| **CURSO: 5ª****ÁREA: MATEMÁTICAS** | **UNIDAD: 13** | **TEMPORALIZACIÓN: 5-18 OCTUBRE** |
| --- | --- | --- |
| **OBJETIVOS DE ETAPA** | **CONTENIDOS** | **CP** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE** | **NIVELES DE ADQUISICIÓN** |
| **EN VÍAS DE ADQUISICIÓN** | **ADQUIRIDO** | **AVANZADO** | **EXCELENTE** |
| **BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS**Planificación del proceso de resolución de problemas: Análisis y comprensión del enunciado. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc. Resultados obtenidos.Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su práctica en situaciones sencillas.Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. | Lectura comprensiva de enunciados.Reconocimiento de los usos y las funciones de los números en la vida diaria.Interés por encontrar relaciones numéricas en situaciones cotidianas.Elección de la solución correcta entre varias.Invención de problemas resueltos.Expresión de razonamientos matemáticos.Resolución de problemas eligiendo la solución correcta entre varias.Resolución de problemas imaginando el problema resuelto. |  | **B1-2.** Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones.**B1-9.** Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.**B1-10.** Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | **B1-2.1.** Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).**B1-2.2.** Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.**B1-3.1.** Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos y funcionales.**B1-9.4.** Se inicia en el planteamiento de preguntas y en la búsqueda de respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.**B1-10.1.** Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad. | Entiende parcialmente la información contenida en el enunciado de un problema; necesita apoyos para elegir la estrategia y para llevar a cabo las operaciones necesarias para su resolución.Resuelve problemas con modelos de resolución, pero encuentra obstáculos si no dispone de ellos.Aplica las leyes matemáticas en algunas situacionesSe hace preguntas sobre aspectos irrelevantes de sus trabajos de matemáticas sin preocuparse por las respuestas.Necesita el apoyo de sus compañeros o del profesor para llevar a cabo sus tareas y se muestra inseguro ante situaciones desconocidas. | Lee comprensivamente el enunciado de un problema y lo representa mentalmente, analiza los datos que contiene, deduce las relaciones entre ellos y elige la estrategia para solucionarlo; organiza los datos, realiza las operaciones necesarias y resuelve el problemaComprende e interpreta el problema y el proceso de resolución; estructura el problema en partes secuenciadas y trata de simplificarlo relacionándolo con conocimientos previos.Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas y comprueba que es posible aplicarlos en diferentes situaciones.Se hace preguntas sobre determinados aspectos de sus trabajos de matemáticas y se esfuerza por encontrar las respuestas adecuadas.Muestra interés por realizar sus trabajos de forma autónoma y por tomar decisiones; relee sus trabajos y los revisa para corregir; pide ayuda cuando lo necesita e intenta aplicar las correcciones en futuras tareas; es consciente de sus avances y se esfuerza por progresar. | Entiende el enunciado de un problema; representa mentalmente la información, analiza los datos e identifica la estrategia más adecuada para su resolución. Ordena los datos, realiza las operaciones y resuelve el problema; relee el enunciado y comprueba el resultado.Se familiariza con el problema y establece analogías con otras situaciones similares resueltas haciendo conjeturas; estructura, secuencia, simplifica y busca soluciones, comprobando los resultados.Describe situaciones y las analiza para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas que le permitan establecer las reglas necesarias para resolver los problemasSe hace preguntas sobre determinados aspectos de sus trabajos de matemáticas y encuentra lasrespuestas adecuadas. Interpreta y se plantea preguntas sobre otras situaciones cotidianas y explora otras respuestas.Realiza las actividades de forma autónoma; planifica los procesos de trabajo y toma decisiones para mejorar sus resultados; pide ayuda razonando sus necesidades, se autoevalúa y acepta las críticas aprendiendo de ellas. | Comprende la información contenida en el enunciado de un problema; analiza y ordena los datos e identifica y aplica la estrategia más adecuada para su resolución; relee el enunciado, comprueba el resultado y emplea el mismo proceso en otros contextos.Resuelve problemas más o menos complejos realizando analogías con otros problemas más sencillos; planifica la resolución, selecciona datos, secuencia el problema, lo simplifica y combina operaciones; evalúa los resultados y plantea otras posibilidades de resolución.Describe situaciones y las analiza para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas que le permitan establecer las reglas necesarias para resolver los problemas, valorando la utilidad de este proceso para hacer predicciones y aplicarlo en otras situaciones cotidianas.Analiza y se plantea preguntas sobre los trabajos de matemáticas y utiliza estrategias personales para encontrar respuestas adecuadas, estableciendo analogías con diversas situaciones, proponiendo otras respuestas y comprobando que son adecuadas.Planifica sus tareas de forma autónoma y las revisa para detectar posibles errores y subsanarlos. Toma decisiones para mejorar sus resultados y las aplica a otros ámbitos de aprendizaje. Es consciente de sus logros. |
| **BLOQUE 2. NÚMEROS**Cálculo: Utilización de los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división. Automatización de los algoritmos. Elaboración y uso de estrategias de cálculo mental. | Cálculo mental, multiplicando y dividiendo entre 5 (divide entre 10 y multiplica por 2), y multiplicando o dividiendo entre 50 (divide entre 100 y multiplica por 2). |  | **B2-8.** 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. | **B2-8.12.** Elabora y usa estrategias de cálculo mental. | Suma y resta decenas, centenas y millares a un número de tres y cuatro cifras, realizando el cálculo con dificultad. | Suma y resta decenas, centenas y millares a un número de tres y cuatro cifras descomponiendo los números para facilitar su resolución. | Suma y resta decenas, centenas y millares a un número de tres y cuatro cifras, transformando las operaciones en otras equivalentes que faciliten su resolución, descomponiendo los números. Memoriza el procedimiento para poder realizar operaciones más complejas. | Suma y resta decenas, centenas y millares a un número de tres y cuatro cifras, transformando las operaciones en otras equivalentes que faciliten su resolución, descomponiendo los números. Aplica el mismo procedimiento para realizar cálculos más complejos y pone ejemplos de otras estrategias. |
| **BLOQUE 4: GEOMETRÍA**La situación en el plano y en el espacio.Formas planas y espaciales; figuras planas, elementos, relaciones y clasificación.Clasificación de cuadriláteros atendiendo al paralelismo de sus lados. Clasificación de los paralelepípedos.Concavidad y convexidad de figuras planas.Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados.La circunferencia y el círculo. Elementos básicos: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular.Cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera.Regularidades y simetría: Reconocimiento de regularidades. |  Clasificación de polígonos.Polígonos regulares e irregulares.Clasificación de triángulos.Clasificación de cuadriláteros y paralelogramos.Circunferencias y círculo. Elementos.Simetría y traslación.Introducción a la semejanza. Cuidado en la realización de construcciones geométricas.Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos. |  | **B4-1.** Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.**B4-2.** Conocer las figuras planas; cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio y rombo.**B4-4.** Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.**B4-5.** Conocer las características y aplicarlas para clasificar: poliedros, prismas, pirámides.**B4-6.** Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares. | B4-1.6. Traza una figura plana simétrica de otra respecto de un eje.B4-1.7. Realiza ampliaciones y reducciones.B4-2.1 Clasifica triángulos atendiendo a sus lados y sus ángulos, identificando las relaciones entre sus lados y entre ángulos.B4-2.2. Utiliza instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas para la construcción y exploración de formas geométricas.B4-5.1. Identifica y distingue el círculo, el rectángulo, el cuadrado y el triángulo.Reconoce formas circulares, triangulares, rectangulares y cuadradas en su entorno.B4-6.1. Conoce y utiliza un vocabulario específico de conceptos geométricos básicos. Describe e interpreta sin dificultad situaciones de su entorno cercano. | Realiza figuras simétricas y las traslada con dificultad.Realiza construcciones geométricas que impliquen ampliación o reducciones a una figura dada con ayuda.Clasifica y traza triángulos según sus lados y sus ángulos con imprecisiones