

C.P.E.M. N° 49

Previo-Libre-Equivalente

CUARTO AÑO - 2021

CONTENIDOS DE TRANSICIÓN 2020-2021:

Operaciones con números fraccionarios: Adición, sustracción, producto, cociente, potenciación y radicación. Exponente negativo. Pasaje de fracción a número decimal y de número decimal a fracción. Expresiones decimales exactas. Expresiones decimales periódicas: Puras y Mixtas. Ecuaciones.

Propiedades de la potenciación y radicación.

Concepto de función. Eje cartesiano. Punto y coordenadas. Variable dependiente e independiente. Dominio e Imagen. Tabla e interpretación gráfica.

UNIDAD 1: EXPRESIONES ALGEBRAICAS. POLINOMIOS. FACTORIZACIÓN

Operaciones combinadas con polinomios: Adición. Sustracción. Producto. División. Regla de Ruffini. Teorema del resto.

Productos especiales: Cuadrado de un binomio, Cubo de un binomio Producto de una suma por su diferencia.

Caso de factoro: Factor común. Factor común en grupo. Trinomio cuadrado perfecto. Cuatrinomio cubo perfecto.

Diferencia de cuadrados. Suma o diferencia de potencia de igual grado. Combinación de casos de factoro.

UNIDAD 2: FUNCIÓN CUADRÁTICA

Ecuaciones cuadráticas. Fórmula resolvente. Construcción del gráfico: Raíces, Vértice, Ordenada al origen. Máximos y Mínimos. Forma canónica. Tipos de soluciones de una ecuación cuadrática. Discriminante de la ecuación cuadrática. Reconstrucción de la ecuación de segundo grado dadas las raíces. Factorización del trinomio de segundo grado, a partir de sus raíces.

UNIDAD 3: NÚMEROS REALES – RADICALES

Números Reales. Representación en la recta numérica. El número irracional. Potencia de exponente racional. Radicales. Extracción de factores del radical e introducción. Operaciones con radicales: adición, sustracción, multiplicación, división, raíz de raíz. Racionalización de denominadores.

BIBLIOGRAFÍA

- Matemática 4-(Tapia) Editorial Estrada
- Matemática Práctica-Editorial Voluntad
- Matemática 1-Editorial Santillana Polimodal