

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DISCIPLINARES DEL CICLO BÁSICO

- Pensar y razonar
- Argumentar y comunicar
- Modelizar
- Plantear y resolver problemas
- Representar utilizando diferentes registros
- Emplear material y herramientas de apoyo

CAPACIDADES

- Interpretar, usar, operar, reconocer y emplear las propiedades de los conjuntos de los números enteros y racionales.
- Interpretar y usar las nociones de medida y medición para distinguir, comparar, estimar y operar con cantidades de diferentes magnitudes.
- Reconocer, describir y usar gráficas funcionales
- Plantear, reconocer, interpretar problemas utilizando ecuaciones.
- Producir y analizar las construcciones geométricas considerando las propiedades involucradas y las condiciones necesarias y suficientes para su construcción.
- Interpretar y usar nociones espaciales para resolver problemas geométricos en el plano
- Interpretar y usar nociones básicas de estadística para estudiar fenómenos, comunicar resultados y tomar decisiones.
- Explorar, producir y utilizar fórmulas sencillas de combinatoria para calcular probabilidades.

CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES

<u>UNIDAD 1</u>: NÚMEROS ENTEROS — CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO — MEDIATRIZ DE UN SEGMENTO — ÁNGULOS —

TRIÁNGULOS – TEOREMA DE PITÁGORAS

- Reconocimiento, diferenciación, designación, interpretación y uso de los números enteros.
- Comparación, orden y representación de números enteros.
- Reconocimiento, análisis y uso de las operaciones en Z y sus propiedades.
- Supresión de paréntesis, corchetes y llaves.
- Cálculo de potencias y raíces enteras.
- Reconocimiento, análisis y uso de las **propiedades de la potenciación y de la radicación**: distributiva respecto de la multiplicación y de la división, potencia de igual base, raíz de una raíz.
- Resolución de cálculos combinados.
- Planteo y resolución de problemas en diferentes contextos.
- Reconocimiento de circunferencia y círculo.
- Construcción de circunferencias y elementos de la misma.
- Reconocimiento y trazado de mediatriz de un segmento y bisectriz de un ángulo.
- Análisis y uso de las relaciones entre ángulos complementarios, suplementarios, opuestos por el vértice y advacentes.
- Uso de instrumentos geométricos.
- Reconocimiento, análisis y uso de las propiedades de las medidas de los ángulos y los lados de un triángulo.
- Clasificación triángulos.
- Exploración de diferentes construcciones de triángulos y argumentación sobre condiciones necesarias y suficientes para su congruencia.
- Análisis de las relaciones entre los lados de un triángulo cuyas medidas sean ternas pitagóricas.
- Planteo y resolución de problemas de situaciones cotidianas aplicando el teorema de Pitágoras.

<u>UNIDAD 2:</u> NUMEROS RACIONALES – ECUACIONES DE PRIMER GRADO

- Uso de diferentes **notaciones y/o representaciones de un número racional** argumentado sobre su equivalencia y eligiendo la más adecuada en función del problema a resolver.
- Reconocimiento de expresiones decimales finitas y periódicas de un número racional.
- Comparación, orden y representación en la recta numérica de números racionales.
- Reconocimiento, uso y análisis de las operaciones en Q y sus propiedades.
- Cálculo de potencias con exponente entero y análisis y uso de las propiedades de las mismas.
- Cálculo de raíces racionales y reconocimiento de raíces no racionales.
- Análisis y uso de las propiedades de raíces racionales.
- Uso y análisis de estrategias de cálculos con números racionales seleccionando el tipo de cálculo y la forma de expresar los números involucrados que resulten más convenientes y evaluando la razonabilidad del resultado obtenido.
- Planteo y resolución de problemas de la vida cotidiana que involucren partes de un todo.
- Interpretación y uso del lenguaje simbólico y coloquial.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita aplicando propiedades y análisis de las posibles soluciones.
- Traducción de las condiciones de un problema en términos de igualdades y/o ecuaciones.
- Estimación y cálculo de cantidades, eligiendo la unidad y la forma de expresarlas según la situación requerida, y reconociendo la inexactitud de toda medición.

- Organización de conjuntos de datos discretos y acotados para el estudio de un fenómeno, comunicación información y/o toma de decisiones, analizando el proceso de relevamiento de los mismos.
- Identificación de diferentes variables (cualitativas, y cuantitativas), organización de los datos y construcción de gráficos adecuados a la información a describir.
- Interpretación del significado de la **media**, y la **moda** para la descripción de los datos en estudio.