

CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA N°5 “DON JAIME FELIPE MORANT”

Matemática 2° Ciclo Básico

Ciclo lectivo 2024

Profesores: Alderete José Maximiliano, Zalazar Gisela Evangelina, Ríos Daniela Soledad

PROGRAMA ANUAL DE MATEMÁTICA 2° CB. 2024

UNIDAD 1. NÚMEROS RADICACIÓN, REALES

- Operaciones combinadas. Potencia y radicación. Propiedades.
- Revisión de números racionales. Expresión decimal de una fracción, expresiones decimales finitas y periódicas. Pasaje de expresión decimal a fracción.
- Noción de números irracionales. Densidad y continuidad de números reales
- Ecuaciones de primer grado. Propiedad distributiva.
- Potenciación de exponente fraccionario. Radicales: definición. Extracción de factores del radical.

UNIDAD 2 PROPORCIONALIDAD

- Razones y proporciones: propiedades. Ejercicios, resolución de problemas. Segmentos proporcionales.
- Teorema de Thales. Consecuencias. Aplicación al problema.

UNIDAD 3. EXPRESIONES ALGEBRAICAS

- Expresiones algebraicas enteras. Valor numérico de un polinomio. Operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación, división. Cuadrado y cubo de binomio. Producto de una suma por una diferencia. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Raíces de un polinomio.

UNIDAD 4. GEOMETRÍA

- Triángulos, clasificación. Suma de los ángulos interiores.
- Teorema de Pitágoras: interpretación. Aplicación a la resolución de problemas.
- Razones trigonométricas: seno, coseno y tangente como razón de los lados. Problemas.
- Polígonos: definición, elementos, clasificación. Polígonos regulares: construcción. Propiedades de los polígonos convexos: diagonales, ángulos interiores y exteriores. Área de polígonos. Cuadriláteros: elementos y clasificación. Propiedades de los lados, ángulos, diagonales y bases medias. Perímetro y área. Ecuaciones y problemas. Unidades de longitud y área. Cuerpos geométricos. Poliedros y redondos. Volumen de un cuerpo. Unidades de volumen. Equivalencias entre unidades de volumen y capacidad.

BIBLIOGRAFIA

- LAURITO, STISIN, TRAMA, ZIGER; Matemática 8 Activa; Ed. Puerto de Palos
- KACZOR, PIÑEIRO, SERRANO; Matemática 8 EGB; Ed. Santillana.
- Irene Zapicío-1ª ed- Buenos Aires: Santillana, 2007.
- Matemática 9 Puerto de Palos.
- Entre números I –1º ed. Santillana, 2017
- Entre números II –1º ed. Santillana, 2017

CENTRO DE EDUCACIÓN TÉCNICA N°5 “DON JAIME FELIPE MORANT”

Matemática 2° Ciclo Básico

Ciclo lectivo 2024

Profesores: Alderete José Maximiliano, Zalazar Gisela Evangelina, Ríos Daniela Soledad