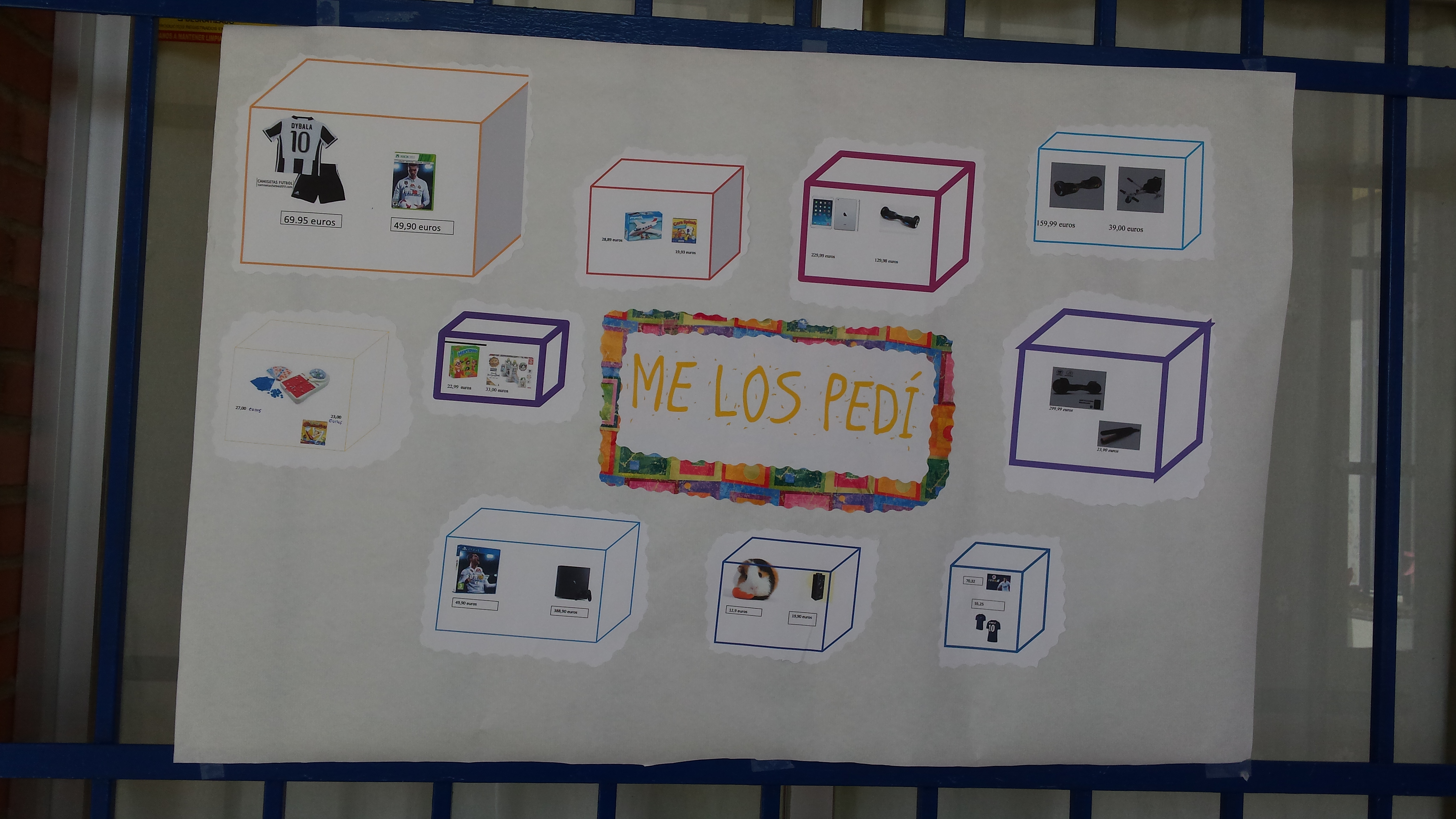
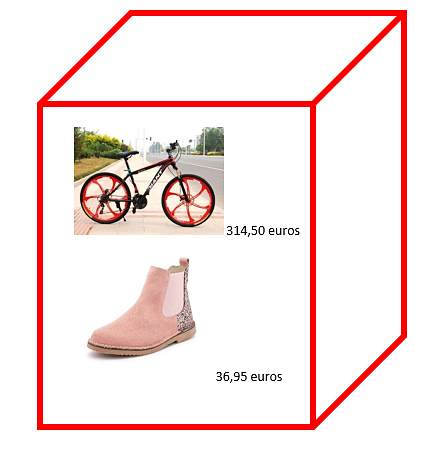
|  |  |
| --- | --- |
| **TÍTULO UDI: TEMA 6: LOS NÚMEROS DECIMALES** | |
| **CURSO: 4º** | **ÁREA: MATEMÁTICAS** |
| **JUSTIFICACIÓN** | Vamos a plantear y resolver de forma individual o en equipo, problemas y pequeños proyectos de trabajo relacionados con el entorno, referidos a números, cálculos y 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** |
| **CRITERIO DE EVALUACIÓN**  **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.  **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.  **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.  **2.4-** Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamiento apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones, decimales hasta las centésimas), para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.  **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**   1. 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 redondea cuál puede ser el resultado lógico del problema, reconocer y aplicar la operación u operaciones que corresponden al problema, decidiendo sobre su resolución (mental o algorítmica): Aprendo a resolver problemas: selecciono los datos (MAT.2.1.2.). 2. Realizar investigaciones sencillas relacionadas con la numeración, 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.). 3. Resolver situaciones problemáticas variadas: sobran datos, problemas de elección (MAT.2.2.4.). 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 y ser capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones futuras en distintos (MAT.2.3.3.). 7. Leer, escribir y ordenar números decimales, utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana (MAT.2.4.1.). 8. Interpretar el valor de los números en situaciones de la vida cotidiana, en escaparates con precios, folletos publicitarios..., emitiendo informaciones numéricas con sentido (MAT.2.4.4.). 9. Leer y escribir fracciones básicas (con denominador 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10) (MAT.2.4.6.). 10. Realizar 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 (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 101 a números e tres cifras (MAT.2.5.5.). 12. Utilizar otras estrategias personales para la realización de cálculos mentales, explicando el proceso seguido en su aplicación (MAT.2.5.8.).   Expresar con claridad el proceso seguido en la realización de cálculos (MAT.2.5.9.). |
| **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...)  2.3. Sistema de numeración decimal .Reglas de formación y valor de posición de los números hasta seis cifras.  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.  2.7. El número decimal: valor de posición. Redondeo de números decimales a las décimas y centésimas más cercanas.  2.12. Operaciones con números decimales.  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. |
| **Indicadores para el criterio según Orden de 17 de marzo de 2015** |
