|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CURSO: 6º**  **ÁREA: MATEMÁTICAS** | | | **UNIDAD: 8 PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES** | | | | **TEMPORALIZACIÓN: 2ª QUINCENA DE FEBRERO** | | | |
| **BLOQUE** | **CONTENIDOS** | **CP** | | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTÁNDARES APRENDIZAJE** | **NIVELES DE ADQUISICIÓN** | | | | |
| **EN VÍAS DE DESARROLLO** | | **ADQUIRIDO** | **AVANZADO** | **EXCELENTE** |
| **1** | Se introducirá con la materia de 5º y se profundizara con la de sexto.   * Lectura comprensiva de enunciados. * Planteamiento de preguntas a partir de una tabla o un gráfico. * Resolución de problemas empezando por el final. * Expresión de razonamientos matemáticos. | CL  CMCT  AA | | Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. | **.** Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad. |  | |  |  |  |
| CMCT | | Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia. |  | |  |  |  |
| CMCT  AA | | Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc. | Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc. |  | |  |  |  |
| CMCT  IE | | Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. | Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada. |  | |  |  |  |
| CMCT  IE | | Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad. |  | |  |  |  |
| **2** | * Proporcionalidad. * Escalas: planos y mapas. * Problemas de porcentajes. * Planteamiento de preguntas a partir de una tabla o gráfico. * Resolución de un problema empezando por el final. * Estimación de sumas y restas aproximando los términos a las unidades. | CMCT | | Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana. | Ordena números enteros, decimales y fracciones básicas por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. |  | |  |  |  |
| CMCT | | Utilizar los números enteros, decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana. | Opera con los números conociendo la jerarquía de las operaciones. |  | |  |  |  |
| CMCT | | Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando más adecuado | Realiza operaciones con números decimales. |  | |  |  |  |
| Calcula porcentajes de una cantidad. |  | |  |  |  |
| CMCT | | Iniciarse en el uso de los de porcentajes y la proporcionalidad directa para interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana. | Utiliza los porcentajes para expresar partes. |  | |  |  |  |
| Usa la regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa: ley del doble, triple, mitad, para resolver problemas de la vida diaria. |  | |  |  |  |
| Resuelve problemas de la vida cotidiana utilizando porcentajes y regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa, explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas. |  | |  |  |  |
| CMCT  AA  IE | | Conocer, utilizar y automatizar 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 de la vida cotidiana. | Elabora y usa estrategias de cálculo mental. |  | |  |  |  |
| CMCT  AA  IE | | Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas. | Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados, utilizando estrategias heurísticas, de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización. |  | |  |  |  |
| **5** | * Interpretación de información científica | CMCT | | Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato. | Recoge y clasifica datos cualitativos y cuantitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas. |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Orientaciones metodológicas** | **Modelo metodológico**   * Modelo discursivo/expositivo. X * Modelo experiencial. X * Talleres. * Aprendizaje cooperativo. * Trabajo por tareas. X * Trabajo por proyectos. | **Procedimientos metodológicos**   * Participación. X * Personalización. X * Interacción. * Significatividad. X * Funcionalidad. X * Globalización. | **Agrupamientos**   * Tareas individuales. X * Agrupamiento flexible. X * Parejas. * Pequeño grupo. * Gran grupo. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contenidos transversales** | **Comprensión lectora, expresión oral y escrita**   * Texto del inicio de la unidad: *¿Para qué sirven las jorobas de los camellos?* (página 118). * Explicar el significado de los porcentajes que aparecen en un texto(páginas 119); explicara qué es una tabla de proporcionalidad poniendo un ejemplo (página 128). | **Comunicación audiovisual y TIC**   * Tablas de proporcionalidad (páginas 120 y 121); tabla (página 122); mapas y escalas (página 125); tablas y gráficos (página 126); interpretación de imágenes con información científica (página 130). * Calcular sobre un mapa la distancia real que recorre un avión en un trayecto (página 125); búsqueda de información sobre el uso del agua para agricultura, industria y consumo humano en distintos países (página 130). | **Emprendimiento**  Enunciado y resolución de problemas, empezando por el final(página 127); *Demuestra tu talento* (página 129). | **Educación cívica y constitucional**  Cálculo de los ingredientes de una tarta de cumpleaños, en función de los invitados (página 129). |

|  |  |
| --- | --- |
| **T.I.C.s** | LibroMedia de 6º curso. Actividades y recursos correspondientes a la unidad. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Recursos para la evaluación** | **Procedimiento de evaluación**   * Observación directa del trabajo diario. * Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. * Valoración cuantitativa del avance individual. * Valoración cualitativa del avance individual. * Valoración cuantitativa del avance colectivo. * Valoración cualitativa del avance colectivo. | **Instrumentos de evaluación**   * Observación directa del alumno. * Rúbrica de la unidad. * Pruebas correspondientes a la unidad. * Prueba de evaluación por competencias correspondientes a la unidad. * Otros documentos. * Intervenciones. * Proyectos personales. * Proyectos grupales. * Representaciones dramatizaciones. * Elaboraciones multimedia. * Producciones con tics. | **Sistema de calificación**   * Calificación cualitativa   + Rúbricas de la unidad.   + Pruebas de evaluación por competencias. * Calificación cuantitativa:   **En las pruebas de evaluación de contenidos**, cada actividad se calificará con 1 punto si se ha resuelto correctamente. En el caso de que la resolución no sea errónea, pero sea incompleta o falte algún elemento esencial, se puede valorar con 0,5 puntos. Así, la calificación máxima de la prueba será de 10 puntos. La evaluación inicial se calificará del mismo modo. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Atención a la diversidad** | * Organización flexible del aula. * Refuerzos positivos para el reconocimiento del esfuerzo de los alumnos con ritmo más lento * Programa de ampliación del proyecto de *Enseñanza individualizada* correspondiente a la unidad. * Actividades de ampliación propuestas en la guía didáctica. * LibroMedia de 6º curso de Educación Primaria, actividades y recursos. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Diseño de actividades** | **Competencias** | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| Lectura de un texto introductor del contenido de la unidad. | X | X |  |  |  |  |  |
| Completar unas tablas de proporcionalidad. |  | X |  | X |  |  |  |
| Resolver problemas de porcentajes. |  | X |  | X |  |  |  |
| Explicar el significado de unas escalas. |  | X |  |  |  |  |  |
| Escribir la escala a la que está dibujado un plano. |  | X |  | X |  |  |  |
| Observar una escala y calcular el perímetro real de una figura. |  | X |  | X |  |  |  |
| Observar la escala de un mapa y calcular una distancia real. |  | X |  |  |  |  |  |
| Resolver problemas sobre los contenidos aprendidos. |  | X |  | X |  | X |  |
| Escribir preguntas a partir de una tabla o un gráfico. |  | X |  | X |  | X |  |
| Resolver problemas empezando por el final. |  | X |  | X |  | X |  |
| Aplicar los contenidos aprendidos para resolver cuestiones sobre un tema de la vida real. |  | X |  | X |  | X | X |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |