

COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE SION

TEMARIO PARA LA PRUEBA DE DIAGNÓSTICO

MATEMÁTICA NOVENO AÑO 2021

NÚMEROS	
Objetivos	Contenidos
<p>Realizar aproximaciones decimales de números racionales.</p> <p>Comparar y ordenar números racionales en notación decimal, fraccionaria y mixta.</p> <p>Efectuar suma, resta, multiplicación y división de números racionales en diversos contextos.</p>	<p>Números Racionales</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aproximaciones ▪ Relación de orden ▪ Operaciones con números racionales
<p>Efectuar operaciones con potencias de base racional y exponente entero.</p> <p>Calcular raíces n-ésimas de un número racional.</p>	<p>Potencias</p> <p>Raíces</p>

GEOMETRÍA	
Objetivos	Contenidos
<p>Aplicar los criterios de semejanza: lado lado lado, lado ángulo lado y ángulo ángulo ángulo para determinar y probar la semejanza de triángulos.</p>	<p>Semejanza de triángulos</p>
<p>Aplicar los criterios de congruencia: lado lado lado, lado ángulo lado y ángulo lado ángulo, para determinar y probar la congruencia de triángulos.</p>	<p>Congruencia de triángulos</p>
<p>Aplicar el teorema de Thales en la resolución de problemas en diversos contextos.</p>	<p>Teorema de Thales</p>

RELACIONES Y ÁLGEBRA

Objetivos	Contenidos
Identificar expresiones algebraicas que son monomios, sus partes y características	<ul style="list-style-type: none"> Monomios Factor numérico, factor literal Grado de un monomio
Aplicar las fórmulas notables en la resolución de ejercicios.	Fórmulas Notables <ul style="list-style-type: none"> $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$ $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$
Utilizar leyes de potencias para la simplificación de expresiones algebraicas. Determinar el valor numérico de una expresión algebraica.	Leyes de potencias Valor numérico de una expresión algebraica
Efectuar operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación y división.	Operaciones fundamentales con polinomios
Resolver ecuaciones de primer grado con una incógnita.	Ecuaciones lineales con una incógnita
Identificar situaciones dadas que pueden ser expresadas algebraicamente en la forma $y = ax + b$	Función lineal

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	
Objetivos	Contenidos
Caracterizar un grupo de datos utilizando medidas estadísticas de resumen: moda, media aritmética, máximo, mínimo y recorrido.	Medidas de posición <ul style="list-style-type: none"> Moda Media Aritmética Máximo Mínimo Recorrido
Identificar situaciones aleatorias y deterministas.	Situaciones <ul style="list-style-type: none"> Aleatorias Deterministas
Identificar eventos seguros, probables e imposibles en una situación aleatoria determinada.	Eventos <ul style="list-style-type: none"> Seguros Probables Imposibles