



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04	VERSIÓN: 4.0	FECHA: 21/01/2020	PÁGINA 1 DE 7
<i>"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"</i>			
Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO

GRADO	9°	PERIODO	II	Inicia	04	04	2022	Termina	17	06	2022	DIMENSIÓN	PENSAMIENTO MATEMÁTICO
EDUCADOR(ES)													
DABEY MALDONADO ARÉVALO										Asesorías y atención a padres de familia		Día	MARTES
												HORA:	4:00 P.M. A 7:00 P.M.

COMPETENCIA

Desarrollar procesos de pensamiento numérico y espacial que permita la argumentación a través del análisis y planteamiento de soluciones a problemas de la vida cotidiana en el contexto en que vive aplicando el uso de las Tic en los encuentros sincrónicos y/o presenciales.

SEMANA	DESEMPEÑOS	EVALUACIÓN (EVIDENCIA DE APRENDIZAJE)		APRENDIZAJES (ESTRUCTURAS DE INFORMACIÓN)		
	DBA	EVIDENCIA	NIVEL DE COMPLEJIDAD	AMBIENTE TEMÁTICO	ACTIVIDADES	N° MP
1-2	Hacer 3.7: Utiliza expresiones numéricas, algebraicas o graficas para hacer descripciones de situaciones concretas y tomar decisiones con base en su interpretación.	Interpreta expresiones numéricas, algebraicas o gráficas y toma decisiones con base en su interpretación.	Superior	Pregunta Problematicadora: ¿De qué manera se relacionan los números reales y las expresiones racionales con la nanotecnología?	Explicación del proceso de racionalización utilizando la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 42, módulo 1.	10
	Hacer 3.2: Utiliza teoremas, propiedades y relaciones geométricas (teorema de Tales y Teorema de Pitágoras) para comprender y justificar estrategias de medición y cálculo de longitudes.	Reconoce que las letras pueden representar números y cantidades, y que se pueden operar con ellas y sobre ellas.	Alto	Racionalización. Pág. 42, módulo 1.	Visualización del video "racionalización" ubicado en la página 42. https://www.youtube.com/watch?v=6BRLVB4M4IQ	
	Ser 2: Demuestra una actitud reflexiva, responsable,	Opera con formas simbólicas que representan cantidades.	Básico	Pregunta Problematicadora: ¿Cómo se aplican los números complejos en la nanotecnología?	Explicación de los números complejos utilizando la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 2, módulo 1.	
				Los números complejos. Pág. 2, módulo 1. ✓ Los números imaginarios. Pág. 4		



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 2 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
	respetuosa, crítica y propositiva, socializando propuestas para solucionar problemáticas sociales aplicando los saberes matemáticos.	Justifica procedimientos de medición a partir del Teorema de Tales, Teorema de Pitágoras y relaciones intra e interfigurales.	Superior	✓ Potencias de i. Pág. 6. ✓ Igualdad de dos números complejos. Pág. 9.	Actividad en línea "Potencias de i" ubicada en la página 6, del módulo 1.	
	Ser 2.1: Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.	Explica propiedades de figuras geométricas que se involucran en los procesos de medición. Describe y justifica procesos de medición de longitudes	Alto Básico	Pregunta Problematicadora: ¿Cuáles son los principales geométricos con los que se diseñan los parques de diversiones? La proporcionalidad geométrica. Pág. 16, módulo 2. ✓ Teorema de Tales. Pág. 20. Se utilizará la plataforma virtual Compartir Santillana 8, el libro Activamente Matemáticas 8 de Santillana y la plataforma Educamos.	Explicación del teorema de Tales utilizando la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 20, módulo 2. Desarrollo de la actividad ¿Qué estamos aprendiendo? Ubicada en la página 23 del módulo 2, del libro virtual Santillana 9. Socialización durante los encuentros en cada clase. Registro de evidencias en cuaderno de apuntes y portafolio de evidencias de desempeño. Diario de campo.	
3-4	Hacer 3.7: Utiliza expresiones numéricas, algebraicas o gráficas para hacer descripciones de situaciones concretas y tomar decisiones con base en su interpretación.	Interpreta expresiones numéricas, algebraicas o gráficas y toma decisiones con base en su interpretación.	Superior	Pregunta Problematicadora: ¿Cómo se aplican los números complejos en la nanotecnología? Los números complejos. Pág. 2, módulo 1.	Explicación del conjugado y el opuesto de un número complejo tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 14, módulo 1.	
	Saber 1.4: Conjetura acerca de las regularidades de las formas bidimensionales y tridimensionales y realiza	Reconoce que las letras pueden representar números y cantidades, y que se pueden operar con ellas y	Alto	✓ Representación gráfica de los números complejos. Pág. 12.	Actividad en línea "Conjugado de un número complejo" ubicada en la página 15 del módulo 1. Juego didáctico "Cuac-temáticos" página	



