|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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.
 | CLCMCT 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. |  |  |  |  |
|  CMCTAA 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. |  |  |  |  |
| CMCTAA 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |