#### Estructura de una tarea.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATERIA:** | **MATEMÁTICAS** | | **CURSO:** | **1º ESO** | | **NOMBRE DE LA TAREA:** | **“VAMOS DE COMPRAS”** | | | | | |
| **DESCRIPCIÓN DE LA TAREA:** | | | | | | | | | | | | |
| A cada grupo de alumnos se le asociará un establecimiento de venta: Frutería, pescadería, carnicería y ultramarinos. Cada alumno/a tendrá un listado de productos con sus respectivos precios, que habrán obtenido de la media de precios reales de los productos, observados en las distintas tiendas de la localidad. Cada grupo deberá comprar en cada establecimiento los productos necesarios para elaborar su menú. | | | | | | | | | | | | |
| **OBJETIVOS:** | | | | | | | | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** | | | |
| **3.** Cuantificar aquellos aspectos de la realidad que permitan interpretarla mejor; utilizar técnicas de recogida de la información y procedimientos de medida, realizar el análisis de los datos mediante el uso de distintas clases de números y la selección de los cálculos apropiados a cada situación.  **4.** Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, cálculos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, analizar críticamente las funciones que desempeñan estos elementos matemáticos y valorar su aportación para una mejor comprensión de los mensajes.  **6.** Utilizar de forma adecuada las distintas herramientas tecnológicas (calculadora, ordenador, dispositivo móvil, pizarra digital interactiva, etc.), tanto para realizar cálculos como para buscar, tratar y representar información de índole diversa y también como ayuda en el aprendizaje.  **7.** Actuar ante los problemas que surgen en la vida cotidiana de acuerdo con métodos científicos y propios de la actividad matemática, tales como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.  **9.** Manifestar una actitud positiva ante la resolución de problemas y mostrar confianza en su propia capacidad para enfrentarse a ellos con éxito, adquiriendo un nivel de autoestima adecuado que le permita disfrutar de los aspectos creativos, manipulativos, estéticos, prácticos y utilitarios de las matemáticas.  **10.** Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes que se van adquiriendo desde las distintas áreas de modo que puedan emplearse de forma creativa, analítica y crítica.  **11.** Valorar las matemáticas como parte integrante de la cultura andaluza, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en la sociedad actual. Aplicar las competencias matemáticas adquiridas para analizar y valorar fenómenos sociales como la diversidad cultural, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, la salud, el consumo, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento matemático acumulado por la humanidad, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social o convivencia pacífica. | | | | | | | | | **BLOQUE 1:Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas**   1. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación. 2. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. 3. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. 4. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. 5. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. 6. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.   **Bloque 2. Números y álgebra**   * 1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.  1. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. 2. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. | | | |
| **COMPETENCIAS CLAVE:** | | | | | | | | | **ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN:** | | | |
| * Comunicación lingüística. * Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. * Competencia digital. * Aprender a aprender. * Competencias sociales y cívicas. * Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. * Conciencia y expresiones culturales. | | | | | | | | | **BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas**  **4.1.** Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.  **5.1.** Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.  **8.1.** Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.  **8.2.** 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.  **8.4.** Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.  **9.1.** Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.  **10.1.** Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.  **12.1.** Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,…), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada, y los comparte para su discusión o difusión.  **Bloque 2. Números y álgebra**  **1.3**. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos.  **4.1.** Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema.  **5.1.** Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversón o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.  **5.2.** Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales. | | | |
