



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 1 de 8

AREA O ASIGNATURA:	MATEMÁTICAS	PERIODO:	PRIMERO			
NOMBRE DEL DOCENTE:	LUIS HUMBERTO SALCEDO FUERTES	GRADO:	NOVENO			
AÑO ESCOLAR:	2018	UNIDAD:	POTENCIACIÓN	I.HORARIA	3 HORAS	
Eje temático a trabajar: POTENCIACIÓN		DBA: DBA 1. Utiliza los números reales (sus operaciones, relaciones y propiedades) para resolver problemas con expresiones polinómicas DBA 2. Propone y desarrolla expresiones algebraicas en el conjunto de los números reales y utiliza las propiedades de la igualdad y de orden para determinar el conjunto solución de relaciones entre tales expresiones. DBA 3. Utiliza los números reales, sus operaciones, relaciones y representaciones para analizar procesos infinitos y resolver problemas		# de clases programadas	Fecha inicio	Fecha final
				3		
TEMA: Potenciación de números reales. Propiedades de la potenciación Notación Científica			ESTANDAR: • Utilizar números reales en sus diferentes representaciones en diversos contextos • Simplificar cálculos usando relaciones inversas entre operaciones • Utilizar la notación científica para representar cantidades y medidas • Identificar la potenciación y la radicación para representar situaciones y no matemáticas y no matemáticas.			



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 2 de 8

OBJETIVOS - APRENDIZAJES – DESEMPEÑOS – EVALUACIÓN

COHERENCIA	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	DESEMPEÑOS	EVALUACIÓN
	Identificar, comprensivamente, la potenciación como una operación. Utilizar, correctamente, la notación científica para expresar números grandes en forma simplificada.	Halla potencias de números reales. Realiza operaciones que involucran potencias. Aplica las propiedades de la potenciación en la simplificación de expresiones algebraicas. Expresa cantidades en notación científica. Realiza operaciones entre números escritos en notación científica.	Al finalizar la clase el estudiante podrá identificar las características de las propiedades de la potenciación y resolver situaciones problemas concretas



MATERIALES Y RECURSOS EDUCATIVOS

Caracterización de materiales y recursos	Películas o videos		Idea general de su uso pedagógico 1. El docente expondrá el tema con ayuda de la diapositiva “POTENCIACIÓN”, la cual ha sido construida con el contenido del texto Proyecto Saberes de la editorial Santillana, 2. se expondrá diversidad de ejercicios en el tablero y se les pedirá a los estudiantes que resuelven varios ejercicios que se les suministrará en clases. 3. El recurso virtual que se utilizará será la clase virtual de Edmodo como herramienta de comunicación, Thatquiz o Khanacademy para talleres en línea. 4. En la tarjeta de participación el estudiante podrá consignar las firmas que por concepto de participación el docente les dará a los estudiantes, estas podrán ser por salir al tablero, realizar ejercicios en clases, presentación personal, tareas realizadas, participar en clases, colaborar a sus compañeros.
	Plataforma		
	Tablero	X	
	Libro de texto	X	
	Diapositivas	X	
	Recurso virtual o digital	X	
	Otro Recurso	X	
	¿Cuál?: Tarjeta de Participación (TaPa)		

METODOLOGÍA

Caracterización de la forma de trabajo	Estra. Pre-instruccional		Breve explicación del uso El trabajo colaborativo permite que los estudiantes con ritmos de aprendizajes distintos puedan ser asesorados por sus compañeros y que estos le enseñen aquellos conceptos o habilidades que no haya podido adquirir. Se generarán círculos de estudios en los que se puedan plasmar inquietudes y sugerencias sobre la unidad realizada. El docente acompañará en todo momento a los estudiantes que necesiten una guía sobre la realización de actividades o la comprensión de un concepto. Durante toda la temática se estará evaluando por el método formativo y sumativa a los estudiantes a través de la entrega de actividades y de la realización de una autoevaluación del proceso realizado. Se asignaran actividades en línea por medio de plataformas como thatquiz, edmodo o khanacademy; además se atenderán las diferentes inquietudes por medio de WhatsApp.
	Estra. Co-instruccional		
	Estra. Post-instruccional		
	Trabajo colaborativo	X	
	Pruebas Tipo saber		
	Otro:		
	¿Cuál?:		