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 3 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
<p>inferencias a partir de los criterios de semejanza, congruencia y teoremas básicos.</p> <p>Ser 2: Demuestra una actitud reflexiva, responsable, respetuosa, crítica y propositiva, socializando propuestas para solucionar problemáticas sociales aplicando los saberes matemáticos.</p> <p>Ser 2.1: Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>sobre ellas.</p> <p>Opera con formas simbólicas que representan cantidades.</p> <p>Redacta y argumenta procesos llevados a cabo para resolver situaciones de semejanza y congruencia de figuras.</p> <p>Explica criterios de semejanza y congruencia a partir del teorema de Tales.</p> <p>Compara figuras geométricas y conjetura sobre posibles regularidades.</p>	<p>Básico</p> <p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>✓ Conjugado y opuesto de un número complejo. Pág.14.</p> <p>Operaciones con números complejos. Pág. 18, módulo 1.</p> <p>✓ Adición y sustracción. ✓ Multiplicación. Pág. 22. ✓ División. Pág. 25.</p> <p>Pregunta Problematicadora: ¿Cuáles son los principales geométricos con los que se diseñan los parques de diversiones?</p> <p>La proporcionalidad geométrica. Pág. 16, módulo 2.</p> <p>✓ Semejanza de polígonos. Pág. 25.</p> <p>Proyectos Transversales: PLAN LECTOR – Lectura y Matemáticas. Realización de lecturas, cuentos, noticias, preguntas, problemas, acertijos, entre otros.</p> <p>Se utilizará la plataforma virtual Compartir Santillana 8, el libro</p>	<p>25, módulo 1.</p> <p>Explicación de la semejanza de polígonos la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 25, módulo 2.</p> <p>Actividad en línea "Polígonos semejantes" ubicada en la página 27 del módulo 2.</p> <p></p> <p>Socialización durante los encuentros en cada clase.</p> <p>Registro de evidencias en cuaderno de apuntes y portafolio de evidencias de desempeño.</p> <p>Diario de campo.</p>



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 4 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución		SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
		SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
				Activamente Matemáticas 8 de Santillana y la plataforma Educamos.		
5-6	<p>Saber 1.4: Conjetura acerca de las regularidades de las formas bidimensionales y tridimensionales y realiza inferencias a partir de los criterios de semejanza, congruencia y teoremas básicos.</p> <p>Ser 2: Demuestra una actitud reflexiva, responsable, respetuosa, crítica y propositiva, socializando propuestas para solucionar problemáticas sociales aplicando los saberes matemáticos.</p> <p>Ser 2.1: Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.</p>	<p>Redacta y argumenta procesos llevados a cabo para resolver situaciones de semejanza y congruencia de figuras.</p> <p>Explica criterios de semejanza y congruencia a partir del teorema de Tales.</p> <p>Compara figuras geométricas y conjetura sobre posibles regularidades.</p>	<p>Superior</p> <p>Alto</p> <p>Básico</p>	<p>Pregunta Problematicadora: ¿Cuáles son los principales geométricos con los que se diseñan los parques de diversiones?</p> <p>La proporcionalidad geométrica. Pág. 16, módulo 2.</p> <p>✓ Congruencia. Pág. 37. ✓ Criterios de congruencia.</p> <p>Prueba Parcial: formato prueba parcial sobre todos los temas vistos de álgebra y geometría hasta la semana 5.</p> <p>Se utilizará la plataforma virtual Compartir Santillana 9, el libro Activamente Matemáticas 9 de Santillana y la plataforma Educamos.</p>	<p>Explicación de la congruencia utilizando la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 37, módulo 2.</p> <p>Visualización del video ubicado en la página 38, módulo 2. https://www.youtube.com/watch?v=UgZiDr1gSxc</p> <p>Taller en PDF denominado "demostraciones" ubicado en la página 43 del libro virtual Santillana 9.</p> <p></p> <p>Socialización durante los encuentros en cada clase.</p> <p>Registro de evidencias en cuaderno de apuntes y portafolio de evidencias de desempeño.</p> <p>Metacognición de la Prueba Parcial. Diario de campo.</p>	10
7-	Hacer 3.8: Propone un diseño	Compara las distribuciones	Superior	Pregunta Problematicadora:	Explicación del diagrama de caja y	10



