

## DOCUMENTO DE ADAPTACIONES CURRICULARES

NOMBRE DEL ALUMNO.....

CURSO.. 2º ESO-B..... ÁREA.....Matemáticas.....

PROFESOR.....Francisco Moya Martín .....

### 1.- VALORACIÓN GENERAL DEL ALUMNO/A

- **NIVEL DE COMPETENCIA CURRICULAR EN EL ÁREA:**

- 1º Ciclo de Secundaria       3º de ESO       4º ESO
- 1º Ciclo de Primaria       2º Ciclo de Primaria       3º Ciclo de Primaria

- **DIFICULTADES DE APRENDIZAJE**

**1. Sus dificultades de aprendizaje están condicionadas por:**

Dificultades en la comunicación	X	Problemas cognitivos /intelectuales	X
Dificultades motrices		Problemas psíquicos /emocionales	
Dificultades sensoriales		Problemas físicos /de salud	

**2. Inciden en sus dificultades de aprendizaje las carencias:**

Comprensión lectora	X	Operaciones numéricas básicas	X
Ortografía	X	Resolución de problemas	X
Expresión escrita	X	Razonamiento abstracto	

- **ESTILO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNO/A:**

**1.- Atención:**

Se distrae con facilidad		Se concentra en cada tarea	
Se distrae cuando está cansado/a	X	Se concentra según la tarea	X

**2.- Estrategias que utiliza para la resolución de las tareas:**

Resuelve planificando las tareas		Resuelve por ensayo-error	X
Es reflexivo, se para a pensar	X	Es impulsivo/a, no se para a pensar	
Ritmo adecuado de trabajo	X	Ritmo lento de aprendizaje	X
Tiende a comprender cada cuestión		Tiende a memorizar	
Es constante en el trabajo	X	Es inconstante en el trabajo	
Termina las tareas habitualmente	X	No suele terminar las tareas	
Trabaja mejor en grupo	X	Trabaja mejor sólo/a	
Prefiere tareas resolución de problemas		Prefiere tareas mecánicas	
Prefiere tareas verbales		Prefiere tareas manipulativas	
Los resultados suelen ser correctos	X	Los resultados suelen ser erróneos	

### 3.- Actitud durante la realización de tareas:

Es cooperativo/a	X	Es competitivo/a	
Se esfuerza	X	No lo intenta	
Buena o alta motivación		Baja motivación	X
Se empeña al margen de los resultados	X	Se desanima con facilidad	
Acepta de buen grado las críticas	X	No acepta las críticas	
Buena autoestima		Baja autoestima	X
Tiene hábitos de trabajo en casa		No tiene hábito de trabajo en casa	X
Conducta adecuada en clase	X	Conductas inadecuadas en clase	
Es autónomo/a, puede trabajar solo		Es dependiente, necesita que le ayuden	X
Pide ayuda		Nunca pide ayuda	x
Persiste ante tareas difíciles		Abandona las tareas difíciles	
Le refuerzan los elogios y premios	X	Parece no reforzarle nada	

Por todo lo expuesto, presento la siguiente Adaptación Curricular Individualizada

