# PROGRAMA DE REFUERZO DE MATEMÁTICAS

**5º CURSO**

|  |  |
| --- | --- |
| **CURSO ESCOLAR:** | |
| **NOMBRE DEL ALUMNO/A:** | **GRUPO:** |

El alumno/a destinatario/a de este programa de refuerzo de Matemáticas es aquel que el maestro/a que imparte dicha área durante este curso escolar (sea o no su tutor/a) considera que necesita de esta medida para alcanzar los objetivos marcados en su curso. El/la responsable de su cumplimentación es dicho maestro/a junto con el de refuerzo. La aplicación, seguimiento y evaluación será del maestro/a de refuerzo. 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 la propia 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.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 requieran operaciones elementales. |  |
| **Otros (especificar):** | |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” (Problemas)** | |
| 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas. |  |
| 1.2.Resolución de problemas de la vida cotidiana en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida(longitudes, peso, capacidades, tiempo, dinero,…), con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes. |  |
| 1.3. Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales y relaciones entre los números (redes numéricas básicas), explicando oralmente el significado de los datos, la situación planteada, el proceso, los cálculos realizados y las soluciones obtenidas, y formulando razonamientos para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores. |  |
| 1.4. Diferentes planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: lectura comentada; orales, gráficos y escritos; con datos que sobran, con varias soluciones, de recuerdo sistemático; completar, transformar, inventar. Comunicación a los compañeros y explicación oral del proceso seguido. |  |
| 1.5.Estrategias heurísticas: aproximar mediante ensayo – error, estimar el resultado, reformular el problema, utilizar tablas, relacionar con problemas afines, realizar esquemas y gráficos, empezar por el final. |  |
| 1.7. Planificación del proceso de resolución de problemas: comprensión del enunciado, estrategias y procedimientos puestos en práctica (hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.) y procesos de razonamiento, realización, revisión de operaciones y resultados, búsqueda de otras alternativas de resolución, elaboración de conjeturas sobre los resultados, exploración de nuevas formas de resolver un mismo problema, individualmente y en grupo, contrastando su validez y utilidad en su quehacer diario, explicación oral de forma razonada del proceso de resolución, análisis coherente de la solución, debates y discusión en grupo sobre proceso y resultado. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bloque 2: “ Números” (Numeración y operaciones)** | |
| 2.1. Significado y utilidad de los números naturales, enteros, decimales y fraccionarios y de los porcentajes en la vida cotidiana. |  |
| 2.2. Interpretación de textos numéricos o expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los distintos tipos de números. |  |
| 2.3. Reglas de formación de los números naturales y decimales y valor de posición. Equivalencias y dominio formal. Lectura y escritura, ordenación y comparación (notación), uso de números naturales de más de seis cifras y números con dos decimales, en diferentes contextos reales. |  |
| 2.5. Utilización de los números ordinales. Comparación de números. |  |
| 2.6. Sistema de Numeración Decimal: valor posicional de las cifras. Equivalencia entre sus elementos: unidades, decenas, centenas… |  |
| 2.7. Números fraccionarios. Obtención de fracciones equivalentes. Utilización en contextos reales. Fracciones propias e impropias. Nº mixto. Representación gráfica. Reducción de dos o más fracciones a común denominador. Operaciones con fracciones de distinto denominador. |  |
| 2.8. Relación entre fracción y número decimal, aplicación a la ordenación de fracciones. |  |
| 2.10. Divisibilidad: múltiplos, divisores, números primos y números compuestos. Criterios de divisibilidad. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 2.11. Números positivos y negativos. Utilización en contextos reales. |  |
| 2.12. Estimación de resultados. |  |
| 2.13. Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas. |  |
| 2.14. Redondeos de números naturales a las decenas, centenas y millares y de los decimales a las décimas, centésimas o milésimas más cercanas. |  |
| 2.15. Ordenación de números naturales, enteros, decimales, fracciones y porcentajes por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. |  |



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

|  |  |
| --- | --- |
| CE.3.1 .En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuado para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. | |
| MAT.3.1.1. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipa una solución razonable y busca los procedimientos matemáticos adecuados para abordar el proceso de resolución. (CMCT, CCL, CAA). |  |
| MAT.3.1.2. Valora las diferentes estrategias y persevera en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. (CMCT, CAA, SIEP). |  |
| MAT.3.1.3. Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. (CMCT, CCL). |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **CE.3.4.** Leer, escribir y ordenar en textos numéricos académicos y de la vida cotidiana distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésimas), utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. | |
| MAT.3.4.1. Lee y escribe números naturales, enteros y decimales hasta las centésimas (CMCT). |  |
| MAT.3.4.2. Lee y escribe fracciones sencillas. (CMCT). |  |
| MAT.3.4.3. Descompone, compone y redondea números naturales y decimales, interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. (CMCT, CAA). |  |
| MAT.3.4.4. Ordena números naturales, enteros, decimales y fracciones básicas por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. (CMCT). |  |



1. **METODOLOGÍA**
   1. **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 excursión final de curso consultando la publicidad de distintas agencias, analizar facturas de consumo para prever gastos en un periodo de tiempo, elaborar una lista para celebrar una fiesta de cumpleaños con un presupuesto cerrado,… |  |
| **Otras (especificar):** | |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Libros de texto |  |
| Cuadernillos y fichas |  |
| Material de consulta: facturas, folletos publicitarios, revistas,… |  |
| Recursos multimedia: anuncios publicitarios, vídeos,… |  |
| Recursos TIC: blogs, webs, prensa digital, foros, webquests... |  |
| **Otros (especificar):** | |

1. **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 |  |
| **Otros (especificar):** |  |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **1ª EVALUACIÓN** | **FECHA:** |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **2ª EVALUACIÓN** | **FECHA:** |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| **3ª EVALUACIÓN Y ORDINARIA** | **FECHA:** |
|  | |

**FIRMA DEL MAESTRO/A**