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE


CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 5 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO		X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL			SALESIANOS DE DON BOSCO	
8	estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por la comparación sobre las distribuciones de dos grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central, de variación y de localización. Ser 2: Demuestra una actitud reflexiva, responsable, respetuosa, crítica y propositiva, socializando propuestas para solucionar problemáticas sociales aplicando los saberes matemáticos. Ser 2.1: Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.	de los conjuntos de datos a partir de las medidas de tendencia central, las de variación y las de localización. Construye diagramas de caja y a partir de los resultados representados en ellos describe y compara la distribución de un conjunto de datos. Define el método para recolectar los datos (encuestas, observación o experimento simple) e identifica la población y el tamaño de la muestra del estudio.	Alto Básico	¿Cómo obtener resultados y conclusiones estadísticas de un proceso nanotecnológico? Caracterización de variable. Pág. 2, módulo 1. ✓ Diagrama de caja y bigotes. Pág. 10. Medidas de variabilidad. Pág. 12, módulo 1. ✓ Rango, varianza, desviación estándar. Prueba Institucional. (Helmer Pardo). Proyecto Transversal: Aprovechamiento del tiempo libre – Esparcimiento y desarrollo de habilidades y talentos Se utilizará la plataforma virtual Compartir Santillana 9, el libro Activamente Matemáticas 9 de Santillana y la plataforma Educamos.	bigotes utilizando la teoría y ejemplos prácticos tomando como fuente el libro virtual y físico de Santillana 9, a partir de la página 10, módulo 1. Solución taller ¿Qué estamos aprendiendo? Medidas de localización; ubicada en la página 11, módulo 1.  Registro de evidencias en cuaderno de apuntes y portafolio de evidencias de desempeño. Metacognición de la Prueba Parcial. Diario de campo.
9-10	Hacer 3.1: Interpreta información presentada en tablas de frecuencia y gráficos cuyos datos están agrupados en intervalos y decide cuál es	Interpreta los datos representados en diferentes tablas y gráficos. Usa estrategias gráficas o	Superior	Pregunta Problematicadora: ¿Cómo obtener resultados y conclusiones estadísticas de un proceso nanotecnológico?	Explicación del tema análisis de un conjunto de datos utilizando el libro virtual y físico de Santillana 9, módulo 1, a partir de la página 16.



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 6 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
la medida de tendencia central que mejor representa el comportamiento de dicho conjunto. Ser 2: Demuestra una actitud reflexiva, responsable, respetuosa, crítica y propositiva, socializando propuestas para solucionar problemáticas sociales aplicando los saberes matemáticos. Ser 2.1: Cumple su función cuando trabaja en grupo y respeta las funciones de otras personas.	numéricas para encontrar las medidas de tendencia central de un conjunto de datos agrupados. Describe el comportamiento de los datos empleando las medidas de tendencia central y el rango.	Alto Básico	<input checked="" type="checkbox"/> Análisis de un conjunto de datos. Pág. 16, módulo 1. Proyecto Transversal: - Educación y Seguridad Vial - Enumeración, clasificación y análisis de las causas de accidente de tráfico, a partir de la información obtenida en diferentes medios de comunicación y en documentos especializados. - Estilos de Vida Saludables - ¿Influyen las matemáticas en la alimentación? Proyecto Design For Change: Rally Matemático (Desarrollo de juegos matemáticos creativamente). Formato de Autoevaluación Estudiantil. Consenso de notas. Se utilizará la plataforma virtual Compartir Santillana 9, el libro Activamente Matemáticas 9 de	Socialización del proyecto transversal. Registro en hojas de evidencia y en el cuaderno. Metacognición prueba institucional. Revisión de portafolio de desempeño y del cuaderno de apuntes. Diario de campo. Registro de evidencias en cuaderno de apuntes y portafolio de evidencias de desempeño.



SOCIEDAD SALESIANA INSPECTORÍA SAN PEDRO CLAVER-BOGOTÁ
PRESENCIA NORTE DE SANTANDER
GESTIÓN ACADÉMICA

PLAN DE CLASE

CÓDIGO: GA-F04

VERSIÓN: 4.0

FECHA: 21/01/2020

PÁGINA 7 DE 7

"Formamos Buenos Cristianos y Honestos Ciudadanos"

Seleccione con una X la Institución	SALESIANO SAN JUAN BOSCO	X	DIVERSIFICADO DOMINGO SAVIO	
	SALESIANO CESCAL		SALESIANOS DE DON BOSCO	
			Santillana y la plataforma Educamos.	

OBSERVACIONES

1. Mantener el portafolio en orden.
2. Presentar las actividades con calidad y a tiempo.
3. Estudiar para las evaluaciones parciales y prueba institucional.
4. la propuesta DESING FOR CHANGE se desarrollará según el horario escolar y las indicaciones del docente.
5. El Plan de Clase puede estar sujeto a cambios que se puedan presentar por alguna situación o circunstancia especial durante la validez de este.
6. En caso de trabajar en el modelo de alternancia, se les brindarán a los estudiantes diferentes herramientas tecnológicas, que le permitan el libre desarrollo de las actividades tanto en la presencialidad como en la virtualidad.

Elaborado Por	Revisado por	Aprobado Por
Nombre: DABEY MALDONADO ARÉVALO	Nombre: YULI ANDREA MUÑOZ	Nombre: MARIA ELENA SILVA JAIME
Cargo: DOCENTE	Cargo: JEFE DE DIMENSIÓN	Cargo: COORDINADORA ACADÉMICA
Fecha: 23/03/2022	Fecha: 25-03-2022	Fecha: 01-04-2022