

PLANEACIÓN ANUAL		DOCENTE: Yon Cárdenas y Félix Ortiz Tamayo.	
Área: Matemáticas	Grado: Octavo (9°)		PERIODO: Primero (I)
ESTÀNDARES <ul style="list-style-type: none">➤ Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos.➤ Aplico y justifico criterios de congruencias y semejanza entre triángulos en la resolución y formulación de problemas.➤ Generalizo procedimientos de cálculo válidos para encontrar el área de regiones planas y el volumen de sólidos➤ Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explicito sus diferencias.		DBA <ul style="list-style-type: none">• Utiliza los números reales, sus operaciones, relaciones y representaciones para analizar procesos infinitos y resolver problemas.• Identifica y utiliza relaciones entre perímetro y área, el volumen y la capacidad de algunos cuerpos con referencia a las situaciones escolares y extraescolares.• Propone un diseño estadístico adecuado para resolver una pregunta que indaga por sobre grupos de datos, para lo cual usa comprensivamente diagramas de caja, medidas de tendencia central y de variación.	
CONTENIDOS PARA LA COMPRENSIÓN			
<ul style="list-style-type: none">➤ Números reales:<ul style="list-style-type: none">• Jerarquía de los conjuntos numéricos• Recta real, distancia y punto medio• Potencias y raíces• Notación científica.➤ Geometría: Medición<ul style="list-style-type: none">• Conversiones de unidades de medida: longitud – masa – tiempo• Solución de problemas de perímetro, área, volumen y capacidad• Semejanza y congruencia➤ Estadística: medidas de tendencia central<ul style="list-style-type: none">• Conceptos básicos: Encuesta, dato, población, muestra, variable, tabla, gráfico, inferencia.• Media, Mediana, Moda y Rango.• Encuestas en el marco del proyecto PRAE			

Área: Matemáticas	Grado: Octavo (9°)	PERIODO: Segundo (II)
ESTÀNDARES <ul style="list-style-type: none">➤ Selecciono y uso técnicas e instrumentos para medir longitudes, áreas de superficies, volúmenes y ángulos con niveles de precisión apropiados.➤ Aplico y justifico criterios de congruencias y semejanza entre triángulos en la resolución y formulación de problemas.➤ Identifico relaciones entre propiedades de las gráficas y propiedades de las ecuaciones algebraicas.➤ Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo).	DBA <ul style="list-style-type: none">• Utiliza y explica diferentes estrategias para encontrar el área y volumen de objetos regulares e irregulares en la solución de problemas en las matemáticas y en otras ciencias.• Identifica regularidades y argumenta propiedades de figuras geométricas a partir de teoremas y las aplica en situaciones reales.• Utiliza procesos inductivos y lenguaje simbólico o algebraico para formular, proponer y resolver problemas numéricos, geométricos, métricos, en situaciones cotidianas y no cotidianas.• Encuentra el número de posibles resultados de experimentos aleatorios, usando técnicas de conteo adecuadas y encuentra la probabilidad de eventos aleatorios.	
CONTENIDOS PARA LA COMPRENSIÓN		
<ul style="list-style-type: none">➤ Geometría:<ul style="list-style-type: none">• Teorema de tales y teorema de Pitágoras.• Razones trigonométricas y solución de triángulos rectángulos.• Problemas de perímetro, área, volumen, Pitágoras y tales➤ Función lineal<ul style="list-style-type: none">• Concepto de función, dominio y rango.• Ecuación ordinaria y general de la línea recta, forma gráfica.• Solución de ecuaciones lineales con una incógnita• Solución de problemas a través de ecuaciones• Sistemas de ecuaciones lineales método gráfico➤ Estadística: medidas de tendencia central<ul style="list-style-type: none">• Probabilidad: concepto y problemas sencillos• Métodos de conteo, diagramas de árbol y principio de la multiplicación• Combinaciones y permutaciones• Medidas de tendencia central en el marco del proyecto PRAE		

Área: Matemáticas	Grado: Octavo (9°)	PERIODO: Tercero (III)
ESTÀNDARES <ul style="list-style-type: none">➤ Identifico diferentes métodos para solucionar sistemas de ecuaciones lineales.➤ Modelo situaciones de variación con funciones polinómicas.➤ Interpreto y utilizo conceptos de media, mediana y moda y explico sus diferencias en distribuciones de distinta dispersión y asimetría.➤ Calculo probabilidad de eventos simples usando métodos diversos (listados, diagramas de árbol, técnicas de conteo).	DBA <ul style="list-style-type: none">• Utiliza procesos inductivos y lenguaje simbólico o algebraico para formular, proponer y resolver conjeturas en la solución de problemas numéricos, geométricos, métricos, en situaciones cotidianas y no cotidianas.• Propone un diseño 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.	
CONTENIDOS PARA LA COMPRENSIÓN		
<ul style="list-style-type: none">➤ Sistemas de ecuaciones lineales<ul style="list-style-type: none">• Métodos de solución de sistemas de ecuaciones de 2x2 por reducción• Métodos de solución de sistemas de ecuaciones de 2x2 por igualación y sustitución.• Determinantes y solución de sistemas de ecuación.• Planteamiento y solución de problemas a través de sistemas de ecuaciones.• Sistemas de 3x3➤ Ecuaciones cuadráticas:<ul style="list-style-type: none">• Gráfica y soluciones de una ecuación cuadrática.• Métodos de solución de una ecuación cuadrática.• Situaciones problemas➤ Estadística: Medidas de dispersión<ul style="list-style-type: none">• Varianza y desviación media.• Desviación estándar.		