

COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE SION

TEMARIO PARA LA PRUEBA DE DIAGNÓSTICO

MATEMÁTICA OCTAVO AÑO 2021

NÚMEROS	
Objetivos	Contenidos
<p>Identificar números primos y compuestos.</p> <p>Obtener el Mínimo Común Múltiplo de dos números aplicando el algoritmo correspondiente.</p> <p>Obtener el Máximo Común Divisor de dos números aplicando el algoritmo correspondiente.</p>	<p>Teoría de números</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Números primos ▪ Números compuestos ▪ Mínimo Común Múltiplo ▪ Máximo Común Divisor
<p>Determinar el opuesto y el valor absoluto de un número entero.</p>	<p>Números enteros</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enteros negativos. ▪ Valor absoluto. ▪ Número opuesto.
<p>Utilizar las propiedades de potencias para representar el resultado de operaciones con potencias de igual base.</p> <p>Calcular potencias y la raíz de un número entero cuyo resultado sea entero.</p> <p>Calcular resultados de operaciones con números enteros en expresiones que incorporen la combinación de operaciones con paréntesis o sin ellos.</p> <p>Resolver problemas en los que se apliquen las operaciones con números enteros.</p>	<p>Operaciones, cálculos y estimaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Suma ▪ Resta ▪ Multiplicación ▪ División ▪ Potencias ▪ Raíces ▪ Combinación de operaciones

GEOMETRÍA	
Objetivos	Contenidos
<p>Utilizar la notación simbólica de cada concepto estableciendo relación con su representación gráfica.</p> <p>Enunciar relaciones entre los conceptos geométricos mediante notación simbólica.</p>	<p>Conocimientos básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto: colineales y no colineales; coplanares y no coplanares

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recta: segmento, semirrecta, rayo, rectas concurrentes, rectas paralelas en el plano, rectas perpendiculares en el plano ▪ Plano
Reconocer en figuras tridimensionales diversos elementos como caras, aristas, vértices.	Visualización espacial <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caras ▪ Aristas ▪ Vértices
<p>Determinar medidas de ángulos sabiendo que son congruentes, complementarios o suplementarios con otros ángulos dados.</p> <p>Obtener y aplicar medidas de ángulos determinados por dos rectas paralelas y una transversal a ellas, conociendo la medida de uno de ellos.</p>	Ángulos congruentes, complementarios o suplementarios. Ángulos determinados entre dos paralelas y una transversal
<p>Aplicar la desigualdad triangular.</p> <p>Determinar medidas de ángulos internos y externos de un triángulo, conociendo medidas de los otros ángulos.</p>	Triángulos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desigualdad triangular ▪ Ángulos internos ▪ Ángulos externos
Aplicar la propiedad de la suma de los ángulos internos y de los ángulos externos de un cuadrilátero convexo.	Cuadriláteros <ul style="list-style-type: none"> ▪ Áreas ▪ Suma de medidas de ángulos internos ▪ Suma de medidas de ángulos externos
Determinar algebraicamente el punto medio de un segmento.	Geometría analítica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto medio de un segmento

RELACIONES Y ÁLGEBRA	
Objetivos	Contenidos
Plantear y resolver problemas relacionados con sucesiones y patrones.	Sucesiones <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ley de formación ▪ Patrones

ESTADÍSTICA y PROBABILIDAD	
Objetivos	Contenidos
Identificar los conceptos: unidad estadística, características o variables, observaciones o datos, población y muestra, para problemas estadísticos vinculados con diferentes contextos.	Conocimientos básicos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unidad estadística ▪ Características ▪ Datos u observaciones ▪ Población ▪ Muestra ▪ Variabilidad de los datos ▪ Variables cuantitativas y cualitativas
Determinar medidas estadísticas de resumen: moda, media aritmética, máximo, mínimo y recorrido, para caracterizar un grupo de datos.	Medidas de posición <ul style="list-style-type: none"> ▪ Moda ▪ Media aritmética ▪ Mínimo ▪ Máximo