|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICACIÓN** | **TÍTULO UDI: TEMA 1: LOS NÚMEROS DE HASTA SEIS CIFRAS** | |
| **CURSO: 4º** | **ÁREA: MATEMÁTICAS** |
| **JUSTIFICACIÓN** | Vamos a plantear y resolver de forma individual o en equipo operaciones de números de hasta seis cifras y resolución de problemas planteando preguntas intermedias para llegar a la resolución final del mismo. Los problemas y pequeños proyectos de trabajo están relacionados con el entorno, referidos a números, cálculos y tratamiento de la información, reflexionando sobre las decisiones tomadas y expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado. |
| **TEMPORALIZACIÓN** | UNA QUINCENA |
| **CONCRECIÓN CURRICULAR** | | |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | | |
| C.E.2.1. Identificar, plantear y resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado.  C.E.2.2 Resolver, de forma individual o en equipo, situaciones problemáticas abiertas, investigaciones matemáticas y pequeños proyectos de trabajo, referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, aplicando las fases del método científico (planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos, análisis de la información y conclusiones), realizando, de forma guiada, informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación. Comunicación oral del proceso desarrollado.  C.E.2.3. Mostrar actitudes adecuadas para el desarrollo del trabajo matemático superando todo tipo de bloqueos o inseguridades en la resolución de situaciones desconocidas, reflexionando sobre las decisiones tomadas, contrastando sus criterios y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.  C.E.2.4. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones, decimales hasta las centésimas), para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.  CE 2.5. Realizar operaciones utilizando los algoritmos adecuados al nivel, aplicando sus propiedades y utilizando estrategias personales y procedimientos según la naturaleza del cálculo que se vaya a realizar (algoritmos, escritos, cálculos mental, tanteo, estimación, calculadora), en situaciones de resolución de problemas. | | |
| **OBJETIVOS DIDÁCTICOS** | | |
| 1. Identificar, resolver e inventar problemas aditivos (cambio, combinación, igualación, comparación), de una operación en situaciones de la vida cotidiana: plantear preguntas intermedias (MAT 2.1.1.). 2. Planificar el proceso de resolución de un problema: comprender el enunciado (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema), utilizar estrategias personales para la resolución de problemas, estimar por aproximación y redondear cuál puede ser el resultado lógico del problema, reconocer y aplicar la operación u operaciones que corresponden al problema: plantear preguntas intermedias (MAT 2.1.2.). 3. Realizar investigaciones sencillas relacionadas con la numeración y los cálculos y el tratamiento de la información, utilizando los contenidos que conoce. Mostrar adaptación y creatividad en la resolución de investigaciones y pequeños proyectos colaborando con el grupo (MAT.2.2.1.). 4. Desarrollar y mostrar actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada (MAT.2 3.1.). 5. Plantear la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés ajustados al nivel educativo y a la dificultad de la situación, planteando preguntas y buscando las respuestas adecuadas, superando las inseguridades y bloqueos que puedan surgir, aprovechando la reflexión sobre los errores para iniciar nuevos aprendizajes (MAT.2.3.2.). 6. Tomar decisiones, valorarlas y reflexionar sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrastar sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones futuras en distintos (MAT.2.3.3.). 7. Leer, escribir y ordenar números (naturales), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana: números de hasta seis cifras (MAT.2.4.1.). 8. Descomponer, componer y redondear números naturales de hasta seis cifras, interpretando el valor de posición de cada una de ellas (MAT.2.4.2.). 9. Comparar y ordenar números naturales por el valor posicional y por su representación en la recta numérica como apoyo gráfico: números de hasta seis cifras (MAT.2.4.5.). 10. Realizar operaciones utilizando los algoritmos estándar de suma y resta, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas (MAT.2.5.1.). 11. Utilizar algunas estrategias mentales de sumas y restas con números sencillos: opera con decenas, centenas y millares exactos, sumas y restas por unidades, o por redondeo y compensación, calcula dobles y mitades: sumar y restar centenas completas a números de tres cifras (MAT.2.5.5.). | | |
| **CONTENIDOS** | | |
| **Bloque 1: "Procesos, métodos y actitudes matemáticas"**  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.   * 1.3. 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.   1.8. 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.  **Bloque 2: "Números''**  2.1. Significado y utilidad de los números naturales y fracciones en la vida cotidiana. Numeración Romana.  2.2. Interpretación de textos numéricos y expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los números (folletos publicitarios, catálogos de precios...)  2.4. Utilización de los números en situaciones reales: lectura, escritura, ordenación, comparación, representación en la recta numérica, descomposición, composición y redondeo hasta la centena de millar.  2.15. Descomposición aditiva y multiplicativa de los números. Construcción y memorización de las tablas de multiplicar.  2.16. Elaboración y uso de estrategias personales y académicas de cálculo mental.  2.17. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.  2.18. Utilización de los algoritmos estándar de sumas, restas, multiplicación por dos cifras y división por una cifra, aplicándolos en su práctica diaria. Identificación y uso de los términos de las operaciones básicas.  2.19. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos. | | |
