.

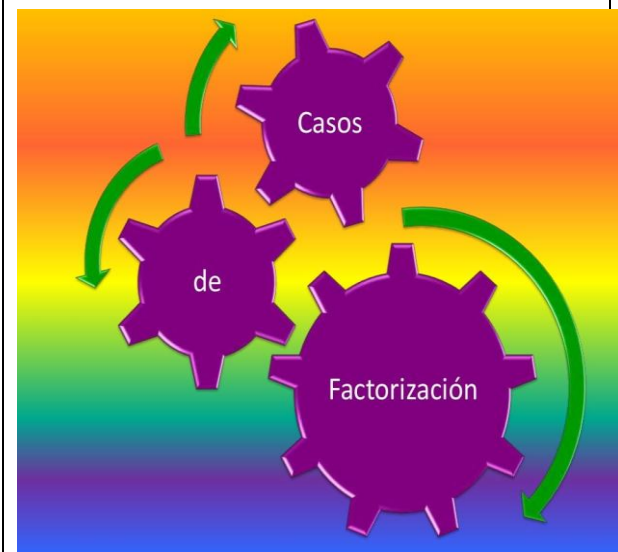
Trabajo en equipo con la familia en el desarrollo actividades, manejo de la emocionalidad y el fortalecimiento del autocuidado.

Para definir esta nota se darán instrucciones en la penúltima clase del periodo.

RUTA METODOLÓGICA

1. SABERES PREVIOS (EXPLORACIÓN)

ACTIVIDADN°1.



PREPARAR EXPOSICIÓN DEL CASO DE FACTORIZACION SORTEADO

DICHA ACTIVIDAD SE VALORARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA

1. CARTELERA (LETRA LIMPIEZA Y DECORACIÓN)
2. DOMINIO DEL TEMA
3. EN CASO DE NO PRESENCIALIDAD SE ENVIARA VIDEO CON LA EXPOSICIÓN NO SUPERIOR A 2 MINUTOS.

2. ESTRUCTURACIÓN DEL CONOCIMIENTO: CONCEPTOS

ACTIVIDADN°2

Complemente el mapa conceptual con un ejemplo a cada caso de factorización (trabaje en papel con área suficiente para conservar el esquema o formato)



3. CONTEXTUALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE SABERES.

ACTIVIDAD N° 3

1. En su cuaderno de apuntes resuelva la situación planteada en la siguiente imagen:

PARA OBSERVAR

Podemos expresar el área de esta figura de dos maneras distintas.

$$(a + c)b = ab + cb$$

Propiedad distributiva
Factor común

Esta igualdad expresa la *propiedad distributiva* de la multiplicación respecto de la suma. Su aplicación en sentido contrario se llama *extracción de factor común*.

Ejemplos:

- $2x(3y - x^2) = 2x \cdot 3y - 2x \cdot x^2 = 6xy - 2x^3$
- $15a + 3b + 18c = 3(5a + b + 6c)$
- $12a^2 - 4ac = 4a(3a - c)$
- $5m + 25m^2 = 5m(1 + 5m)$

- Aplicamos la propiedad distributiva.
- Extraemos factor común 3.
- Extraemos factor común $4a$.
- Extraemos factor común $5m$.

a) Observen la figura y expresen el área sombreada de dos maneras distintas.
..... =

b) ¿Qué propiedad expresa la igualdad que escribieron?
.....

2. Proponga expresiones para $P(x)$ y $Q(x)$ y resuelva el siguiente ejercicio:

Expresiones algebraicas

Polinomios, operaciones

$$P(x) + Q(x) =$$

$$P(x) - Q(x) =$$

$$P(x) \cdot Q(x) =$$

NIVELES DE DESEMPEÑO

BAJO:

Interpretación Tiene dificultad para ejecutar los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Tiene dificultad para argumentar situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Tiene dificultad para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Se le dificulta expresar sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Presenta eficiencias en la aplicación de conceptos matemáticos al solucionar situaciones problema.

BASICO:

Interpretación Con dificultad ejecuta los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Argumenta con dificultad situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Presenta algunas dificultades para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Con dificultad expresa sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Realiza procesos algorítmicos con ayuda del docente para aplicar conceptos matemáticos en la solución de problemas.

ALTO:

Interpretación Ejecuta de manera apropiada los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje en matemáticas.

Representación: Argumenta situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Tiene habilidad para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Se le facilita expresar sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Aplica conceptos matemáticos en la solución de problema.

SUPERIOR:

Interpretación: Ejecuta a profundidad los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Argumenta y propone situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Lee y comprende gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Hace propuestas excelentes expresando sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Propone, plantea y soluciona situaciones problema donde aplica conceptos matemáticos.

Otras consideraciones alternas SEGÚN EL APROVECHAMIENTO DE LAS CLASES POR WHATSAPP SINCRONICAMENTE Y ASINCRONICAMENTE

BAJO: el(la) estudiante estuvo ausente en las clases virtuales y no entregó oportunamente las actividades para ser valoradas por la docente y así demostrar el desarrollo de las habilidades propuestas para el área.

BÁSICO: el (la) estudiante se presenta en las clases pero su participación es poca aunque entrega las actividades propuestas.

ALTO: el (la) estudiante se presenta en las clases, su participación es activa y entrega las actividades propuestas en los tiempos establecidos

El (la) estudiante se presenta asincrónicamente y entrega las actividades propuestas en los tiempos establecidos

SUPERIOR: el (la) estudiante se presenta en las clases, su participación es activa y entrega las actividades propuestas durante las clases en línea.

AJUSTES RAZONABLES PARA ESTUDIANTES ATENDIDOS POR INCLUSIÓN:

EN PROCESO DE AJUSTE 2021

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS:

Para la recepción de actividades vía WhatsApp se solicita respetuosamente que sea en formato PDF o fotos nítidas y con buena presentación (letra legible y en orden).

Entregar según el horario de clases asignado, de no ser posible por alguna razón comunicarse con la docente para llegar a un acuerdo siempre y cuando estemos en los plazos asignados para el desarrollo de las actividades.

Vo.Bo DEL COORDINADOR ACADÉMICO Y OBSERVACIONES:

Lyda Yasmín Hernández F.
Coordinadora
Escuela Normal Superior Ubaté