

Programa de contenidos

Clase 5

1. Números naturales

- Números de más de seis cifras, recta numérica
- Redondear y estimar, numeración sistemática
- Sistema de numeración decimal, binario, romano

2. Cálculo escrito y mental con números naturales

- Sumar y restar
- Operaciones prioritarias, reglas, paréntesis
- Multiplicación y división
 - Cálculos aproximados, ecuaciones sencillas
- Las potencias y sus términos
- Operaciones combinadas
 - Prioridad de cálculo: potenciar - multiplicar/dividir - sumar/restar, prioridad con los paréntesis
- Cálculos con medidas
- Problemas de texto con operaciones combinadas

3. Geometría

- Fundamentos básicos de geometría
 - Segmento, recta, perpendicular, paralelo, distancia
- Figuras planas
 - Triángulos, cuadriláteros, círculos
- Figuras con ejes de simetría
- Eje de coordenadas
- Cuerpos y dibujo tridimensional de cubos y ortoedros
- Longitudes y áreas
- Perímetro y área del cuadrado y rectángulo
- Unidades de volumen
- Superficie y volumen del cubo y ortoedro (en clase 5 o 6)

Temario: clase 6

Divisibilidad

- Divisores y múltiplos, reglas de divisibilidad
- Números primos, descomposición en factores primos, mcm, mcd

Fracciones

- Fracciones, simplificar, ordenar, recta numérica
- Sumar y restar
- Multiplicar y dividir (con potencias)
- Cálculos combinados, dobles fracciones, ecuaciones, problemas
- Decimales, decimales periódicos
- Cálculo con decimales, redondear, aproximar
- Conversión de decimal en fracción (y viceversa)

Geometría

- Circunferencia y ángulo
- Simetrías, traslación, rotación (90° , 180° , 270° , 360°)
- Superficie y volumen del cubo y ortoedro

Temario: clase 7

Números racionales

- Números negativos, introducción a los números enteros y racionales
- Opuestos, valor absoluto, orden de los números racionales
- Ampliación del eje de coordenadas
- Cálculo con números racionales

Relaciones

- Proporcionalidad, antiproporcionalidad, tablas, gráficos
- Regla de 3

Cálculo porcentual, cálculo de intereses

- Problemas básicos del cálculo porcentual
- Intereses
- Probabilidad absoluta y relativa

Ecuaciones con una variable

- Planteamiento, cálculo y simplificación de ecuaciones
- Ecuaciones e inecuaciones sencillas
- Equivalencias

Geometría

- Construcciones básicas, bisectriz, mediatriz
- Clasificación de los ángulos, suma de los ángulos en el triángulo/cuadrilátero
- Triángulos
- Líneas en el triángulos, altura, mediatriz, bisectriz, circunferencia exterior/interior
- Construcción de triángulos

Temario: clase 8

Ecuaciones

- Ecuaciones con varias variables
- Potencias y sus reglas con exponentes naturales
- Multiplicación de sumas
- Fórmulas binómicas
- Equivalencias, y solución con respecto a las distintas variables
- * Inecuaciones

Funciones lineales

- Funciones
- Gráficos de funciones
- Funciones proporcionales
- Funciones lineales
- Desarrollo de funciones lineales
- Ecuaciones lineales

Sistemas de ecuaciones lineales

- Ecuaciones lineales con dos variables
- Solución gráfica
- Métodos de solución de sistemas de ecuaciones
- * Sistema de ecuaciones con más de dos variables

Ecuaciones de fracciones

- Cálculo con ecuaciones de fracciones
- Simplificar

Geometría

- Cuadriláteros
- Círcunferencia y recta
- Tales
- Cálculo del área de poliedros, paralelogramo, triángulo, rombo, trapecio, romboide
- Volumen de prismas