| **COMPETENCIAS** | | |
| CD, CMCT, CAA, SIEP, CCL | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA:** | | | |
|  | **TÍTULO DE LA TAREA: HACEMOS COMPRAS ONLINE** | | | |
| **ACTIVIDADES Y EJERCICIOS** | | | |
| Actividades para hacer del libro de texto donde vamos a trabajar de forma individual y en equipo operaciones de números de hasta seis cifras y resolución de problemas planteando preguntas intermedias para llegar a la resolución final del mismo.  **4º TEMA 1: LOS NÚMEROS DE HASTA SEIS CIFRAS**  **PAG 7: LEER CUADRO 1, 3 y 5**  **PAG: 8: LEER CUADRO y 1, 3**  **PAG 9: 10 Y CÁLCULO MENTAL**  **PG 10: LEER CUADRO y 2, 3**  **PG 11: 5 y 8**  **PAG 12: LEER CUADRO Y 1/ Y PAG.13: 4**  **PAG 14: LEER CUADRO 3 Y PAG 15: 5**  **PAG 16: LEER CUADRO 2 Y PAG 17: 7**  **CONTROL… (CP LORETO)**  Vamos a plantear a continuación la resolución de forma individual o en equipo, problemas relacionados con el entorno, referidos a números, cálculos y tratamiento de la información, reflexionando sobre las decisiones tomadas y expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado.  **PROYECTO: TEMA 1. MATEMÁTICAS**  **1- HACEMOS COMPRAS ONLINE:**   1. **Debate**: Definimos lo que son las compras online (riesgos, beneficios, consecuencias,…) y cómo se realizan (elección del artículo, formas de pago, gastos de envío, devoluciones...) 2. Vemos varias páginas famosas donde la gente compra: [Amazon](https://www.amazon.es/?tag=hydesnav-21&hvadid=234517044457&hvpos=1t1&hvnetw=g&hvrand=5593023807885642560&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=e&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=9049164&hvtargid=kwd-10573980&ref=pd_sl_781oit2196_e), [Coches.com](https://www.coches.com/), [juguetoon](https://www.juguetienda.es/?gclid=EAIaIQobChMIq62b7_Kj3AIVipztCh1dyggeEAAYAyAAEgJ4QvD_BwE) . 3. Elegimos los artículos y los guardamos en nuestro pc. 4. Diseñamos un Publisher o Drac insertando la página diseñada [compra online jpg](https://cms.e.jimdo.com/app/s8551fd7b38853776/pe2c973f26546c9f7?cmsEdit=1) y la completamos con las imágenes, precios y cantidades finales o diseñando una propia. 5. La subimos a JIMDO-Proyecto-Compra OnLine | | | |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | **PROCESOS COGNITIVOS** | **ESCENARIO** |
| **SOCIALES:**  Investigación grupal  Juego de roles  **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:**  Inductivo básico  Formación de conceptos  Memorístico  Sinéctico  Indagación Científica  **CONDUCTUALES:**  Enseñanza directa  Enseñanza no directiva | Libro de texto  Cuaderno  Ordenador  Pizarra Digital  Página web propia  Página web CP Loreto | * Analítico * Lógico * Analógico * Creativo | **SECUNDARIO:**  Escolar  Comunitario |

|  |  |
| --- | --- |
| **INSTR**  **INDICADORES DE LOGRO DE**  **EVALUAC** | |
| MAT 2.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos (cambio, combinación, igualación, comparación) y multiplicativos (repetición de medidas y escalares sencillos), de una y dos operaciones en situaciones de la vida cotidiana. STD. 2.1. STD. 2.3. | PRÁCTICA |
| MAT 2.1.2. Planifica el proceso de resolución de un problema: comprende el enunciado (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema), utiliza estrategias personales para la resolución de problemas, estima por aproximación y redondea cuál puede ser el resultado lógico del problema, reconoce y aplica la operación u operaciones que corresponden al problema, decidiendo sobre su resolución (mental, algorítmica o con calculadora). STD. 2.1. STD. 2.2. STD. 2.3. | CONTROL  ESCRITO |
| MAT.2.2.1. Realiza investigaciones sencillas relacionadas con la numeración y los cálculos, la medida, la geometría y el tratamiento de la información, utilizando los contenidos que conoce. Muestra adaptación y creatividad en la resolución de investigaciones y pequeños proyectos colaborando con el grupo. STD. 6.1. STD. 6.2. STD. 6.3 STD. 6.4. | PRÁCTICA |
| MAT.2 3.1. Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada. STD. 11.1. | OBSERVACIÓN |
| MAT.2.3.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés ajustados al nivel educativo y a la dificultad de la situación, planteando preguntas y buscando las respuestas adecuadas, superando las inseguridades y bloqueos que puedan surgir, aprovechando la reflexión sobre los errores para iniciar nuevos aprendizajes. STD. 11.2. STD. 11.3. STD. 11.4. | PRÁCTICA |
| MAT.2.3.3. 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 futuras en distintos. STD. 12.1. | OBSERVACIÓN |
| MAT.2.4.1. Lee, escribe y ordena números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésima), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana. STD. 14.2. | CONTROL  ORAL  ESCRITO |
| MAT.2.4.2. Descompone, compone y redondea números naturales de hasta seis cifras, interpretando el valor de posición de cada una de ellas. STD. 15.3. | PRÁCTICA |
| MAT.2.4.5. Compara y ordena números naturales por el valor posicional y por su representación en la recta numérica como apoyo gráfico. STD. 15.4. | PRÁCTICA |
| MAT.2.5.1. Realiza operaciones utilizando los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas. STD. 19.1. STD. 20.1. STD. 20.2. STD. 20.4. | CONTROL ESCRITO |
| MAT.2.5.5. Utiliza algunas estrategias mentales de sumas y restas con números sencillos: opera con decenas, centenas y millares exactos, sumas y restas por unidades, o por redondeo y compensación, calcula dobles y mitades. STD. 20.12 | PRÁCTICA |