



TEMARIOS PRUEBAS ESPECIALES 2025 MATEMÁTICA

MARTES 2 DICIEMBRE 14:30

DOCENTES:

JORGE LEHUE

VIVIANA LOYOLA

IVÁN MARÍN

FERNANDA MILLALDEO

DIEGO RAMIREZ

JAIME RIOS

NALDY SEPÚLVEDA



TEMARIO PRUEBA ESPECIAL
5º AÑOS BÁSICO A-B-C

- **Valor posicional**, lectura, escritura, **descomposición** (estándar y expandida), **comparación** y **aproximación** a unidades de mil y de millón.
- **Adición y Sustracción** con números grandes.
- Cálculo de las cuatro operaciones básicas, identificación de la **prioridad de operaciones** (paréntesis, multiplicación, etc.) y **resolución de problemas**.
- **Tablas de multiplicar**, estrategias de cálculo mental y escrito, uso de la **descomposición** para multiplicar.
- Identificación de **patrones** y secuencias, comprensión y resolución de **ecuaciones e inecuaciones** (conceptos de igualdad/desigualdad) con adición, sustracción y multiplicación.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL **6º AÑOS BÁSICOS A-C**

1. Números y Operaciones

- Comprenden los conceptos de **múltiplo, factor, divisor, mínimo común múltiplo (MCM) y máximo común divisor (MCD)**.
- Resuelven **ejercicios de operatoria combinada** que incluyen adición, sustracción, multiplicación y división.
- Resuelven **problemas contextualizados** utilizando las cuatro operaciones básicas.
- Identifican y utilizan **números decimales**.
- Efectúan **multiplicaciones y divisiones de decimales** por un número natural.
- Construyen y aplican **tablas de multiplicar**.

2. Geometría

- Identifican los **tipos de ángulos** (agudo, recto, obtuso, llano, completo).
- Identifican **triángulos** según sus **lados** (equilátero, isósceles, escaleno) y según sus **ángulos** (acutángulo, rectángulo, obtusángulo).
- Calculan **ángulos en triángulos** a partir de información parcial (por ejemplo, suma de ángulos interiores).
- Identifican, comparan y calculan **medidas en cuadriláteros** (perímetros y propiedades básicas).

3. Fracciones

- Identifican **fracciones propias, impropias y números mixtos**.
- Ubican fracciones en la **recta numérica**.
- Transforman **fracciones impropias a números mixtos** y viceversa.
- Resuelven **adiciones y sustracciones de fracciones**, con igual o distinto denominador dependiendo del nivel.

4. Álgebra y Patrones

- Identifican **patrones** en figuras, secuencias y contextos numéricos.
- Reconocen y describen **expresiones algebraicas** a partir de secuencias o regularidades.
- Construyen **tablas de datos** a partir de situaciones problemáticas.
- Resuelven ecuaciones de la forma **$ax + b = c$** .
- Resuelven **problemas aplicados** utilizando ecuaciones.
- Analizan ecuaciones mediante representaciones con **balanzas algebraicas**.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL
6º AÑO BÁSICO B

CONTENIDOS

- Operatoria combinada.
- Números primos, compuestos, múltiplos, factores y divisores.
- Fracciones: propias, equivalentes, comparación (igual y distinto denominador), simplificación, amplificación, suma y resta.
- Razón y porcentaje.
- Decimales: multiplicación y división con naturales.
- Lenguaje algebraico y ecuaciones: representación y resolución.
- Clasificación de ángulos.
- Ángulos en rectas paralelas, triángulos y cuadriláteros; cálculo de ángulos.
- Área y volumen de cubos y paralelepípedos.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL
7° AÑO BÁSICO A-B-C

CONTENIDOS A EVALUAR

- Números primos y compuestos. Descomposición en factores primos.
- Fracciones: propias, impropias, mixtas y equivalentes; conversiones mixtas a impropias (y viceversa); amplificación y simplificación; adición y sustracción con distinto denominador (MCM); multiplicación y división.
- Decimales: suma, resta, multiplicación y división.
- Números enteros: adición, sustracción y operatoria combinada con paréntesis.
- Porcentajes.
- Álgebra: lenguaje algebraico, expresiones, valorización y reducción.
- Razones y proporciones: directa, inversa y sus aplicaciones.
- Plano cartesiano y vectores.
- Círculo, circunferencia, perímetro y área.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL **8° AÑOS BÁSICOS A-B-C**

❖ NÚMEROS ENTEROS.

- Operatoria (adición, sustracción)
- Operatoria (multiplicación y/o división). Regla de los signos. Ejercicios de prioridad de operaciones combinada con y sin paréntesis.

❖ NÚMEROS RACIONALES.

- Operatoria con números racionales (adición, sustracción, multiplicación y/o división). Ejercicios de prioridad de operaciones combinada con y sin paréntesis.
- Potencias. Propiedades de las potencias. Propiedades de la multiplicación y /o división de potencias (igual base e igual exponente).
- Raíz cuadrada. Calculo y operatoria. Estimación de raíces cuadradas no exactas.

❖ GEOMETRÍA

- Teorema de Pitágoras. Calculo del lado faltante.

❖ ÁLGEBRA

- Término algebraico. Partes (coeficiente numérico, factor literal, grado). Expresión Algebraica (clasificación de acuerdo al número de términos). Reducción términos semejantes. Multiplicación de expresiones algebraicas. Ecuaciones de primer grado.
- Función. Imagen, preimagen, dominio y recorrido. Función afín. Calculo de pendiente. Función lineal. Coeficiente de posición. Grafico en el plano cartesiano.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL
1º AÑOS MEDIOS A-B-C

❖ **NÚMEROS ENTEROS Y RACIONALES**

- OPERATORIA COMBINADA CON NÚMEROS ENTEROS Y/O RACIONALES.
- POTENCIAS DE BASE RACIONAL Y EXPONENTE ENTERO. APLICACIÓN DE PROPIEDADES Y OPERACIONES COMBINADAS CON POTENCIAS.
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ASOCIADOS A NÚMEROS ENTEROS Y/O RACIONALES.

❖ **ÁLGEBRA**

- PRODUCTOS ALGEBRAICOS Y PRODUCTOS NOTABLES.

❖ **GEOMETRÍA**

- SEMEJANZA DE FIGURAS GEOMÉTRICAS, CRITERIOS DE SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS Y TEOREMA DE THALES.
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ASOCIADOS A SEMEJANZA DE FIGURAS PLANAS.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL

2º AÑOS MEDIOS A-B-C

❖ NÚMEROS IRRACIONALES

- Raíz. Propiedades y operatoria.
- Racionalización de expresiones.
- Logaritmo. Cálculo. Propiedades y operatoria.

❖ ÁLGEBRA

- Ecuación cuadrática. Solución de todo tipo de ecuaciones: incompletas, completas particular y general, mediante factorización y/o fórmula. Propiedades de las soluciones de la ecuación cuadrática: x_1 y x_2 .
- Función de segundo grado. Gráfica. Características del gráfico: Concavidad, vértice, ceros, intersección con ejes, eje de simetría.
- Función inversa.

❖ GEOMETRÍA

- Trigonometría. Razones trigonométricas (seno, coseno, tangente). Razones trigonométricas de ángulos notables (30° , 45° , 60°). Ángulo de elevación y depresión.

TEMARIO PRUEBA ESPECIAL
3º AÑOS MEDIOS A-B-C

❖ GEOMETRÍA

- Áreas, perímetros y segmentos proporcionales en la circunferencia.

❖ ÁLGEBRA

- Inecuaciones.