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 4 de 8

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE CLASE, UNIDAD O SECUENCIA PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Exploración (reconocimiento de saberes previos frente al eje temático y objetivo de aprendizaje)	ESTRATEGIAS PRE INSTRUCCIONALES	
	1º. Pregunta insertada (X)	
	2º. Analogía ()	
	3º. Objetivo (X)	
Estructuración (conceptualización y modelación frente al eje temático y objetivo de aprendizaje)	ESTRATEGIAS CO INSTRUCCIONALES	
	Señalador Textual () Mapas Conceptuales (X) Redes Semánticas () Cuadro CQA () Cuadro Sinópticos Simple ()	Diagrama de Llaves () Graficas (X) Ilustraciones (X) Mapas Mentales () Videos ()
Ejecución o Desarrollo (acciones de aprendizaje según el uso de materiales educativos y el objetivo de aprendizaje)	Se abordará la secuencia de la temática propuesta, realizando constantes preguntas insertadas con el objetivo que el estudiante justifique cada paso a realizar; se harán las anotaciones en las respectivas TaPa (tarjetas de participación) de aquellos estudiantes que interactúen en la clase, se planteará un trabajo colaborativo para realizar y entregar en clases sobre la temática.	
Valoración (momentos intermedios y de cierre significativo para comprobar si se están alcanzando o se cumplieron los objetivos de aprendizaje)	ESTRATEGIAS POST INSTRUCCIONALES	
	1º. RESUMEN ELABORADO POR EL DOCENTE (X)	
	2º. RESUMEN ELABORADO POR EL ESTUDIANTE (X)	
	3º. RESUMEN CON CUADRO C Q A ()	



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 5 de 8

EVALUACIÓN FORMATIVA

PROCESO (Evaluar a los estudiantes en el desarrollo y cierre de las clases, unidad o secuencia)	TIPOS (Seleccione los tipos de evaluación que planea)	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN (Idea general del proceso de evaluación)
<p>ANTES DE EMPESAR LA CLASE: Evaluación Formativa 1.- Puntualidad del Estudiante a la Clase (X) 2.- Aptitud y disposición para la realización de las actividades propuestas (X) 3.- Presentación personal (X) 4.- Limpieza y ubicación de las sillas (X) 5.- Revisión de los compromisos de la clase Anterior (X) 6.- Expresiones de Cortesía cuando alguien llegue al Salón (X)</p> <p>DURANTE LA CLASE: Evaluación formativa 1.- Capacidad de trabajo de los grupos colaborativos en la realización de actividades durante la clase (X) 2.- Compromisos (X) 3.- Responsabilidad en la entrega de Actividades (X) 4.- Participación en las actividades propuesta (X) 5.- Respeto al derecho a la palabra de compañeros y docentes (X)</p> <p>Evaluación Sumativa: 1.- Realización de actividades virtuales (X) 2.- Realización de actividades en clases (X) 3.- Participación en clases (X) 4.- Desempeño en el grupo colaborativo (X)</p>	Autoevaluación	X 1.- Portafolio (X) 2.- Rubrica para sustentación de trabajos colaborativos (X) 3.- Rubrica para presentación de trabajos escritos () 3.- Rubrica para producción de textos o cuestionarios abiertos ()
	Coevaluación	X 1.- Portafolio (X) 2.- Rubrica para sustentación de trabajos colaborativos (X) 3.- Rubrica para presentación de trabajos escritos () 3.- Rubrica para producción de textos o cuestionarios abiertos ()
	Heteroevaluación	X 1.- Evaluación escrita tipo saber (X) 2.- Resolución de problemas o situaciones (X) 3.- Sustentación en trabajo Colaborativo (X) 4.- Construcción o diseño de modelos ()
	Otro ¿Cuál?:	Describa de acuerdo al tipo de evaluación las actividades, momentos intermedios y de cierre de las clases, unidad o secuencia en los que evaluará.



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 6 de 8

En caso de tener estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE)

1. ¿Cuántos Estudiantes con NEE participan?

No aplica

2. ¿Qué actividades o propuesta de trabajo plantea y qué recursos requiere?

