|  |
| --- |
| **Área: : MATEMÁTICAS Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” 1º CICLO**  |
| **Contenidos:** | **NUCLEOS TEMÁTICOS**  |
| **1ª** | **2ª** | **3ª** | **4ª** | **5ª** | **6ª** | **7ª** |
| 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen 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. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5. Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su puesta en práctica en situaciones de su entorno inmediato. Resolución de problemas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos |  |  |  |  |  |  |  |
| 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. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.12. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información y realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. Calculadora. Pautas de uso. Utilización para la generación de series, composición y descomposición de números, para hacer cálculos, aprender estrategias mentales y resolver problemas. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.13. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Área: : MATEMÁTICAS Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” 2º CICLO**  |
| **Contenidos:** | **NUCLEOS TEMÁTICOS**  |
| **1ª** | **2ª** | **3ª** | **4ª** | **5ª** | **6ª** | **7ª** |
| **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 en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, dinero…), con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, y referidas a situaciones reales de cambio, comparación, igualación, repetición de medidas y escalares sencillos. |  |  |  |  |  |  |  |
| **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: problemas orales, gráficos y escritos, resolución en grupo, en parejas, individual, resolución mental, con calculadora y con el algoritmo. Problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones, de recuento sistemático. Invención de problemas y comunicación a los compañeros. Explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.5.** Resolución de situaciones problemáticas abiertas: Investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, planteamiento de pequeños proyectos de trabajo. Aplicación e interrelación de diferentes conocimientos matemáticos. Trabajo cooperativo. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en situaciones de la vida cotidiana y el entorno cercano, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida, registro y análisis de datos y elaboración de conclusiones. Estrategias heurísticas: aproximación mediante ensayo-error, reformular el problema. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones y pequeños proyectos de trabajo. |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.6.** Exposiciones orales, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases y valorando resultados y conclusiones. Elaboración de informes sencillos guiados y documentos digitales para la presentación de las conclusiones del proyecto realizado. |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.7.** Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos compartidos. Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje matemático. |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.8**. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo.  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Área: : MATEMÁTICAS Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” 3º CICLO**  |
| **Contenidos:** | **NUCLEOS TEMÁTICOS**  |
| **1ª** | **2ª** | **3ª** | **4ª** | **5ª** | **6ª** | **7ª** |
| 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, pesos, capacidades, tiempos, 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 recuento 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 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y proyectos de trabajo, y decisión sobre la conveniencia o no de hacer cálculos exactos o aproximados en determinadas situaciones, valorando el grado de error admisible. |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 razonamientos, 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 problemas, 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. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8. Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9. Elaboración de informes, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases, valorando resultados y conclusiones, realizando exposiciones en grupo |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.10. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en contextos de situaciones problemáticas, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos en contextos numéricos, geométricos o funcionales, valorando los pros y contras de su uso. |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.11. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.12. Reflexión sobre procesos, decisiones y resultados, capacidad de poner en práctica lo aprendido en situaciones similares, confianza en las propias capacidades para afrontar las dificultades y superar bloqueos e inseguridades |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.13. Utilización de herramienta y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y selección información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos dentro del grupo. Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje matemático |  |  |  |  |  |  |  |