## 2.- ADAPTACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL CURRÍCULO

### • OBJETIVOS

<b>OBJETIVOS PROPUESTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar la terminología matemática al lenguaje habitual con el fin de mejorar el rigor y la precisión en la comunicación.</li> <li>• Identificar e interpretar los elementos matemáticos presentes en la información que llega del entorno (medios de comunicación, publicidad...), analizando críticamente el papel que desempeñan.</li> <li>• Incorporar los números enteros e iniciar la incorporación de los racionales al campo numérico conocido y profundizar en el conocimiento de las operaciones con números fraccionarios.</li> <li>• Completar el estudio de las relaciones de divisibilidad y de proporcionalidad, incorporando los recursos que ofrecen a la resolución de problemas aritméticos</li> <li>• Utilizar con soltura el sistema de numeración decimal y el sistema sexagesimal.</li> <li>• Utilizar estrategias de elaboración personal para el análisis de situaciones concretas y la resolución de problemas.</li> <li>• Organizar y relacionar informaciones diversas de cara a la consecución de un objetivo o a la resolución de un problema, ya sea del entorno de las Matemáticas o de la vida cotidiana.</li> <li>• Reconocer la realidad como diversa y susceptible de ser interpretada desde distintos puntos de vista y analizada según diversos criterios y grados de profundidad.</li> <li>• Identificar las formas y figuras planas y espaciales, analizando sus propiedades y relaciones geométricas.</li> <li>• Utilizar métodos de experimentación manipulativa y gráfica como medio de investigación en geometría.</li> <li>• Iniciar el estudio de la semejanza incorporando los procedimientos de la proporcionalidad y utilizándolos para la resolución de problemas geométricos.</li> <li>• Utilizar los recursos tecnológicos (calculadora de operaciones básicas, programas informáticos) con sentido crítico, de forma que supongan una ayuda en el aprendizaje y en las aplicaciones instrumentales de las Matemáticas.</li> <li>• Descubrir y apreciar sus propias capacidades matemáticas para afrontar situaciones en las que las necesiten.</li> </ul>

