

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MATEMÁTICAS

CURSO 3º ESO

CURSO 2008-2009

Índice

1. Objetivos	3
2. Contenidos	7
Números	7
Álgebra.....	7
Funciones y gráficas.....	7
Geometría.....	7
Estadística y probabilidad	8
3. Temporalización.....	8
4. Metodología didáctica	8
4.1. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS GENERALES.....	8
4.2. PRINCIPIOS DIDÁCTICOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS	9
5. Materiales, textos y recursos didácticos.....	12
6. Contribución a la adquisición de las competencias básicas.....	12
Competencia matemática	12
Competencia en comunicación lingüística.....	13
Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico.....	13
Competencia digital y para el tratamiento de la información	13
Competencia social y ciudadana	14
Competencia cultural y artística.....	14
Competencia para aprender a aprender	14
Competencia para la autonomía y la iniciativa personal.....	14
7. Criterios de evaluación.....	15
8. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	17
9. Criterios de calificación	19
10. Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes.....	19
11. Procedimientos y actividades de recuperación para alumnos con materias pendientes.....	20
12. Procedimientos y actividades de evaluación para alumnos sin derecho a evaluación continua	20
13. Pruebas extraordinarias de septiembre	21
14. Procedimiento para que el alumnado conozca los criterios de evaluación y calificación.	21
15. Medidas ordinarias de atención a la diversidad	21

16. Adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.....	22
17. Actividades complementarias y extraescolares.....	23
18. Actividades para el fomento de la lectura	23
19. Otros.....	24

1. Objetivos

OBJETIVOS DIDACTICOS

- Identificar números racionales (en forma decimal o fraccionaria), representarlos sobre la recta, operar con ellos y utilizarlos para la resolución de problemas.
- Conocer el concepto de raíz n-ésima de un número y algunas de sus propiedades, y aplicarlas.
- Conocer los números no racionales y situarlos dentro del campo numérico.
- Resolver problemas de proporcionalidad empleando, en su caso, procedimientos específicos para ciertos tipos de problemas aritméticos (repartos proporcionales, mezclas, móviles...).
- Manejar con soltura los porcentajes y resolver problemas con ellos.
- Conocer y manejar la nomenclatura propia de las sucesiones.
- Conocer y manejar con soltura las progresiones aritméticas y geométricas y aplicarlas a situaciones problemáticas.

- Conocer los conceptos y la terminología propios de álgebra.
- Operar con expresiones algebraicas.
- Traducir situaciones del lenguaje natural al algebraico.
- Conocer los conceptos propios de las ecuaciones.
- Resolver ecuaciones de diversos tipos.
- Plantear y resolver problemas mediante ecuaciones.
- Conocer los conceptos de ecuación lineal con dos incógnitas, sus soluciones, sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas, así como sus interpretaciones gráficas.
- Resolver sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Plantear y resolver problemas mediante sistemas de ecuaciones.
- Conocer las figuras planas (circunferencias, triángulos, cuadriláteros...), sus elementos y sus propiedades.
- Conocer el teorema de Pitágoras y sus aplicaciones.
- Hallar el área de una figura plana.

- Conocer las características y propiedades de las figuras espaciales (poliédricas, cuerpos de revolución y otras).
- Calcular áreas de figuras espaciales.
- Calcular volúmenes de figuras espaciales.
- Aplicar uno o más movimientos a una figura geométrica.
- Conocer las características y propiedades de los distintos movimientos y aplicarlas a la resolución de situaciones problemáticas.
- Interpretar y representar gráficas que respondan a fenómenos próximos al alumno.
- Asociar algunas gráficas a sus expresiones analíticas.
- Manejar con soltura las funciones lineales, representándolas, interpretándolas y aplicándolas en contextos variados.
- Resumir en una tabla de frecuencias una serie de datos estadísticos y hacer el gráfico adecuado para su visualización.
- Conocer los parámetros estadísticos media y desviación típica, calcularlos a partir de una tabla de frecuencias e interpretar su significado.
- Identificar las experiencias y sucesos aleatorios, analizar sus elementos y describirlos con la terminología adecuada.
- Comprender el concepto de probabilidad y asignar probabilidades a distintos sucesos en experiencias aleatorias.

