Programa de Matemática

Unidad 1: NÚMEROS ENTEROS

- Números enteros: generalidades. Orden y representación en la recta numérica
- Adición, sustracción, multiplicación y división.
- Potenciación. Producto y cociente de potencias de igual base. Potencia de otra potencia. Cuadrado de un binomio.
- Radicación: definición y propiedades.
- Ecuaciones e inecuaciones.
- Problemas de aplicación.

Unidad 2: RELACIONES MÉTRICAS EN EL PLANO

- Revisión de punto, recta y plano. Segmento, semirrecta, ángulo (cóncavo, convexo), bisectriz, mediatriz. Distancia de un punto a una recta.
- Sistema sexagesimal: operaciones.
- Clasificación de ángulos según su amplitud. Ángulos complementarios, suplementarios, adyacentes y opuestos por el vértice.

Unidad 3: ANGULOS ENTRE PARALELAS

- Ángulos entre rectas paralelas cortadas por una tercera: correspondientes, alternos externos e internos, conjugados internos y externos.
- Problemas.

Unidad 4: NÚMEROS RACIONALES

- Concepto de fracción. Fracciones equivalentes. Orden. Representación en la recta.
- Adición, sustracción, multiplicación y división de fracciones
- Potenciación de exponente entero. Producto y cociente de potencias de igual base. Potencia de otra potencia. Cuadrado de un binomio.
- Radicación: definición y propiedades.
- Expresiones decimales exactas y periódicas. Adición, sustracción, multiplicación y división. Propiedades distributivas.
- Notación científica.
- Resolución de ecuaciones e inecuaciones.
- Problemas de aplicación.

.

Unidad 5: FIGURAS PLANAS Y CUERPOS

- Suma de los ángulos interiores y exteriores de un polígono

- Triángulos. Clasificación según sus lados y sus ángulos. Propiedades de los ángulos interiores y exteriores. Relaciones entre lados y lados y ángulos. Base media.
- Congruencia de triángulos. Problemas.
- Teorema de Pitágoras. Cuadriláteros.
- Propiedades de los ángulos interiores y exteriores.
- Calculo de perímetros y áreas.
- Cuerpos. Calculo de volúmenes.

BIBLIOGRAFÍA:

- EFFENBERGER, Pablo. Matemática 2/8. Kapelusz Norma. 2014.