| **CMAT.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).  **CMAT. 2.2.1.** Realiza investigaciones sencillas y pequeños proyectos de trabajo relacionadas con la numeración, cálculos, medida, geometría y tratamiento de la información; resuelve con creatividad utilizando diferentes estrategias y colabora activamente en el trabajo en equipo.  **CMAT. 2.2.4.** Resuelve situaciones problemáticas variadas: sobran datos; faltan datos; inventa datos; a partir de un enunciado inventa preguntas; a partir de una pregunta, expresión matemática o solución inventa un problema…  **CMAT. 2.3.1**  Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas como el esfuerzo, la perseverancia, la flexibilidad y la aceptación de la crítica razonada.  **CMAT. 2.3.2** Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados 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.  **CMAT. 2.3.3.** Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad 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.  **CMAT.2.4.1** Lee, escribe y ordena números naturales (hasta la centena de millar), enteros (positivos y negativos), fracciones (denominador 10) y decimales (hasta las centésimas), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana. |
| **CMAT.2.4.4.** Interpreta el valor de los números en situaciones de la vida cotidiana, en escaparates con precios, folletos, publicitarios…, emitiendo informaciones numéricas con sentido.  **CMAT.2.4.6**. Lee y escribe fracciones básicas (con denominador 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10).  **CMAT.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. hasta la Centena de Millar (999.999  **CMAT.2.5.3** Muestra flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más adecuado en la resolución de cálculos numéricos, según la naturaleza del cálculo que se va a realizar.  **CMAT.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. hasta la Decena de Millar (99.999)  **CMAT.2.5.6** Utiliza algunas estrategias mentales de multiplicación y división con números sencillos, multiplica y divide por 2, 4,5,10,100; multiplica y divide por descomposición y asociación utilizando las propiedades de las operaciones.  **CMAT.2.5.9** Expresa con claridad el proceso seguido en la realización de cálculos |
| **COMPETENCIAS**  CMCT, CAA SIEP, CCL, CSYC |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TRANSPOSICIÓN DIDÁCTICA** | | | |
| **TÍTULO TAREA: Confección del catálogo de regalos navideños más deseados: “Me los pedí”** | | | |
| **ACTIVIDADES EJERCICIOS** | | **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** | |
| **4º TEMA 6: LOS NÚMEROS DECIMALES.**  Actividades para hacer del libro de texto donde vamos a resolver de forma individual operaciones, cálculos y problemas con numeración decimal.  **PAG 83: 1, 2 y 3**  **PAG 85: 3 y 4**  **PAG 87: 5, 6, 7 y 8….juego**  **PAG 88: 1, 2, y 3**  **PAG 90: 1, 2/, y 7**  **CONTROL ESCRITO**  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.  **1º- Asamblea:**  Hablamos sobre el tema de los **regalos de Navidad** pedidos y el por qué algunos no han llegado (coste excesivo, mal comportamiento, agotados…).  Planteamos para trabajar los números decimales, acercarnos al precio exacto de cada uno de ellos y trabajar las matemáticas a partir de esas cantidades.  **2º- Buscamos en internet** dos regalos pedidos en navidad con su precio:  (Los metemos en el pen para imprimirlos.)  **3º- Resolver en el cuaderno** de matemáticas las siguientes operaciones:  1- Calcula la suma exacta de los dos regalos.  2- Calcula la suma aproximada de los dos regalos.(Redondeo a la unidad)  3- Comparamos con un compañer@ el precio final de los regalos:  ¿Quién gastó más?  ¿Cuánto más?  Comparamos los gastos poniendo los símbolos (> <)  4- Ordenamos las cantidades de toda la clase y vemos cuál es el mayor y el menor  5- Con la calculadora calculamos el precio exacto de todos los regalos pedidos.  **4º-** Imprimir del pen cada regalo con su precio para hacer un **catálogo (Mural)** de regalos “Me los pedí”   * Intentar diseñar los regalos dentro de un cubo (forma de Word) que se asemeje al paquete regalo con los nombres de los niñ@s que lo pidieron. (Ver plantilla) | |  | |