OBJETIVOS MÍNIMOS

- Utilizar los números racionales, en el cálculo escrito y en la resolución de problemas.
- Utilizar convenientemente aproximaciones, por defecto y por exceso, de los números reales en un contexto de resolución de problemas, desde la toma de datos hasta la solución.
- Interpretar relaciones funcionales simples, dadas en forma de tabla o a través de una expresión algebraica sencilla, y representarlas utilizando gráficas cartesianas.
- Utilizar técnicas de cálculo algebraico para operar con polinomios en una indeterminada.
- Plantear y resolver problemas de la vida cotidiana por medio de la simbolización de relaciones y, en su caso, de la resolución de las ecuaciones o sistemas de ecuaciones lineales que resultan .
- Identificar relaciones de proporcionalidad numérica y geométrica en situaciones diversas, y utilizarlas para el cálculo de términos proporcionales y razones de semejanza .
- Reconocer características básicas de funciones constantes, lineales y afines, y representarlas gráficamente.
- Estudiar y reconocer las características básicas de las gráficas de funciones (puntos de corte, crecimiento y decrecimiento, etc.), que permitan evaluar su comportamiento.

- Utilizar los conceptos de simetría, traslación y semejanza en el análisis y descripción de formas y configuraciones geométricas .
- Interpretar la frecuencia y la probabilidad en fenómenos aleatorios y utilizar la regla de Laplace para el cálculo de probabilidades.
- Presentar e interpretar informaciones estadísticas teniendo en cuenta la adecuación de las representaciones gráficas y la significatividad de los parámetros.

2. Contenidos

Números

1. Números fraccionarios o racionales
2. Números reales
3. Potencias y raíces de números reales
4. Sucesiones de números racionales

Álgebra

5. Expresiones algebraicas. Polinomios
6. Fracciones algebraicas.
7. Ecuaciones de primer y segundo grado
8. Sistemas de ecuaciones

Funciones y gráficas

9. Funciones y gráficas
10. Funciones lineales

Geometría

11. Problemas métricos en el plano
12. Movimientos en el plano
13. Figuras en el espacio

Estadística y probabilidad

15. Estadística
16. Azar y probabilidad

3. Temporalización

MATEMÁTICAS 3º CURSO ESO

Temas 1-4 primer trimestre (12 semanas aproximadamente)

Temas 5-10 segundo trimestre (10 semanas aproximadamente)

Temas 11-15 tercer trimestre (10 semanas aproximadamente)

4. Metodología didáctica

4.1. PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS GENERALES

El proceso de enseñanza-aprendizaje entendemos que debe cumplir los siguientes requisitos:

- Partir del nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos.

- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos a través de la movilización de sus conocimientos previos y de la memorización comprensiva.

- Posibilitar que los alumnos y las alumnas realicen aprendizajes significativos por sí solos.

- Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas deben actualizar sus conocimientos.
- Proporcionar situaciones de aprendizaje que tienen sentido para los alumnos y alumnas, con el fin de que resulten motivadoras.

En coherencia con lo expuesto, los principios que orientan nuestra práctica educativa son los siguientes:

- Metodología activa.

Supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje:

- Integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes.
- Participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

- Motivación.

Consideramos fundamental partir de los intereses, demandas, necesidades y expectativas de los alumnos y alumnas. También será importante arbitrar dinámicas que fomenten el trabajo en grupo.

- Atención a la diversidad del alumnado.

Nuestra intervención educativa con los alumnos y alumnas asume como uno de sus principios básicos tener en cuenta sus diferentes ritmos de aprendizaje, así como sus distintos intereses y motivaciones.

4.2. PRINCIPIOS DIDÁCTICOS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICAS

La finalidad fundamental de la enseñanza de las matemáticas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción. Pretendemos que, al final de la etapa, los alumnos puedan aplicar sus capacidades de razonamiento a distintos contextos, tanto reales como de otro tipo.

En el planteamiento del área de Matemáticas destacan los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico:

- La importancia de los conocimientos previos.

Conscientes de la importancia vital que desde el aula se debe conceder a la exploración de los conocimientos previos de los alumnos, y el tiempo que se dedica a su recuerdo, tratamos de desarrollar al comienzo de la unidad, todos aquellos conceptos, procedimientos, etc., que se necesitan para la correcta comprensión de los contenidos posteriores. Este repaso de los conocimientos previos se plantea como resumen de lo estudiado en cursos o temas anteriores

- El alumno controla su proceso de aprendizaje.

La práctica educativa no puede tener éxito si no se consigue que el alumno sea protagonista consciente de su propio proceso de aprendizaje, de forma que sepa en todo momento qué debe conseguir al estudiar cada unidad, su nivel de conocimientos antes de abordarla, qué contenidos son los más importantes y si ha logrado los objetivos al finalizar

- El aprendizaje activo y asociado a contextos reales.

El aprendizaje de las matemáticas, para ser fructífero y responder a las demandas de los alumnos y de la sociedad, debe ser activo y estar vinculado a situaciones reales próximas y de interés para el alumno.

Esta preocupación por el trabajo activo del alumno se manifiesta en la amplia gama de actividades propuestas:

- Actividades de evaluación inicial.
- Actividades de recuerdo.
- Cuestiones previas al estudio de la unidad.
- Ejercicios resueltos y propuestos intercalados con la exposición teórica de contenidos.
- Actividades de refuerzo y ampliación.
- Actividades de autoevaluación.

El alumno aprende en cada una de las fases del proceso, a partir de la práctica, lo que le implica más en su formación y favorece su interés. Esta variedad de actividades permite al profesor atender de manera efectiva la diversidad de los alumnos.

Además, el alumno consigue discernir cómo y cuándo debe utilizar la calculadora, con el objetivo de evitar su uso indiscriminado y potenciar su empleo en contextos de investigación numérica.

El vínculo con el mundo real se establece al plantear al alumno situaciones motivadoras y próximas, en las cuales, mediante actividades, trabaja los contenidos y percibe la presencia de las matemáticas en distintos contextos.

El lenguaje matemático, aplicado a distintos fenómenos y aspectos de la realidad, es un instrumento eficaz que ayuda a comprender mejor el entorno que nos rodea y permite adaptarse a un mundo en continua evolución. En definitiva, las matemáticas están relacionadas con los avances de la civilización y contribuyen a la formalización de las ciencias experimentales y sociales, siendo imprescindibles para el desarrollo de éstas.

- Enseñanza cíclica.

La enseñanza de las matemáticas debe llevarse a cabo de manera cíclica, de forma que en cada curso coexistan nuevos contenidos con otros que afiancen, completen y repasen los de cursos anteriores, ampliando el campo de aplicación y favoreciendo con esta estructura el aprendizaje de los alumnos.

- Adaptación en la metodología.

La metodología empleada debe adaptarse a cada grupo y situación, rentabilizando al máximo los recursos disponibles. En los primeros años de la etapa debe trabajarse el aprendizaje inductivo, a partir de la observación y la manipulación, reforzando la adquisición de destrezas básicas y estrategias personales a la hora de resolver problemas.

La resolución de problemas no debe contemplarse como un programa aparte, de manera aislada, sino integrarse en todas y cada una de las facetas y etapas del proceso de aprendizaje.

- Preocupación por los contenidos actitudinales.

Las actitudes se presentan teniendo en cuenta que la ESO es una etapa que coincide con profundos cambios físicos y psíquicos en los alumnos. Esta peculiaridad favorece el desarrollo de actitudes relativas a la autoestima y a la relación con los demás. En la clase de matemáticas esto se puede conseguir animando al alumno en su proceso de aprendizaje, señalando los logros obtenidos y mediante las actividades de grupo.

5. Materiales, textos y recursos didácticos

El curso 2007/2008 se eligió por el seminario que los libros de texto fuesen los de la editorial ANAYA.

Para la asignatura pendiente del año anterior se utilizará el libro de texto usado el año anterior.

Recurso importante en este nivel es la calculadora científica, cuyo uso es necesario en el estudio de ciertos contenidos de la materia.

6. Contribución a la adquisición de las competencias básicas

Competencia matemática

- Planificar y utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución

de problemas, tales como la emisión y justificación de hipótesis o la generalización.

- Aplicar procesos matemáticos a situaciones cotidianas.
- Comprender elementos matemáticos.
- Comunicarse en lenguaje matemático.
- Razonar matemáticamente.
- Interpretar información gráfica.

Competencia en comunicación lingüística

- Expresar verbalmente argumentaciones, relaciones cuantitativas y espaciales y procedimientos de resolución de problemas con la precisión y rigor adecuados a la situación.
- Interpretar mensajes que contengan argumentaciones o informaciones de carácter cuantitativo o sobre elementos o relaciones espaciales.
- Entender enunciados para resolver problemas.
- Entender el lenguaje matemático como un lenguaje más, con sus propias características.

Competencia en conocimiento e interacción con el mundo físico

- Comprender conceptos científicos y técnicos.
- Obtener información cualitativa y cuantitativa.
- Realizar inferencias.
- Utilizar la resolución de ecuaciones para poder describir situaciones del mundo real.
- Usar adecuadamente los términos matemáticos para describir elementos del mundo físico.

Competencia digital y para el tratamiento de la información

- Utilizar herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico, las representaciones funcionales y la comprensión de propiedades geométricas.
- Dominar el uso de la calculadora como ayuda para la resolución de problemas matemáticos.

Competencia social y ciudadana

- Tomar conciencia de la utilidad de los conocimientos matemáticos en multitud de labores humanas.
- Dominar los conceptos de la estadística como medio de analizar críticamente la información que nos proporcionan.
- Valorar las técnicas de la probabilidad como medio para resolver problemas de índole social.

Competencia cultural y artística

- Valorar los sistemas de numeración de otras culturas (antiguas o actuales) como complementarios del nuestro.
- Reconocer la importancia de otras culturas en el desarrollo del lenguaje matemático.
- Utilizar los conocimientos adquiridos para describir o crear distintos elementos artísticos.

Competencia para aprender a aprender

- Ser capaz de analizar la adquisición de conocimientos matemáticos.
- Ser consciente del propio desarrollo del aprendizaje de procedimientos matemáticos.
- Valorar el aprendizaje de razonamientos matemáticos como fuente de conocimientos futuros.
- Perseverar en la búsqueda de soluciones a los problemas y en la mejora de las encontradas.
- Ser capaz de autoevaluar los conocimientos adquiridos.
- Ser consciente de las carencias en los conocimientos adquiridos.
- Saber contextualizar los resultados obtenidos en problemas donde interviene la probabilidad para darse cuenta de si son, o no, lógicos.

Competencia para la autonomía y la iniciativa personal

- Confiar en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones matemáticas y tomar decisiones a partir de ellas.
- Utilizar los conocimientos adquiridos para resolver problemas de la vida cotidiana.

- Elegir el procedimiento óptimo a la hora de enfrentarse a la resolución de problemas.
- Elegir, ante un sistema dado, el mejor método de resolución.
- Poder resolver un problema dado creando una función que lo describa.
- Desarrollar una conciencia crítica en relación con las noticias, datos, gráficos, etc., que obtenemos de los medios de comunicación.
- Elegir la mejor estrategia entre las aprendidas para resolver problemas.

7. Criterios de evaluación

MATEMÁTICAS 3º CURSO / CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Identificar, relacionar y representar gráficamente los números racionales y utilizarlos en actividades relacionadas con su entorno cotidiano.
- Estimar y calcular expresiones numéricas sencillas de números racionales basadas en las cuatro operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente las reglas de prioridad y haciendo un uso adecuado de signos y paréntesis.
- Utilizar convenientemente las aproximaciones decimales, las unidades de medida usuales y las relaciones de proporcionalidad numérica (factor de conversión, regla de tres simple, porcentajes, repartos proporcionales, intereses, etc.) para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana.
- Elegir, a lo largo del proceso de resolución de un problema, la notación y las aproximaciones adecuadas y valorarlas, junto con el tamaño de los errores cometidos, de acuerdo con el enunciado.
- Construir expresiones algebraicas y ecuaciones sencillas a partir de sucesiones numéricas, tablas o enunciados e interpretar las relaciones numéricas que se dan, implícitamente, en una fórmula conocida o en una ecuación.

- Utilizar las técnicas y procedimientos básicos del cálculo algebraico para sumar, restar o multiplicar polinomios sencillos en una indeterminada.
- Identificar y desarrollar las fórmulas notables y resolver problemas sencillos que se basen en la utilización de fórmulas conocidas o en el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado o de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos elementales y sus configuraciones geométricas.
- Aplicar traslaciones, giros y simetrías a figuras planas sencillas y reconocer el tipo de movimiento que liga a dos figuras iguales del plano que ocupan posiciones diferentes y determinar los elementos invariantes, los centros y ejes de simetría.
- Obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales en un contexto de resolución de problemas geométricos utilizando el teorema de Pitágoras y las fórmulas usuales.
- Identificar y utilizar los sistemas de coordenadas cartesianas y geográficas.
- Reconocer las características básicas de las funciones constantes, lineales y afines en su forma gráfica o algebraica y representarlas gráficamente cuando vengan expresadas por un enunciado, una tabla o una expresión algebraica.
- Determinar e interpretar intervalos de crecimiento, puntos extremos, continuidad, simetrías y la periodicidad que permiten evaluar el comportamiento de una gráfica sencilla (de trazo continuo o discontinuo), extraída de un contexto de resolución de problemas relacionados con fenómenos naturales o prácticos de la vida cotidiana.

- Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos diagramas de barras o de sectores, así como los parámetros estadísticos más usuales (moda, mediana, media aritmética y desviación típica), correspondientes a distribuciones sencillas y utilizar, si es necesario, una calculadora científica.
- Determinar e interpretar el espacio muestral y los sucesos asociados a un experimento aleatorio sencillo y asignar probabilidades en situaciones experimentales o equiprobables, utilizando adecuadamente la Ley de Laplace y los diagramas de árbol, o cualquier otra estrategia de conteo personal.

8. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Entendemos la evaluación como un proceso integral, en el que se contemplan diversas dimensiones o vertientes: análisis del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas, análisis del proceso de enseñanza y de la práctica docente, y análisis del propio Proyecto Curricular.

8.1. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS Y ALUMNAS

La evaluación se concibe y practica de la siguiente manera:

Individualizada, centrándose en la evolución de cada alumno y en su situación inicial y particularidades.

Integradora, para lo cual contempla la existencia de diferentes grupos y situaciones y la flexibilidad en la aplicación de los criterios de evaluación que se seleccionan.

Cualitativa, en la medida en que se aprecian todos los aspectos que inciden en cada situación particular y se evalúan de forma equilibrada los diversos niveles de desarrollo del alumno, no sólo los de carácter cognitivo.

Orientadora, dado que aporta al alumno o alumna la información precisa para mejorar su aprendizaje y adquirir estrategias apropiadas.

Continua, ya que atiende al aprendizaje como proceso, contrastando los diversos momentos o fases. Se contemplan tres modalidades:

- Evaluación inicial. Proporciona datos acerca del punto de partida de cada alumno, proporcionando una primera fuente de información sobre los

conocimientos previos y características personales, que permiten una atención a las diferencias y una metodología adecuada.

- Evaluación formativa. Concede importancia a la evolución a lo largo del proceso, confiriendo una visión de las dificultades y progresos de cada caso.

- Evaluación sumativa. Establece los resultados al término del proceso total de aprendizaje en cada período formativo y la consecución de los objetivos.

Asimismo, se contempla en el proceso la existencia de elementos de autoevaluación y coevaluación que impliquen a los alumnos y alumnas en el proceso.

Revisemos algunos de los procedimientos e instrumentos existentes para evaluar el proceso de aprendizaje:

Observación sistemática

- Escala de observación.

- Registro anecdótico personal.

Análisis de las producciones de los alumnos

- Resúmenes.

- Cuaderno de clase.

- Textos escritos.

- Producciones orales.

Intercambios orales con los alumnos

- Diálogo.

- Entrevista.

Pruebas específicas

- Objetivas.

- Abiertas.

- Exposición de un tema.

- Resolución de ejercicios.

Finalmente, para evaluar todo el proceso se tendrá en cuenta:

8.1.1 El trabajo personal y en casa, la actitud en el aula, la participación en la asignatura y la presentación y exposición de trabajos.

8.1.2 El grado de adquisición de los contenidos de la asignatura a lo largo del proceso de enseñanza, mediante pruebas escritas.

Se realizarán al menos dos pruebas escritas por cada evaluación. En caso de que el alumno/a no apruebe la evaluación se le realizará una prueba de recuperación.

8.2. EVALUACIÓN DEL PROYECTO CURRICULAR

A fin de establecer una evaluación plena de todo el proceso se evaluarán los siguientes indicadores:

Desarrollo en clase de la programación.

Relación entre objetivos y contenidos.

Adecuación de objetivos y contenidos con las necesidades reales.

Adecuación de medios y metodología con las necesidades reales.

9. Criterios de calificación

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

9.1. El apartado 8.1.1. con un 20% de la nota final (2 de 10) y, de manera específica, se calificará con 0.5 puntos la corrección ortográfica y la sintáctica, la puntuación apropiada y la adecuada presentación del cuaderno de los ejercicios.

9.2. El apartado 8.1.2. con un 80% de la nota final (8 de 10). En este apartado, la nota de cada evaluación vendrá dada por la media de los controles realizados.

La nota final será la media de las notas de las tres evaluaciones, siempre que ninguna de ellas tenga una calificación menor a 3.

En caso de que el alumno/a no aprobase la asignatura, se le realizará un examen global.

10. Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes

- El alumno que no supere la evaluación mediante los controles ordinarios, realizará la recuperación de cada evaluación al final de cada una de ellas o bien al comienzo de la siguiente, dependiendo de la disponibilidad de tiempo.

11. Procedimientos y actividades de recuperación para alumnos con materias pendientes

Caso 1: Se aprobará la asignatura del curso anterior si el alumno aprueba la asignatura del curso presente.

Caso 2: Si no se da el caso 1, el alumno se preparará la asignatura con los materiales del curso anterior para la superación de dos exámenes:

- El primero tendrá lugar el día 13 de enero de 2009 y será con la primera mitad de la asignatura. Se dará por aprobado este examen si el alumno aprueba la primera evaluación de la asignatura del curso actual.
- El segundo tendrá lugar el día 16 de abril de 2009 y será con la segunda mitad de la asignatura. Se dará por aprobado este examen si el alumno aprueba la segunda evaluación de la asignatura del curso actual.

Caso 3: Si la media de los dos exámenes anteriores es menor a cinco, el alumno podrá aprobar la asignatura pendiente con un examen global que se realizará el 6 de mayo de 2009.

12. Procedimientos y actividades de evaluación para alumnos sin derecho a evaluación continua

El alumno que por cualquier motivo haya perdido el derecho a la evaluación continua será evaluado únicamente en base a las pruebas escritas que determine el departamento.

13. Pruebas extraordinarias de septiembre

- Si no se supera el curso, se realizará un examen global de toda la asignatura en el mes de Septiembre.