No aplica

BIBLIOGRAFIA:

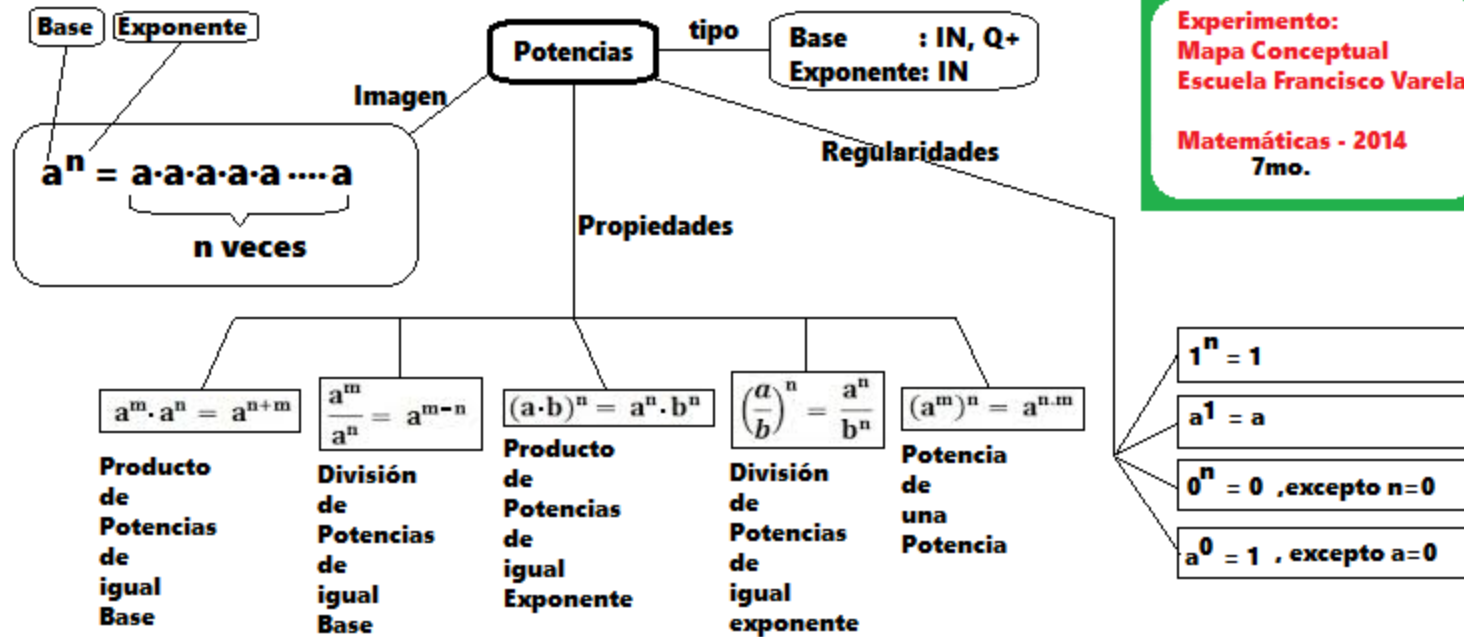
Joya, Vega. (2016). Proyecto Saberes Matemáticas 8. Editorial Santillana. Bogotá.

ESPACIO PARA PLANTEAR OBSERVACIONES , REFLEXIONES O INQUIETUDES RESPECTO A LA PLANEACIÓN PROPUESTA:

FIRMAS

DOCENTE

COORDINADOR ACADEMICO



Experimento:
Mapa Conceptual
Escuela Francisco Varela
Matemáticas - 2014
7mo.

BLOG: <http://mates2014efv.blogspot.com>



INSTITUTO TECNICO CULTURAL DIOCESANO

PLAN DE CLASES

Código: FOR-GE-008

Versión: 1

Fecha: 28-03-2017

Página 8 de 8

AUTOEVALUACIÓN

INDICADOR DE DESEMPEÑO	SI	NO
Hallo potencias de números reales.		
Realizo operaciones que involucran potencias.		
Aplico las propiedades de la potenciación en la simplificación de expresiones algebraicas.		
Expreso cantidades en notación científica.		
Realizo operaciones entre números escritos en notación científica.		