| **Actividades** | | **Ejercicios** | | | **Procesos cognitivos** | | | **Contextos** | | **Temporalización** | **Recursos/Instrumentos** | **Metodologías** |
| Estudiar qué productos se venden en el establecimiento asignado, observando los precios de dichos productos en al menos tres establecimientos del mismo tipo de vuestra localidad. | | * + - Distinguir los diferentes tipos de números: naturales, enteros, decimales. | | | Literal, reproductivo | | | Individual, familiar, social | | Al finalizar el primer trimestre  ½ semana | Material escolar e informático / Tablas de alimentación | Expositiva y de investigación. |
| Obtener los precios de los diferentes productos del establecimiento, a partir de los observados en las tiendas reales. | | * + - Hacer manualmente la media aritmética de los distintos precios de cada producto.     - Redondear el resultado de dichas medias a las centésimas.     - Realizar las medias mediante una tabla de Excel y comprobar los resultados. | | | Interferencial, conexión | | | Comunitario, escolar | | Al finalizar el primer trimestre  ½ semana | Material escolar e informático / Hoja de cálculo | Aprendizaje Cooperativo / Gamificación |
| Construir la lista de precios de los productos, ordenados de menor a mayor. | | * + - Ordenar los distintos precios de menor a mayor.     - Elaborar un listado con los productos y sus precios ordenados mediante un documento de Word. | | | Literal, reproductivo | | | Comunitario, escolar | | Al finalizar el primer trimestre  ½ semana | Material escolar e informático / Documento Word | Aprendizaje Cooperativo / Gamificación |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUACIÓN** | | | | | | |
| **Criterios de evaluación** | **Estándares de aprendizaje evaluables asociados** | **Técnicas, instrumentos de evaluación o evidencias** | **NIVEL iniciado o en proceso** | **NIVEL medio o estándar** | **NIVEL avanzado o superado** | **Ponderación del criterio en la UDI** |
| **BLOQUE 1:Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas** | | | | | |  |
| 1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. | **1.3**. Emplea adecuadamente los distintos tipos de números y sus operaciones, para resolver problemas cotidianos contextualizados, representando e interpretando mediante medios tecnológicos, cuando sea necesario, los resultados obtenidos. | Pruebas / Cuestionario de Prueba Escrita | Soy capaz de emplear, en un nivel muy básico, de forma razonada operaciones básicas. | Soy capaz de emplear, de forma razonada y con un nivel aceptable operaciones matemáticas. | Soy capaz de emplear, de forma razonada con un nivel alto operaciones matemáticas. | No Aplica |
| 1. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. | **4.1.** Desarrolla estrategias de cálculo mental para realizar cálculos exactos o aproximados valorando la precisión exigida en la operación o en el problema. | Observación /Registro Anecdótico | Soy capaz de desarrollar, en un nivel muy básico, de forma razonada cálculos mentales. Mi análisis es superficial y mis conclusiones ligeramente adecuadas. Elaboro los cálculos de una forma muy limitada y con poca precisión. | Soy capaz de desarrollar, de forma razonada cálculos mentales. Mi análisis es superficial y mis conclusiones ligeramente adecuadas. Elaboro los cálculos de una forma correcta y con exactitud. | Soy capaz de desarrollar estrategias de cálculo de forma razonada. El proceso seguido para resolver un problema es original. Mi análisis es detallado y muy profundo al igual que los resultados que alcanzo. Elaboro las estrategias con gran exactitud. |
| 1. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. | **5.1.** Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversón o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.  **5.2.** Analiza situaciones sencillas y reconoce que intervienen magnitudes que no son directa ni inversamente proporcionales. | Observación / Lista de Control | Soy capaz de desarrollar, en un nivel muy básico, de forma razonada las estrategias para realizar cálculos. Mi análisis es superficial y mis conclusiones ligeramente adecuadas. Elaboro las estrategias de una forma muy limitada. | Soy capaz de desarrollar, de forma  eficiente, el proceso seguido para realizar cálculos  Mi estrategia es correcta y exhaustiva  Mi análisis es amplio y mis conclusiones adecuadas. Elaboro las estrategias de una forma adecuada. | Soy capaz de desarrollar estrategias de cálculo de forma razonada. El proceso seguido para resolver un problema es original. Mi análisis es detallado y muy profundo al igual que los resultados que alcanzo. Elaboro las estrategias con gran exactitud. |