## OBJETIVOS PROPUESTOS EN EL ÁREA    OBJETIVOS ELIMINADOS DEL ÁREA

### • CONTENIDOS

CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES
<p><b>NÚMEROS ENTEROS Y DIVISIBILIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conjuntos <math>\mathbb{N}</math> y <math>\mathbb{Z}</math>.</li> <li>• Operaciones con enteros.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Potencias de números enteros.</li> <li>– Raíces de números enteros.</li> </ul> </li> <li>• La relación de divisibilidad.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Números primos y compuestos.</li> <li>– Criterios de divisibilidad.</li> <li>– Descomposición en factores primos.</li> <li>– Mínimo común múltiplo de dos o más números.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL. SISTEMA SEXAGESIMAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sistema de numeración decimal.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ordenación de decimales.</li> <li>– Aproximaciones y redondeos.</li> <li>– Operaciones con decimales.</li> </ul> </li> <li>• El sistema sexagesimal.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cantidades complejas e incomplejas.</li> <li>– Operaciones con cantidades complejas e incomplejas.</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>FRACCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fracciones equivalentes.</li> <li>• Reducción de fracciones a común denominador.</li> <li>• Operaciones con fracciones.</li> <li>• Problemas aritméticos con fracciones.</li> <li>• Los números racionales.</li> <li>• Operaciones con potencias.</li> <li>• Operaciones con raíces.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PROPORCIONALIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razones y proporciones.</li> <li>• Magnitudes directamente proporcionales.</li> <li>• Magnitudes inversamente proporcionales.</li> <li>• Problemas de porcentajes.</li> <li>• Interés bancario.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>EXPRESIONES ALGEBRAICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilidad del álgebra.</li> <li>• Monomios.</li> <li>• Polinomios.</li> <li>• Extracción de factor común.</li> <li>• Productos notables.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>ECUACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es resolver una ecuación?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de los distintos tipos de números y cálculo correcto y con soltura.</li> <li>• Observación de regularidades en el comportamiento de los números y sus operaciones. Enunciado de propiedades.</li> <li>• Aplicación de los conceptos y procedimientos relativos a la divisibilidad en las estrategias de cálculo y en la resolución de problemas.</li> <li>• Resolución de problemas aritméticos y, en especial, de proporcionalidad.</li> <li>• Utilización del cálculo mental para obtener resultados sencillos de forma exacta y para estimar con cierta precisión operaciones más complejas.</li> <li>• Uso de la calculadora.</li> <li>• Utilización de expresiones e igualdades algebraicas para expresar propiedades, relaciones, etc.</li> <li>• Destreza en el manejo de expresiones algebraicas.</li> <li>• Destreza en la resolución de ecuaciones de primer grado.</li> <li>• Resolución de ecuaciones de segundo grado.</li> <li>• Resolución de problemas mediante la traducción del enunciado a una ecuación.</li> <li>• Utilización de la terminología y de la nomenclatura geométricas.</li> <li>• Representación precisa de figuras planas.</li> <li>• Destreza en el manejo del Sistema Métrico Decimal y del sistema sexagesimal de medida de ángulos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración del empleo de estrategias personales de cálculo.</li> <li>• Apreciación del desarrollo de estrategias de cálculo mental para las diferentes operaciones con números.</li> <li>• Reconocimiento y valoración crítica de la utilidad de la calculadora como herramienta didáctica para la realización de cálculos e investigaciones numéricas, así como para plantear y resolver problemas.</li> <li>• Curiosidad e interés por las investigaciones numéricas y por la resolución de problemas numéricos.</li> <li>• Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas.</li> <li>• Interés y respeto por las estrategias, modos de hacer y soluciones a los problemas numéricos distintos a los propios.</li> <li>• Sensibilidad y gusto por la presentación ordenada y clara del proceso seguido (expresando lo que se hace y por qué se hace) y de los resultados en cálculos y problemas matemáticos.</li> <li>• Valoración del lenguaje algebraico para expresar relaciones, así como por su facilidad para representar y resolver problemas.</li> <li>• Adquisición de confianza en la resolución de ecuaciones lineales.</li> <li>• Valoración de la capacidad de los métodos algebraicos</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuaciones: elementos y nomenclatura.</li> <li>• Transposición de términos.</li> <li>• Ecuaciones con denominadores.</li> <li>• Método general para resolver ecuaciones de primer grado.</li> </ul> <p><b>SISTEMAS DE ECUACIONES LINEALES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecuaciones de primer grado con dos incógnitas.</li> <li>• Representación gráfica de una ecuación lineal.</li> <li>• Sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>• Métodos para la resolución de sistemas lineales.</li> </ul> <p><b>SEMEJANZA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras semejantes.</li> <li>• Planos, mapas y maquetas.</li> <li>• Cómo construir figuras semejantes.</li> <li>• Teorema de Thales.</li> <li>• Semejanza de triángulos.</li> <li>• Criterios de semejanza de triángulos.</li> <li>• Aplicaciones de la semejanza de triángulos.</li> </ul> <p><b>GEOMETRÍA DEL ESPACIO. POLIEDROS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementos geométricos en el espacio.</li> <li>• Prismas (desarrollo y superficie).</li> <li>• Paralelepípedos (desarrollo y superficie).</li> <li>• Pirámides (desarrollo y superficie).</li> <li>• Los poliedros regulares.</li> </ul> <p><b>CUERPOS DE REVOLUCIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilindros (clases, desarrollo y superficie).</li> <li>• Conos (desarrollo y superficie).</li> <li>• La esfera (superficie). La esfera terrestre.</li> </ul> <p><b>MEDIDA DE VOLUMEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidades de volumen.</li> <li>• Volumen del ortoedro.</li> <li>• Volumen del paralelepípedo.</li> <li>• Volumen del prisma y del cilindro.</li> <li>• Volumen de la pirámide.</li> <li>• Volumen del cono.</li> <li>• Volumen de la esfera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de longitudes, ángulos, áreas y volúmenes, utilizando fórmulas, relaciones o propiedades geométricas.</li> <li>• Observación, búsqueda y enunciado de relaciones entre los elementos de las figuras geométricas del plano o del espacio.</li> <li>• Comprobación y reconocimiento de propiedades y relaciones en las figuras geométricas.</li> <li>• Justificación de relaciones de semejanza y su aplicación para obtener medidas de una figura a partir de las de otra semejante.</li> <li>• Identificación de relaciones funcionales en situaciones cotidianas.</li> <li>• Elaboración de la gráfica de una función dada por un enunciado o por una expresión algebraica (funciones lineales).</li> <li>• Interpretación de funciones dadas mediante gráficas.</li> <li>• Interpretación de tablas y gráficas estadísticas.</li> <li>• Elaboración de gráficas estadísticas.</li> <li>• Obtención e interpretación de parámetros estadísticos de centralización.</li> </ul>	<p>para representar situaciones complejas y resolver problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curiosidad por conocer las relaciones existentes entre las formas geométricas y su utilidad práctica.</li> <li>• Claridad y sencillez en la descripción de procesos y en la expresión de resultados.</li> <li>• Confianza en las propias capacidades para comprender las relaciones espaciales y resolver problemas geométricos.</li> <li>• Gusto e interés en la interpretación de la información estadística dada por tablas y gráficas.</li> <li>• Confianza en las propias capacidades para interpretar y expresar información estadística referente a temas cotidianos.</li> </ul>
---	---	--

