Colegio San Ladislao

Programa de Matemática 2017

* Curso: 2º B - Turno Tarde
* Profesora:Lupo Laura
* Expectativas de logro:

Que el alumno logre:

* Construir conocimientos matemáticos significativos.
* Comprender y utilizar el lenguaje algebraico como modelizador de distintas situaciones problemáticas
* Resolver problemas a través de distintas estrategias, justificando la forma de validación.
* Diferenciar los conjuntos numéricos de forma de aplicar adecuadamente sus propiedades.
* Disciplina, esfuerzo y perseverancia en la búsqueda de resultados.
* Modelizar situaciones problemáticas y utilizarlas en resolución de problemas de la vida cotidiana.
* Curiosidad, apertura y duda como base del trabajo científico
* Corrección, precisión y prolijidad en presentación de trabajos.
* Criterios de evaluación:

La evaluación será global, teniendo en cuenta la participación en clase, la actitud frente al trabajo, el cumplimiento de tareas, las evaluaciones orales y escritas, la entrega en tiempo y forma de trabajos prácticos y el respeto por las normas de convivencia.

* Programa de Matemática:

UNIDAD 1: NÚMEROS NATURALES

* Operaciones fundamentales con naturales. Propiedades de la potenciación y radicación. Ejercicios combinados. Propiedad distributiva.Ecuaciones con números naturales. Lenguaje coloquial y simbólico.

UNIDAD 2: NÚMEROS ENTEROS

* Conjunto numérico de los enteros. Operaciones fundamentales con enteros. Ubicación en la recta numérica. Valor absoluto. Números opuestos. Propiedades. Supresión de paréntesis. Propiedad distributiva. Ejercicios combinados.

UNIDAD 3: INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA

* Lenguaje simbólico y coloquial. Ecuaciones lineales de primer grado con números enteros. Propiedad distributiva. Distintos tipos de Soluciones. Resolución de problemas sencillos.

UNIDAD 4: NÚMEROS RACIONALES

* Representación en la recta numérica. Clasificación de fracciones. Fracciones equivalentes y decimales. Operaciones fundamentales. Potenciación (exponente negativo y fraccionario) y radicación: propiedades. Operaciones combinadas. Porcentaje.

UNIDAD 5: ECUACIONES

* Lenguaje simbólico y coloquial. Ecuaciones lineales de primer grado con números racionales. Distintos tipos de Soluciones. Resolución de problemas sencillos. Ecuaciones de segundo grado. Inecuaciones sencillas.

UNIDAD 6: GEOMETRÍA Y MAGNITUDES

* Ángulos formados por rectas paralelas. Círculo y circunferencia. Triángulos. Criterios de igualdad de triángulos. Relaciones entre lados y ángulos. Mediatriz y bisectriz. Puntos notables del triángulo. Construcciones. Teorema de Pitágoras y sus aplicaciones. Cuadriláteros: clasificación. Propiedades de lados y ángulos. Perímetro y área. Cuerpos: Clasificación. Área lateral y total. Unidades de volumen. Cálculo de volumen.

UNIDAD 7: FUNCIONES. FUNCION LINEAL

* Concepto de función. Dominio y codominio. Clasificación de funciones (inyectiva, sobreyectiva y biyectiva. Representación de puntos en el plano. Interpretación de gráficos. Función lineal creciente y decreciente. Gráficos por tablas. Rectas paralelas y perpendiculares. Función de proporcionalidad directa e indirecta.

UNIDAD 8: PROBABILIDAD Y ESTADISTICA

* Población y muestra. Variables: clasificación. Tablas. Frecuencia absoluta y relativa. Promedio, moda y mediana. Gráficos estadísticos. Intervalos de frecuencia. Histogramas. Sucesos aleatorios. Probabilidades. Identificación de fórmulas. Diagrama de árbol.
* Bibliografía para el estudiante: Activados 2 Matemática, editorial Puerto de Palos.