



INSTITUTO JESÚS MARÍA

Programa Ciclo Lectivo 2022

Espacio Curricular: MATEMÁTICA

Curso y Sección: 2° A y C

Apellido y Nombre del docente: ESTEBAN, María Candelaria

Criterios de Evaluación

- Interpretación de consignas de trabajo, las cuales quedan a cargo del alumno.
- Uso apropiado de la terminología de la asignatura.
- Justificación y razonabilidad de todas las respuestas dadas.
- Prolijidad y orden del trabajo presentado.

Contenidos

Unidad 1: Polígonos. Propiedades. Triángulos. Teorema de Pitágoras. Cuadriláteros. Clasificación. Perímetro y área de polígonos y de Círculo y circunferencia. Áreas sombreadas. Cuerpos geométricos: clasificación. Volumen de cuerpos geométricos: Poliedros y cuerpos redondos. Áreas laterales y totales de cuerpos geométricos.

Aprendizajes:

- ✓ Reconocer propiedades de los triángulos y aplicarlas en la resolución de problemas.
- ✓ Enunciar el teorema de Pitágoras.
- ✓ Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de problemas.
- ✓ Pasaje de unidades de área en SIMELA
- ✓ Cálculo de área y perímetro de áreas compuestas y áreas sombreadas.
- ✓ Uso y explicación del contra ejemplo para rebatir generalizaciones e hipótesis.
- ✓ Cálculo de volúmenes y áreas laterales y totales en cuerpos geométricos.

Unidad 2: Conjunto números racionales. Propiedades y operaciones. Fracciones y decimales. Porcentajes. Notación científica.

Aprendizajes:

- ✓ Reconocer el conjunto de los números racionales e identificar las expresiones fraccionarias y decimales, finitas y periódicas. Relaciones entre ambas escrituras. Fracciones equivalentes.



INSTITUTO JESÚS MARÍA

- ✓ Operar con números racionales: Adición y sustracción de los números racionales. Multiplicación y división de fracciones. Potenciación de un número racionales con exponente entero. Radicación de números racionales. Operaciones combinadas. Propiedades.
- ✓ Aplicar noción de porcentaje en la resolución de situaciones problemáticas

Unidad 3: Ecuaciones con números enteros y racionales. Lenguaje simbólico y coloquial. Inecuaciones con números enteros y racionales.

Aprendizajes:

- ✓ Lenguaje coloquial y simbólico. Ecuaciones con números enteros y racionales.
- ✓ Expresiones algebraicas equivalentes acudiendo a propiedades para resolver ecuaciones de primer grado.
- ✓ Conjunto solución de una ecuación. Ecuaciones con potencias y raíces.

Unidad 4: Razón. Proporción. Proporcionalidad directa e inversa. Funciones de proporcionalidad directa e inversa

Aprendizajes:

- ✓ Aplicar la noción de funciones de proporcionalidad Directa e Inversa para la resolución de situaciones problemáticas.
- ✓ Aplicar propiedad fundamental de las proporciones en la resolución de proporciones.
- ✓ Aplicar noción de proporciones y razones en la resolución de situaciones problemáticas.

Bibliografía Sugerida.

- ✓ Becerril, M; Broitman, C e Itzcovich, H. (2011). *Matemática en secundaria 2º/ 3º*. Buenos Aires: Santillana.
- ✓ Effenberger, P. (2012). *Matemática 2 educación secundaria*. Buenos Aires: Kapelusz
- ✓ Effenberger, P. (2012). *Matemática 3 educación secundaria*. Buenos Aires: Kapelusz
- ✓ Guayán, C; Oleaga, M. (2009) *Matemática 2*. Buenos Aires: Mandioca.
- ✓ Kurzrok, L. (2017) *Matemática 2: nuevas miradas*. Buenos Aires: Tinta Fresca.

Obligatoria para el alumno:

- ✓ Carpeta completa: apuntes de clase, actividades con autocorrecciones, fotocopias solicitadas por la profesora. Evaluaciones y correcciones de las mismas a continuación.
- ✓ Apuntes elaborados por la profesora disponibles en la fotocopidora del colegio.