

TEMARIO PRUEBA

CÁLCULO Y REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO

Segundo Nivel de Educación Básica

Modalidad Flexible (Decreto N°211)

Año 2017

HABILIDADES A EVALUAR

Se evaluarán habilidades ligadas al **Conocimiento**, es decir, a la comprensión y manejo conceptual de contenidos matemáticos, y a la aplicación de procedimientos rutinarios en situaciones directas:

- ✓ **Reconocer o identificar:** recordar definiciones, conceptos, propiedades de los números y de las figuras planas. Implica reconocer formas geométricas, números naturales, fracciones, e identificar expresiones matemáticas que sean equivalentes.
- ✓ **Calcular:** realizar operatoria en el conjunto numérico de los números naturales.
- ✓ **Leer y comparar:** obtener y comparar información de gráficos y tablas, sin realizar cálculos.
- ✓ **Clasificar y ordenar:** clasificar o agrupar objetos, figuras, números, según criterios y propiedades comunes; ordenar números y objetos según sus atributos.

Además, se evaluarán habilidades ligadas al **Razonamiento y la Resolución de problemas**, que permiten encontrar soluciones a situaciones problemáticas:

- ✓ **Resolver problemas:** resolver problemas en contextos significativos, conocidos o familiares, o bien, en contextos puramente matemáticos.
- ✓ **Analizar e interpretar:** determinar y describir, o usar relaciones entre variables u objetos en situaciones matemáticas y hacer inferencias válidas a partir de información dada.

CONTENIDOS A EVALUAR

La prueba de Cálculo y Representación del Espacio de Segundo nivel de Educación Básica evaluará los siguientes contenidos, que incluyen conceptos y nociones referidos a matemáticas.

Números y Operaciones aritméticas	Se requiere tener dominio de los números en cuanto a las relaciones entre ellos, sus propiedades y operatoria. Esto implica comprender el significado de datos numéricos y la representación de los números naturales, números decimales y las fracciones, su equivalencia, y el uso de las operaciones básicas para resolver problemas. Transformar unidades monetarias que incluyan números decimales (por ejemplo UF). Además considera el cálculo de porcentajes e incluye unidades de medida de volumen, masa, tiempo y longitud.
Geometría	Considera el área y perímetro en figuras planas y el volumen de prismas rectos tanto en cálculo directo como en resolución de problemas, así como también el cálculo del área de representaciones planas, usando una escala. Además calcular áreas en situaciones como el plano de una vivienda.
Estadística y Probabilidad	Se enfoca en el uso de elementos básicos de la estadística descriptiva como la lectura, interpretación y organización de información en tablas, gráficos de barra y gráficos circulares. Implica además organizar datos utilizando distintos tipos de tablas y gráficos, y comprender información presente en los medios de comunicación.