| **METODOLOGÍA** | **RECURSOS** | | **ESCENARIO** |
| **SOCIALES:**  Investigación grupal  Juego de roles  **PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:**  Inductivo básico  Formación de conceptos  Memorístico  Sinéctico  **CONDUCTUALES:**  Enseñanza directa | **Libro de texto**  **Cuaderno**  **Ordenador** | | **SECUNDARIO:**  **SECUNDARIO:**  Escolar  Comunitario |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VALORACIÓN DE LO APRENDIDO**  **INDICADORES** | | **INSTRUMENTOS**  **DE**  **EVALUACIÓN** |
| **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).  **2.2.1**-Realiza investigaciones sencillas y pequeños proyectos de trabajo relacionadas con la numeración, cálculos, medida, geometría y tratamiento de la información; resuelve con creatividad utilizando diferentes estrategias y colabora activamente en el trabajo en equipo  **2.2.4** Resuelve situaciones problemáticas variadas: sobran datos; faltan datos; inventa datos; a partir de un enunciado inventa preguntas; a partir de una pregunta, expresión matemática o solución inventa un problema…  **2.3.1.** Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas como el esfuerzo, la perseverancia, la flexibilidad y la aceptación de la crítica razonada.  **2.3.2.** Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados 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  **2.3.3.** Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad 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.  **2.4.1-** Lee, escribe y ordena números naturales (hasta la centena de millar), enteros (positivos y negativos), fracciones (denominador 10) y decimales (hasta las centésimas), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana.  **2.4.4.** Interpreta el valor de los números en situaciones de la vida cotidiana, en escaparates con precios, folletos, publicitarios…, emitiendo informaciones numéricas con sentido. |  | **PRUEBA ESCRITA**  **PRÁCTICA**  **PRÁCTICA**  **OBSERVACIÓN**  **PRÁCTICA**  **PRÁCTICA**  **PRUEBA ESCRITA**  **OBSERVACIÓN** |
| **2.4.6**. Lee y escribe fracciones básicas (con denominador 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10). | **PRUEBA ESCRITA-ORAL** |
| **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. | **PRUEBA ESCRITA** |
| **.2.5.3.** Muestra flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más adecuado en la resolución de cálculos numéricos, según la naturaleza del cálculo que se va a realizar. | **OBSERVACIÓN**  **PRÁCTICA** |
| **.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. |  | **PRUEBA ESCRITA** |
| **2.5.6**. Utiliza algunas estrategias mentales de multiplicación y división con números sencillos, multiplica y divide por 2, 4,5,10,100; multiplica y divide por descomposición y asociación utilizando las propiedades de las operaciones  **2.5.9.** Expresa con claridad el proceso seguido en la realización de cálculos. |  | **PRÁCTICA**  **PRUEBA ORAL** |

Fotos de la tarea

****