

1.1 TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN POR CONTENIDOS: MATEMÁTICAS 4º DE EDUCACIÓN PRIMARIA

CONTENIDOS COMUNES A LOS TRES TRIMESTRES	PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
<p>-Estrategias y procedimientos puestos en práctica: hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.</p> <p>- Resultados obtenidos.</p> <p>-Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales.</p> <p>-Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su práctica en situaciones sencillas.</p> <p>- Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.</p> <p>-Cálculo: Utilización de los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división de números decimales.</p> <p>-Automatización de los algoritmos.</p> <p>-Descomposición, de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa.</p>	<p>-Operaciones: Relación entre suma y resta, propiedad conmutativa y asociativa.</p> <p>-Números enteros, decimales y fracciones.</p> <p>-Nombre y grafía de los números de más de seis cifras.</p> <p>-Multiplicación por un número de tres cifras.</p> <p>-Propiedad conmutativa, asociativa y distributiva.</p> <p>-Uso del paréntesis.</p> <p>-Jerarquía de operaciones.</p> <p>-La división.</p> <p>-Multiplicación y división por la unidad seguida de ceros .</p> <p>-División con ceros en el cociente.</p> <p>-Operaciones con números decimales.</p> <p>-Potencias de base 10.</p> <p>-Cuadrados y cubos</p>	<p>-Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados.</p> <p>-Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje.</p> <p>-El sistema de numeración Decimal: valor posicional de las cifras.</p> <p>-La centena de millar.</p> <p>-El número decimal.</p> <p>-Los números decimales: valor de posición.</p> <p>-Redondeo de números decimales a las décima, centésima o milésima más cercana.</p> <p>-Número fraccionario.</p> <p>-Relación entre fracción y número decimal.</p> <p>-Estimación de resultados.</p>	<p>-La situación en el espacio, distancias, ángulos y giros.</p> <p>-Descripción de posiciones y movimientos en un contexto topográfico.</p> <p>-Los cuerpos geométricos: cubos, esferas, prismas, pirámides y cilindros.</p> <p>-Aristas y caras.</p> <p>-Descripción de la forma de objetos utilizando el vocabulario geométrico básico.</p> <p>-Construcción de figuras geométricas de cuerpos geométricos a partir de un desarrollo.</p> <p>-Exploración de formas geométricas elementales.</p> <p>-Comparación y clasificación de cuerpos geométricos utilizando diversos criterios.</p> <p>-Regularidades y simetrías.</p> <p>-Transformaciones</p> <p>-Tablas de datos y gráficos.</p>

<p>-Múltiplos y divisores.</p> <p>-Números primos y compuestos.</p> <p>-Obtención de los primeros múltiplos de un número dado.</p> <p>-Obtención de todos los divisores de cualquier número menor que 100.</p>	<p>-Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas.</p> <p>-Ordenación de conjuntos de números de distinto tipo.</p> <p>-Obtención de todos los divisores de cualquier número menor que 100.</p> <p>-Descomposición polinómica.</p> <p>-Potencia como producto de factores iguales.</p> <p>-Elaboración y uso de estrategias de cálculo mental.</p>	<p>-Unidades del Sistema Métrico Decimal.</p> <p>-Longitud, capacidad, peso.</p> <p>-Expresión de una medida de longitud, capacidad o masa, en forma compleja e incompleja.</p> <p>-Comparación y ordenación de medidas de una misma magnitud.</p> <p>-Sumar y restar medidas de longitud, capacidad, masa.</p> <p>-Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada en cualquiera de los procedimientos utilizados.</p> <p>-Medida de ángulos.</p> <p>-Ejes de coordenadas.</p> <p>-Las líneas como recorrido: rectas y curvas, intersección de rectas y rectas paralelas.</p> <p>- Formas planas y espaciales.</p> <p>-Identificación de figuras espaciales en la vida cotidiana.</p>	<p>-Recogida y registro de datos.</p> <p>-Lectura e interpretación de tablas de datos.</p> <p>- Representación en diagramas de barras y pictogramas.</p>
--	--	--	--

1.2 CONTENIDOS TRANSVERSALES A DESARROLLAR DURANTE TODO EL AÑO

BRITISH VALUES	PROTECTED CHARACTERISTICS
<ul style="list-style-type: none"> • Democracy: • The rule of law • Individual Liberty • Mutual respect for the tolerance of those with different faiths and beliefs and for those without faith 	<ul style="list-style-type: none"> • Sex • Race • Religion or belief • Disability • Gender reassignment • Pregnancy and maternity • Disability

2. EVALUACIÓN

2.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
- Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.
- Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.
- Identificar y resolver problemas de la vida realidad y las Matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la resolución de problemas
- Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
- Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
- Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras.
- Realizar cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma, resta, multiplicación y división por la unidad seguida de ceros, utilizando diferentes estrategias y procedimientos.
- Leer, escribir y ordenar, los números naturales de más de seis cifras, interpretando el valor posicional de cada una de ellas, comparando y ordenándolos por el valor posicional y en la recta numérica, utilizándolos en la interpretación y la resolución de problemas en contextos reales
- Conocer, elaborar y utilizar estrategias básicas de cálculo mental y aplicarlas a la resolución de problemas.
- Planificar y controlar las fases de método de trabajo científico en situaciones adecuadas al nivel.

- Utilizar los medios tecnológicos 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.
- Leer, escribir y ordenar fracciones y números decimales, utilizándolos en la interpretación y la resolución de problemas en contextos reales.
- Interpretar textos numéricos, resolver problemas relacionados con la medida en contextos de la vida cotidiana, utilizando las unidades de medida, explicando el proceso seguido, escogiendo los instrumentos de medida más adecuadas en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, peso y tiempo haciendo previsiones razonables
- Identificar y escoger las unidades e instrumentos de medida más adecuados para medir ángulos.
- Interpretar con sentido textos numéricos y resolver problemas de la vida cotidiana relacionados con las medidas y sus magnitudes.
- Reconocer y representar las posibles posiciones de rectas en el entorno. Reconocer y representar posiciones relativas de rectas y circunferencias.
- Elaborar y presentar pequeños informes sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.
- Conocer algunas características del método de trabajo científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.
- Describir una representación espacial (croquis, callejeros, planos sencillos...), interpretar y elaborar informaciones referidas a situaciones y movimientos (seguir un recorrido dado, indicar una dirección) y valorar expresiones artísticas, utilizando como elementos de referencia las nociones geométricas básicas (situación, alineamiento, movimientos).
- Reconocer y describir formas y cuerpos geométricos del espacio (cubos, prismas, cilindros, esferas), a través de la manipulación y la observación, y realizar clasificaciones según diferentes criterios.
- Interpretar textos numéricos, resolver problemas. Recoger datos utilizando técnicas de recuento, registrar ordenando los datos atendiendo a criterios de clasificación y expresando el resultado en forma de tabla o gráfica.
- 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.
- Interpretar textos numéricos, resolver problemas. Recoger datos utilizando técnicas de recuento, registrar ordenando los datos atendiendo a criterios de clasificación y expresando el resultado en forma de tabla o gráfica.

2.2. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Dentro de cada procedimiento encontraremos los siguientes instrumentos de evaluación.

ESCRITOS	ORALES	ACTITUDINAL
<ul style="list-style-type: none"> • Tareas diversas del alumno/a realizadas en la actividad diaria de la clase. • Actividades diversas de evaluación del alumno/a (libro, fichas fotocopiables, prueba escrita...). • Trabajos en grupo. • Actividades TIC: interactivas. • Cuaderno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preguntas individuales y colectivas. • Diálogo. • Exposición oral. • Prueba oral individual. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observación y valoración del grado de participación de cada alumno/a y la calidad de sus intervenciones. • Orden, limpieza, calidad. • Cumplimiento de las normas. • Actitud en clase.

2.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación estará relacionada con el grado de adquisición de las competencias básicas del alumnado

PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTOS	PORCENTAJE
Observación Estándares Actitudinales	Lista de control	30%
	Rúbricas	
Pruebas	Prueba escrita	30%
	Prueba oral	
Producciones	Cuaderno	40%
	Trabajos de clase	
	Exposición de trabajos	
	Trabajos en papel o TIC	

3. METODOLOGÍA

Se seguirá una metodología en la que el trabajo irá orientado a crear situaciones de aprendizaje adecuadas para que el alumnado aprenda. Será una metodología activa y centrada en el alumno, integrando todos los elementos del currículo, planteando actividades, tareas y proyectos que contribuirán a que el alumnado desarrolle la competencia matemática y el resto de competencias clave. Se partirán de los conocimientos matemáticos previos y de la experiencia para ir construyendo nuevos conceptos, procedimientos y estrategias, que podrán aplicar en la resolución de problemas de la vida diaria y sentarán las bases para seguir aprendiendo. Se irá introduciendo la utilización de nociones simbólicas cuando el alumnado muestre una comprensión de los conceptos matemáticos. Se partirá de lo concreto y práctico para llegar a lo abstracto y formal.

La manipulación de materiales será una constante en la actividad matemática diaria, así mismo, el juego se utilizará como elemento motivador y herramienta de aprendizaje, así como las herramientas tecnológicas que permiten acceder a la información necesaria para resolver determinadas cuestiones, para realizar cálculos, para exponer los proyectos realizados, para comunicarse y comunicar acerca de los procesos de investigación.

El uso de la calculadora merece mención aparte por la conveniencia del inicio de su empleo como herramienta para trabajar el cálculo, teniendo en cuenta la necesidad de que aprender a hacer un uso adecuado de la misma es también un aprendizaje en sí mismo.

Se propiciará que el alumnado comprenda la utilidad y necesidad de las Matemáticas mediante situaciones que les permitan experimentar el gusto y la satisfacción al resolver las tareas con éxito y de forma correcta, logrando así una actitud positiva hacia las Matemáticas que facilitará su aprendizaje y aumentará el interés por esta área.

El trabajo individual junto con el trabajo colaborativo orientará entre otras la manera de trabajar en el aula, teniendo en cuenta que los aprendizajes como las Matemáticas, que en esta etapa son cíclicos, requerirán una atención individualizada por parte de los maestros y maestras para sentar unas bases sólidas para futuros aprendizajes.