importantes. Reconoce con dificultad las figuras geométricas planas que se encuentran en objetos, construcciones y en la naturaleza de su entorno cotidiano y los describe de manera incompleta y con errores en sus cálculos.Clasifica polígonos según sus lados con imprecisiones importantes atendiendo a unos criterios dados.Conoce y utiliza un vocabulario matemático pobre y con incorrecciones para describir objetos geométricos de su entorno.. | Realiza figuras simétricas y las traslada de forma correcta siguiendo el modelo correctamente.Realiza construcciones geométricas que impliquen ampliación o reducciones a una figura dada de forma correcta con detalles, limpieza y orden.Clasifica y traza triángulos según sus lados y sus ángulos de manera guiada y atendiendo a diversos criterios dados.Reconoce las figuras geométricas planas que se encuentran en objetos, construcciones y naturaleza de su entorno cotidiano de forma evidente y los describe de forma básica y realiza los cálculos necesarios para su identificación.Clasifica polígonos según sus lados de manera guiada y atendiendo a diversos criterios dados.Conoce y utiliza un vocabulario matemático cada vez más preciso y con pocos errores para describir objetos geométricos de su entorno. | Realiza figuras simétricas y las traslada con precisión y dominio, mostrando interés por una presentación limpia y ordenada de sus trabajos.Realiza construcciones geométricas que impliquen ampliación o reducciones a una figura dada con exactitud y de forma autónoma con limpieza y orden.Clasifica y traza triángulos según sus lados y sus ángulos de forma autónoma, atendiendo a diversos criterios dados.Reconoce las figuras geométricas planas que se encuentran en objetos, construcciones y en su entorno y los describe nombrando los elementos que lo componen, realizando los cálculos necesarios para su identificación de forma autónoma.Clasifica polígonos según sus lados de forma autónoma y atendiendo a diversos criterios dados.Conoce y utiliza un vocabulario matemático preciso y rico para describir objetos geométricos de su entorno y lo contextualiza. | Realiza figuras simétricas y las traslada con dominio y exactitud de forma autónoma, mostrando iniciativa y voluntad de una presentación limpia y ordenada de sus trabajos.Realiza construcciones geométricas que impliquen ampliación o reducciones a una figura dada correctamente y con seguridad de forma autónoma, con limpieza y orden en sus realizaciones.Clasifica y traza triángulos según sus lados y sus ángulos adecuadamente y de forma autónoma, atendiendo a diversos criterios dados y otros elegidos libremente.Reconoce y analiza las figuras geométricas planas que se encuentran en objetos, construcciones y en su entorno; los describe empleando un vocabulario matemático correcto, realizando los cálculos necesarios de forma autónoma para su identificación.Clasifica polígonos según sus lados adecuadamente y de forma autónoma, atendiendo a diversos criterios dados y otros elegidos librementeConoce y utiliza un vocabulario matemático preciso y coherente para describir objetos geométricos de su entorno y lo generaliza a otros espacios. |
|  |  |  |  |  | . | . |  |  |
|  |   |  |  |  | . |  |  | . |
|  |  |  |  | . |  |  |  | . |
|  |  |  |  |  |  |  | . |  |
|  |  |  |  |  |  |  | . |  |
|  |  |  | .  |  |  | . |  |  |
|  |  |  |  |  |  | . |  |  |

| **CURSO:****ÁREA:** | **UNIDAD:** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **DISEÑO DE ACTIVIDADES** | **Modelo metodológico** | **Procedimientos metodológicos** | **Agrupamientos** |
| En esta unidad, los alumnos trabajarán los diferentes tipos de polígonos, regulares e irregulares. Clasificarán triángulos según sus lados y según sus ángulos y cuadriláteros y paralelogramos. Describirán los elementos de la circunferencia y el círculo y aprenderán también la simetría respecto a un eje y la traslación con la introducción a la semejanza. En resolución de problemas podrán elegir la solución correcta entre varias dadas e imaginar el problema resuelto. Algunos de estos contenidos se aplicarán en la tarea final, que consistirá en analizar logotipos.  Lo que los alumnos ya conocen. Los alumnos ya han estudiado los elementos de un polígono: lados, vértices, ángulos y diagonales y la identificación de polígonos. Previsión de dificultades. Pueden encontrar dificultades al realizar las diferentes clasificaciones. Probablemente les resulte difícil comprender los conceptos de simetría, traslación y semejanza y su aplicación en los dibujos sobre cuadrícula con el compás.  | Modelo discursivo/expositivo. | Actividad y experimentación. | Tareas individuales. |
|  | Modelo experiencial. | Participación. | Agrupamientos flexibles. |
|  | Talleres. | Personalización. | Parejas. |
|  | Aprendizaje cooperativo. | Interacción. | Pequeño grupo. |
|  | Trabajo por tareas. | Significatividad. | Gran grupo. |
|  | Trabajo por proyectos | Funcionalidad. | Grupos interclase. |
|  | Otros: | Globalización. | Otros: |
|  |  | Otros: |  |

| **CURSO:****ÁREA:** | **UNIDAD:** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS TRANSVERSALES** |
| **T.I.C.s** | LibroMedia de 5.º, actividades y recursos correspondientes a la unidad. |
| **Comprensión lectora.** Texto inicial de la unidad *¿Por qué las señales tienen formas diferentes?* (página 204). |
| **Expresión oral y escrita.** Reconocimiento de polígonos (página 205). Descripción de banderas (página 219). |
| **Comunicación audiovisual.** Señales (página 204). Banderas (página 219). Logotipos (página 220). |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Emprendimiento.** Montaje de un cuadrado (página 219). Análisis de logotipos (página 220). |
|  | **Educación cívica y constitucional.** Educación vial. |

| **CURSO:****ÁREA:** | **UNIDAD:** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **RECURSOS PARA LA EVALUACIÓN** |
| **Procedimiento de evaluación** | **Instrumentos de evaluación** | **Sistema de calificación** |
| Observación directa del trabajo diario. | Observación directa del alumno. | **Calificación cualitativa:** |
| Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. | Rúbrica de la unidad. | Rúbricas de la unidad. |
| Valoración cuantitativa del avance individual. | Pruebas correspondientes a la unidad. | Evaluación externa. |
| Valoración cualitativa del avance individual. | Prueba de evaluación por competencias correspondientes a la unidad. | Pruebas de evaluación por competencias. |
| Valoración cuantitativa del avance colectivo. | Pruebas de evaluación externa. | **Cualificación cuantitativa:** |
| Valoración cualitativa del avance colectivo. | Otros documentos. |  |
| Otros: | Debates e intervenciones. |  |
|  | Proyectos personales. |  |
|  | Proyectos grupales. |  |
|  | Representaciones dramatizaciones. |  |
|  | Elaboraciones multimedia. |  |
|  | Producciones con tics. |  |
|  | Otros: |  |
|  |  |  |

| **CURSO:****ÁREA:** | **UNIDAD:** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** |
| Incluido en el grupo-aula de los 24 alumnos del total se encuentran tres alumnos con dificultades en el lenguaje, y otro NEE con dificultades de aprendizaje en los procesos de lenguaje, escritura y lectura y matemáticasPor lo que respecta al alumno NEE, se establece la necesidad de realizar una Adaptación de los elementos curriculares significativa, es decir modificaciones de los diferentes elementos de la programación, adaptados a sus necesidades.El alumno con NEE motivadas por dificultades en lenguaje, escritura y lectura, presenta igualmente dificultades en matemáticas. Aún así estas dificultades representarán la necesidad de una atención especializada en esta área (lectura y escritura de problemas, comprensión de enunciados teóricos…). Se llevará a cabo un seguimiento por parte del especialista (audición y lenguaje o logopeda) así como una atención individualizada por parte del tutor que velará por alcanzar las máximas competencias en el desarrollo individual del alumno con esta NEE. Así mismo como principio general y conforme a la metodología planteada en esta programación, el aprendizaje cooperativo representará una importante y eficaz medida de atención a la diversidad del alumnado.Un objetivo didáctico importante en todo proceso E-A debería ser la potenciación de la autoestima de los alumnos, siendo en un contexto de NEE cuando se convierte en un objetivo primordial. Se adjunta esquemáticamente las estrategias que podría seguir un maestro para mejorar la autoestima de sus alumnos:* Preguntar al alumno cuando sabe que va a responder bien.
* Expresarle, de forma clara y explícita, los progresos que realiza.
* Valorarle su punto de vista, pidiéndole opinión.
* Darle papeles de cierta responsabilidad.
* Expresarle aceptación a través de la comunicación no verbal.
* Desterrar apodos y enjuiciamientos (etiquetas).

|  |
| --- |
| **OTRAS MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** |
| * Programa de ampliación del proyecto de *Enseñanza individualizada* correspondiente a la unidad.
* Actividades de ampliación propuestas en la guía didáctica.
* LibroMedia de 5.º curso de Educación Primaria, actividades y recursos.
 |

 |
|  |
|  |
|  |