Instituto Superior de Formación Docente \mathcal{N}° 88

Profesorado para Nivel Primario

Taller de Pensamiento Lógico-Matemático

1er año

Profesora: Silvia Iglesias

2014

PROGRAMA DE EXAMEN

CONTENIDOS

Lenguaje matemático: Lenguaje simbólico y coloquial. Traducción de enunciados para su

resolución.

Números naturales y sistema de numeración: Sistemas de numeración aditivos y

posicionales. Comparación de nuestro sistema de numeración y el egipcio. Estudio del

conjunto de los números naturales y sus operaciones, de las relaciones y propiedades.

Situaciones problemáticas que involucren dichos contenidos. Uso didáctico de la

calculadora.

Números primos y compuestos. Múltiplos y divisores. Mínimo común múltiplo y máximo

común divisor. Problemas que involucren estos conceptos

El espacio físico: El espacio geométrico. Aproximación al mismo. La geometría: lenguaje

geométrico, construcción de las nociones geométricas vinculadas figuras planas.

Situaciones problemáticas que los abordan. Definir, inducir propiedades, demostrar.

Ángulos, triángulos y cuadriláteros. Definiciones, elementos y propiedades de los mismos.

Problemas de análisis, deducción y demostración de las distintas propiedades.

CONTENIDOS TRANSVERSALES

En cada una de las unidades didácticas se trabajará además sobre:

o Análisis de la actividad matemática llevada a cabo a partir de la situación-problema

propuesta.

- Comunicación de las resoluciones de las situaciones planteadas: formas de realizarla. Análisis de las anticipaciones realizadas en la resolución de la situación propuesta.
- Caracterización de la forma de validación en matemática a partir de las situaciones resueltas.
- Lectura y comprensión de resoluciones de problemas realizados por otros, en los que se muestren diferentes procedimientos de resolución.
- Caracterización de la noción de problema que permitiría la construcción de saberes
 matemáticos a partir de las situaciones-problemas propuestas.
- La auto-evaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación como una de las instancias permanentes en su tarea de aprendizaje.
- Lectura y escritura favorecedora de la apropiación conceptual-metodológico de las prácticas discursivas propias del área y de su enseñanza.

BIBLIOGRAFÍA

- Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, (2007)
 Consejo General de Cultura y Educación 'Diseño Curricular para la Educación Inicial y la Educación General Básica" (Tomos I y II), .
- Apuntes de la cátedra (Cuadernillo teórico-práctico)

Bibliografía de consulta.

- Libros de matemática de primero y segundo año de la ex escuela media.
- Libros de matemática del tercer ciclo de E.G.B.
- Libros de matemática de 1, 2 y 3 año de la E:5