- **METODOLOGÍA EMPLEADA**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesitará tiempo extra para la realización de actividades.</li> <li>• Realizará menos actividades que el resto del grupo-clase.</li> <li>• Será conveniente que participe en las tareas de grupo-clase</li> <li>• Se le proporcionarán actividades de refuerzo al margen del grupo-clase.</li> <li>• Se debe situar en las primeras bancas de clase.</li> <li>• Necesitará un profesor de apoyo conjunto dentro del aula ordinaria.</li> <li>• Necesitará un profesor de apoyo fuera del aula para reforzar los mínimos.</li> <li>• Priorizaremos las actividades prácticas y manipulativas</li> </ul> |
|--|

## • CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Relaciona, ordena, clasifica y representa números enteros, decimales y fraccionarios, opera con ellos y los utiliza para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Elige el tipo de cálculo adecuado (mental o manual) para resolver problemas y, de acuerdo al enunciado, da significado a las operaciones elegidas, a los métodos utilizados y a los resultados obtenidos.
- Estima, cuando es oportuno, y calcula el valor de expresiones numéricas con números enteros, decimales y fraccionarios basadas en las cuatro operaciones elementales, las potencias de exponente natural y las raíces, aplicando correctamente las reglas de prioridad y de los signos, y haciendo un uso adecuado de los paréntesis.
- Conoce las prestaciones básicas de la calculadora elemental, hace un uso correcto de la misma y realiza operaciones combinadas con ella, adaptándose a las características de su máquina.
- Utiliza los conceptos de precisión, redondeo, elige y valora las aproximaciones adecuadas de acuerdo con el enunciado.
- Reconoce magnitudes directa o inversamente proporcionales, emplea convenientemente el factor de conversión, la reducción a la unidad, la regla de tres simple directa e inversa y los porcentajes (aumentos y disminuciones porcentuales, interés bancario) para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Traduce a lenguaje algebraico relaciones y propiedades numéricas, enunciados relativos a números desconocidos o indeterminados y resuelve los problemas utilizando métodos numéricos, gráficos, ecuaciones de primer grado con una incógnita y comprueba lo adecuado o no de la solución al enunciado.
- Maneja las distintas unidades de medida del sistema sexagesimal, conoce sus relaciones y opera con ellas, en contextos de resolución de problemas.
- Interpreta y utiliza las relaciones de proporcionalidad geométrica entre segmentos y figuras planas, realiza cálculos indirectos de longitudes y resuelve problemas geométricos utilizando el teorema de Thales y los criterios de semejanza.
- Interpreta las dimensiones reales de figuras representadas en mapas o planos, haciendo un uso adecuado de las escalas numéricas o gráficas.
- Reconoce, dibuja, clasifica, desarrolla en el plano y describe los cuerpos elementales (poliedros y cuerpos de revolución), describiendo y nombrando sus elementos característicos.
- Aplica las propiedades características de los cuerpos geométricos elementales en la resolución de problemas geométricos.
- Utiliza las fórmulas adecuadas y el teorema de Pitágoras para hallar longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, en un contexto de resolución de problemas geométricos.
- Representa, en un sistema de ejes cartesianos, relaciones funcionales que estén basadas en la proporcionalidad directa y
- Presenta procesos básicos bien razonados del trabajo matemático, argumenta con criterios lógicos, es flexible para cambiar de punto de vista y persevera en la búsqueda de soluciones a los problemas.

Los criterios de evaluación antes expuestos emanan de la justificación que se ha hecho del área y, por tanto, de la propuesta de objetivos y de contenidos realizada.

Se tendrá en cuenta al terminada cada unidad didáctica la valoración sobre:

- La adquisición de conceptos básicos.
- El planteamiento y la resolución de problemas.
- La expresión y la comprensión.
- La noción de ciencia.
- La participación y el trabajo en equipo .

Cada prueba de evaluación por unidad didáctica se hará teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente.