

## PRIMERO PRIMARIA

- Expresar numerales de forma verbal y normal.
- Identificar el numeral que completa la secuencia.
- Identificar el numeral antecesor, entre y sucesor.
- Calcular sumas de uno y dos dígitos sin reagrupación.
- Reconocer ubicaciones (arriba - abajo, delante - atrás) en gráficos.
- Ubicar posiciones utilizando números ordinales.

## SEGUNDO PRIMARIA

- Identificar características (pequeño - grande) de objetos.
- Ubicar posiciones (arriba - abajo, cerca - lejos, izquierda - derecho) en gráficos.
- Identificar elementos que pertenecen al conjunto.
- Identificar los tipos de conjuntos (unitario, infinito y finito).
- Representar de forma normal y verbal los numerales.
- Identificar el número antecesor y sucesor.
- Ordenar los numerales de forma ascendente y descendente.
- Identificar los números pares e impares.
- Representar secuencias de dos en dos.
- Identificar el valor de posición de cada dígito hasta centena.
- Resolver sumas y restas de dos dígitos con reagrupación.
- Aplicar la recta numérica para representar sumas.
- Resolver problemas de suma y resta sin reagrupación.
- Identificar figuras geométricas según características.

## TERCERO PRIMARIA

### CONJUNTOS:

- Identificar el conjunto unitario.
- Reconocer los elementos de pertenencia de los conjuntos.

### NUMERACIÓN:

- Identificar el numeral expresado utilizando el modelo decimal.
- Identificar el numeral expresado utilizando una tabla de valor posicional.
- Expresar el lugar que ocupa un elemento utilizando números ordinales.
- Ordenar numerales de forma ascendente.
- Comparar números naturales utilizando mayor que, menor que o igual y su simbología.
- Identificar fracciones utilizando la gráfica presentada.

### ARITMÉTICA:

- Calcular operaciones de suma y resta con agrupación y desagrupación.
- Resolver problemas utilizando la suma con y sin reagrupamiento.
- Resolver problemas utilizando la resta sin desagrupar para encontrar la diferencia.

### GEOMETRÍA:

- Identificar la figura que completa el patrón.

## CUARTO PRIMARIA

### NUMERACIÓN:

- Identificar fracciones expresadas en modelos.
- Identificar el número ordinal expresado de forma verbal.
- Reconocer el numeral formado por UM, C, D, U.
- Expresar numerales de forma normal y verbal.
- Reconocer los tipos de fracciones según sus características.

### ARITMÉTICA

- Aplicar operaciones básicas para resolver problemas.
- Interpretar expresiones verbales para proponer un enunciado numérico para resolver un problema.

### GEOMETRÍA:

- Reconocer las figuras geométricas según sus características.
- Identificar la figura geométrica que completa el patrón.

## QUINTO PRIMARIA

### NUMERACIÓN:

- Identificar expresiones numéricas de forma verbal.
- Identificar fracciones impropias.
- Comparar cantidades con punto decimal.
- Identificar fracciones equivalentes.
- Identificar fracciones utilizando modelos.

### ARITMÉTICA

- Calcular el sumando que completa la ecuación.
- Resolver problemas utilizando la suma y resta con agrupación y desagrupación.
- Resolver problemas utilizando la multiplicación y división.
- Calcular suma y resta con números decimales.
- Resolver problemas utilizando fracciones homogéneas.
- Resolver problemas utilizando mínimo común múltiplo (mcm) y Máximo común divisor (MCD)

### GEOMETRÍA:

- Identificar diferentes polígonos.
- Calcular área de polígonos regulares.

## SEXTO PRIMARIA

### CONJUNTOS:

- Identificar operaciones entre conjuntos de forma enumerativa. (unión, intersección, diferencia, producto cartesiano)

### NUMERACIÓN:

- Resolver operaciones combinadas.
- Identificar números decimales en forma numérica y verbal (décimos, centésimos, milésimos)
- Aplicar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números naturales y decimales, al resolver problemas.
- Convertir de fracción propia, impropia, mixta
- Resolver problemas de suma y resta, multiplicación y división de fracciones y decimales.

