

## DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS.

Título: Maestro Especialista en Educación Musical			
Asignatura: Matemáticas y su Didáctica			Código: 447.729
Curso:2º	Obligatoria	2º Cuatrimestre	4 Créditos. ( 3 T + 1 P)
Año: 2002-2003	Profesor: Jose Mª Sordo Juanena		
Descriptores: Principios y conceptos básicos de la matemática.			

### OBJETIVOS

- a) Aumentar los conocimientos teóricos que tiene el alumno sobre los contenidos.
- b) Conocer modelos y procedimientos didácticos para poder desarrollar la labor docente.

### CONTENIDOS

1. Numeración y su tratamiento didáctico.
2. El número natural. Procedimientos didácticos para introducir el número natural y las operaciones de adición, sustracción y multiplicación.
3. La división y la divisibilidad. Tratamiento didáctico de ambas.
4. El número racional. Procedimientos didácticos para introducir el número racional y las operaciones con ellos.
5. El número decimal y su tratamiento didáctico.
6. El tratamiento de los problemas.

### METODOLOGÍA

Se trabajará en el aula por medio de exposiciones por parte del profesor y de los alumnos. Se utilizarán diferentes materiales didácticos adecuados, siempre u cuando la estructura del aula y el número de alumnos lo permitan.

### EVALUACIÓN

Prueba escrita al finalizar el cuatrimestre. Se valorarán trabajos individuales o en pequeños grupos realizados a lo largo del curso.

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
---------------------

- Calabria, M. (1990). Juegos matemáticos. El mochuelo pensativo. Madrid: Akal
- Callejo, M<sup>a</sup> J. (1990). La resolución de problemas en un club matemático. Madrid: Narcea.
- Cascallana, M<sup>a</sup> T. (1989). Iniciación a la Matemática; materiales y recursos didácticos. Madrid: Santillana
- Dickson, L y Brown (1981). El aprendizaje de las Matemáticas. Barcelona: Labor-MEC
- Dienes, Z.P. (1972). Las seis etapas del aprendizaje en Matemáticas. Barcelona: Teide
- Dienes, Z.P. (1971). Cómo utilizar los bloques multibase. Barcelona: Teide
- Dienes, Z.P. (1976). Operadores multiplicativos. Barcelona: Teide
- Fernández Sucasa, J. Y Rodríguez Vela, M<sup>a</sup> I. (1989). Juegos y pasatiempos para la enseñanza de la Matemática elemental. Madrid: Síntesis.
- Frischer, R. Y Vince, A. (1980). Investigando las Matemáticas. Madrid: Akal
- Hernán, F. y Carrillo, E. (1988). Recursos en el aula de Matemáticas. Madrid: Síntesis.
- Kamii, C. (1988). Juegos colectivos en la primera enseñanza. Madrid: Visor.
- Martín Hugues (1988). Los niños y los números. Barcelona: Paidós-Planeta.
- Maza, C. (1991). Enseñanza de la suma y la resta. Madrid: Síntesis.
- Maza, C. (1991). Enseñanza de la multiplicación y la división. Madrid: Síntesis.
- Piaget, J. (1982). El desarrollo de las cantidades en el niño. Barcelona: Hogar del libro.
- Piaget, J. (1990). El lenguaje matemático en el aula. Madrid: Morata-MES.
- Polya, G. (1982). Cómo plantear y resolver problemas. México: Trillas.
- Puig, L. Y Cerdán, F. (1988). Problemas aritméticos escolares. Madrid: Síntesis.