

**PROGRAMA DE PROFUNDIZACIÓN DE MATEMÁTICAS  
CURSO:**

<b>CURSO ESCOLAR:</b>	
<b>NOMBRE DEL ALUMNO/A:</b>	<b>GRUPO:</b>

El alumno/a destinatario/a de este programa de profundización es aquel que el equipo docente considere que necesita de esta medida. El objetivo es ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje. Los responsables de su cumplimentación así como de la aplicación, seguimiento y evaluación serán todos los maestros/as que intervienen con el alumno/a. Este documento obrará en el expediente del alumno/a y su evolución será registrada en las actas de las distintas sesiones de evaluación.

**OBJETIVOS (señalar los que proceda)**

O.MAT.1.Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	
O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.	
O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.	
O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	
O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	
<b>Otros (especificar):</b>	

**2. CONTENIDOS (señalar los que proceda)**

<b>Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” (Problemas)</b>	
1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen en la suma y la resta.	
1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.	
1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).	
1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones, con calculadora y con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en pareja o por equipos.	
1.8. Disposición favorable para conocer y utilizar diferentes contenidos matemáticos para obtener y expresar información, para la interpretación de mensajes y para resolver problemas en situaciones reales de la vida cotidiana.	
1.9. Interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y sus resultados y cuidado en la realización de medidas.	
1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás.	
1.11. Confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje matemático.	

<b>Bloque 2: “ Números” (Numeración y operaciones)</b>	
2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar... comunicarnos)	
2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras.	
2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares.	
2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas.	
2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales.	
2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.	
2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la	

<p>multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello partiendo de situaciones de la vida cotidiana.</p>	
<p>2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas.</p>	
<p>2.9. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales.</p>	
<p>2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...</p>	
<p>2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas.</p>	
<p>2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes.</p>	
<p>2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras.</p>	
<p>2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo.</p>	
<p>2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.</p>	
<p>2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo.</p>	
<p>2.17. Cálculo de restas utilizando el algoritmo.</p>	
<p>2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.</p>	

**Otros (especificar):**

**3. CRITERIOS, INDICADORES DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE (señalar los que proceda)**

<b>C.E.1.1 Identificar y resolver situaciones problemáticas adecuadas a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias utilizando razonamientos y estrategias. Apreciar la utilidad de los conocimientos matemáticos que le serán válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada y coherente el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate.</b>	
MAT.1.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos de una operación en situaciones sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación de la vida cotidiana. (CMCT).	
MAT.1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución. (CMCT, CAA).	
MAT.1.1.3. Reconoce y asocia la operación que corresponde al problema. Expresa matemáticamente los cálculos a realizar y resuelve la operación que corresponde al problema, bien mentalmente, bien con el algoritmo de la operación o con calculadora. Comprueba la solución y explica con claridad el proceso seguido en la resolución.(CMCT,CAA).	

<b>C.E.1.3 Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.</b>	
MAT.1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos. (CMCT, CAA).	
MAT.1.3.2. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones parecidas. (CMCT, CAA, CSYC, SIEP).	

<b>C.E.1.4 Interpretar y expresar el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana y formular preguntas y problemas sencillos sobre cantidades pequeñas de objetos y hechos o situaciones en los que se precise contar, leer, escribir, comparar y ordenar números de hasta tres cifras, indicando el valor de posición de cada una de ellas.</b>	
MAT.4.1. Interpreta y expresa el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana. (CMCT).	
MAT.1.4.2. Compara y ordena números naturales de hasta tres cifras por el valor posicional y por representación en la recta numérica. (CMCT).	
MAT.1.4.3. Descompone, compone y redondea números hasta la decena o centena más próxima. (CMCT).	
MAT.1.4.4 Formula preguntas y problemas sobre situaciones de la vida cotidiana que se resuelven contando, leyendo, escribiendo y comparando números. (CMCT, CAA).	

<b>C.E.1.5. Realizar, en situaciones cotidianas, cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma y resta aplicando sus propiedades, utilizando procedimientos mentales y algorítmicos diversos, la calculadora y estrategias personales.</b>	
MAT.1.5.1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales. Utiliza y automatiza sus algoritmos, aplicándolos en situaciones de su vida cotidiana y en la resolución de problemas. (CMCT).	
MAT.1.5.2. Utiliza algunas estrategias sencillas de cálculo mental: sumas y restas de decenas y centenas exactas, redondeos de números, estimaciones del resultado por redondeo, cambiando los sumando si le es más fácil. (CMCT, CAA).	
MAT.1.5.3. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas. (CMCT).	

**Otros (especificar):**

**4. METODOLOGÍA**

**TAREAS, ACTIVIDADES Y EJERCICIOS (señalar los que proceda)**

Selección de actividades de la realidad cercana y experiencias próximas.	
Selección de actividades que eviten una respuesta única.	
Creación en el aula de situaciones que propicien en el aula el diálogo, la creación de duda, reflexión, discusión, comparación, comprobación, explicación de procedimientos,...	
Continuar con la tipología establecida en el centro para la ejecución de las operaciones simples y la resolución de problemas (D-O-S)	
Creación de tareas tipos como la realización de una propuesta de una excursión consultando la publicidad de distintas agencias, analizar facturas, tickets de compra, precio de productos de diferentes folletos publicitarios, lista de alumnos de clase,...	
Realización de tareas de tutorización	
Búsqueda de información en diversas fuentes documentales para su posterior utilización en pequeñas investigaciones, proyectos, exposiciones y propuestas de trabajo de clase.	
<b>Otras (especificar):</b>	

**RECURSOS MATERIALES (señalar los que procedan)**

Libros de texto	
Cuadernillos y fichas	
Material de consulta: facturas, folletos publicitarios, revistas,...	
Recursos lúdicos: juegos de mesas, juegos de semejanzas y diferencias,...	
Recursos multimedia: anuncios publicitarios, vídeos,...	
Recursos TIC: blogs, webs, prensa digital, foros, webquests...	
<b>Otros (especificar):</b>	

**5. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN (señalar los que proceda):**

Pruebas orales	
Pruebas escritas	
Cuaderno del alumnado	
Otras producciones del alumnado: informes, trabajos, murales, etc.	
Escalas de observación, listas de control, anecdotarios, rúbricas...	
Cuaderno del profesorado (analógico o digital)	
Portfolio	
<b>Otros (especificar):</b>	

**6. SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA: VALORACIÓN DE LA EVOLUCIÓN ACADÉMICA DEL ALUMNO/A**

1ª EVALUACIÓN	FECHA:

2ª EVALUACIÓN	FECHA:

3ª EVALUACIÓN Y ORDINARIA	FECHA:

**FIRMA DE LOS DOCENTES RESPONSABLES**