### GEOMETRÍA:

- Identificar las figuras simétricas.
- Reconocer las coordenadas de un punto en el plano cartesiano.
- Calcular el área de polígonos (triángulo, cuadrado, rectángulo)

## PRIMERO BÁSICO

### CONJUNTOS:

- Comparar las formas de un conjunto (gráfica, enumerativa, descriptiva)
- Clasificar conjuntos (unitario, finito, infinito, vacío, subconjunto)
- Comparar conjuntos (igualdad, equivalencia, pertenencia, mayor, menor)

### ARITMÉTICA:

- Calcular y resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división de números naturales, decimales y fracciones.
- Calcular razones y proporciones.
- Resolver problemas de proporción directa, inversa, y porcentajes

### GEOMETRÍA:

- Identificar simetría de figuras planas.
- Calcular y resolver problemas de áreas y perímetros de polígonos regulares (triángulo, cuadrado, rectángulo, pentágono, hexágono, rombo)

## SEGUNDO BÁSICO

### ARITMÉTICA:

- Calcular y resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división de números naturales, decimales y fracciones.
- Calcular razones y proporciones.
- Resolver problemas de proporción directa, inversa, y porcentajes.
- Calcular potencias naturales y raíces cuadradas.

### GEOMETRÍA:

- Calcular y resolver problemas de áreas y perímetros de polígonos regulares (triángulo, cuadrado, rectángulo, pentágono, hexágono, rombo)

### ÁLGEBRA:

- Comparar números enteros (mayor o menor)
- Calcular operaciones de suma, resta, multiplicación y división con números enteros.
- Aplicación de jerarquía operacional.

## TERCERO BÁSICO

### ARITMÉTICA:

- Calcular suma, resta, multiplicación y división de números naturales, decimales y fracciones.
- Calcular razones y proporciones.
- Calcular potencias naturales y raíces.

### GEOMETRÍA:

- Calcular y resolver problemas de áreas y perímetros de polígonos regulares.
- Calcular y resolver problemas de volumen (cubo, esfera, cono)
- Aplicar teorema de Pitágoras en triángulos rectángulos.

### ÁLGEBRA:

- Comparar números enteros (mayor o menor).
- Calcular operaciones con números enteros.
- Aplicación de jerarquía operacional.
- Simplificar expresiones algebraicas.
- Calcular suma, resta y multiplicación de polinomios.
- Resolver ecuaciones de primer grado.

### ESTADÍSTICA:

- Interpretar gráficas de barras.

## CUARTO BACHILLERATO

### LÓGICA MATEMÁTICA:

- Conceptualizar e identificar proposiciones lógicas.
- Establecer y analizar conectivos lógicos.
- Construir tablas de verdad.

### ARITMÉTICA:

- Presentar, mediante modelos matemáticos, situaciones que involucren proporcionalidad y porcentajes.
- Analizar y resolver problemas aritméticos de aplicación en la vida cotidiana.

### CONJUNTOS DE NÚMEROS ENTEROS Y RACIONALES:

- Ejecutar operaciones básicas con enteros, decimales y fracciones.
- Aplicar la jerarquía operacional.
- Utilizar los signos de agrupación.
- Realizar operaciones de potenciación y radicación.

### GEOMETRÍA:

- Calcular perímetros y áreas de polígonos regulares.
- Diseñar figuras geométricas tridimensionales y calcular sus volúmenes.
- Construir el plano cartesiano y utilizarlo para graficar lugares geométricos.
- Medir y clasificar ángulos.
- Aplicar el Teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos.

### ÁLGEBRA:

- Ejecutar operaciones básicas de monomios y polinomios.
- Aplicar las ecuaciones de primer grado para la resolución de problemas del contexto.
- Plantear y resolver ecuaciones de segundo grado, utilizando la fórmula cuadrática.
- Resolver productos notables.
- Distinguir y aplicar la factorización de polinomios.
- Establecer y resolver sistemas de ecuaciones lineales  $2 \times 2$  y aplicarlos a la resolución de problemas.