14. Procedimiento para que el alumnado conozca los criterios de evaluación y calificación.

Los alumnos han recibido al inicio del curso una circular remitida por el departamento de matemáticas en la que se describen dichos criterios. Además, cada profesor o profesora ha especificado dichos criterios repetidamente en su clase a lo largo del curso.

15. Medidas ordinarias de atención a la diversidad

a) Respecto a los contenidos:

A la hora de explicar los contenidos, se establecerán distintos niveles: generales, para todo el grupo, e individuales, en el caso de alumnos que presenten dificultades o posean un nivel avanzado.

Las actividades a realizar, tanto individual como en grupo, y tanto en el aula como en casa, presentarán distintos niveles de dificultad.

El número de contenidos a impartir en cada unidad, dependerá del alumnado: para alumnos que presenten dificultades se repasan los contenidos mínimos con actividades de refuerzo, y para alumnos que posean un nivel avanzado se les proporcionarán actividades de ampliación de la unidad.

Se prepararán materiales aparte para algunos alumnos, haciendo especial hincapié en operaciones elementales.

b) Respecto a la metodología y los recursos:

Se utilizará de forma continua tanto el método deductivo como el inductivo, intentando alternar ambos métodos de aprendizaje. Además, para aquellos alumnos con dificultades de aprendizaje o atención, se intentará incidir en el método inductivo.

Se realizarán actividades, tanto de refuerzo como de ampliación, a través de materiales complementarios; en especial, cuadernillos de ejercicios.

Para trabajar algunas actividades en el aula, se realizarán agrupamientos flexibles (en pequeños grupos de 3 ó 4 alumnos, o por parejas).

Se atenderá a los distintos ritmos de aprendizaje.

Se valorará el esfuerzo del alumno para superar sus dificultades.

Se utilizarán especialmente recursos impresos: libros y cuadernos de ejercicios de refuerzo y de ampliación.

c) Respecto a la adaptación de materiales:

Se prepararán materiales específicos para ACNEE, coordinados con el Departamento de Orientación, para los alumnos que así lo requieran.

Se utilizarán cuadernillos con actividades de primaria ajustados al nivel del alumno. Estos materiales se evaluarán y actualizarán en función del progreso del alumno.

Se utilizarán materiales de refuerzo y ampliación en fotocopias, cuando el profesor lo considere oportuno.

d) Respecto a la evaluación:

Se evalúa la comprensión de conceptos, la expresión escrita de los resultados, la realización y corrección de ejercicios de clase, etc.

Se utilizan distintos tipos de instrumentos de evaluación: examen escrito, trabajos, cuadernos, elaboración de preguntas por parte del alumno en la explicación de conceptos, registro del trabajo, revisión de cuadernos, autoevaluación, coevaluación, etc.

16. Adaptaciones curriculares para alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo

16.1 Alumnos / as con discapacidad física o psíquica diagnosticada (ACNEE)

16.1.1 Si la discapacidad es débil y el alumno/a no sale del aula (tipo A) se hará por parte del profesor /a una adaptación no significativa contemplada en el apartado 15 (Medidas ordinarias de atención a la diversidad).

16.1.1 Si el alumno/a es del tipo B, el profesor/a en coordinación con la profesora de pedagogía terapéutica elaborarán un plan y una adaptación curricular significativa.

16.2 Alumnos / as en el programa de Compensación Educativa

16.2.1 Tipo A (ver apartado 15)

16.2.2 Tipo B: Alumnos/ as con desfase curricular de 2 ó más años y que tienen un nivel socioeconómico desfavorecido (casi todos inmigrantes): se les ayudará con apoyos de profesoras y profesores de compensatoria en colaboración con el profesor / a de matemáticas y el tutor.

17. Actividades complementarias y extraescolares

- Concurso de Primavera: La Universidad Complutense organiza cada año un concurso de matemáticas. En el centro se realizará, siguiendo las instrucciones del jurado, la selección de los alumnos que acudirán a la Fase Final, que tendrá lugar en la Facultad de Matemáticas.

18. Actividades para el fomento de la lectura

En su cuaderno de trabajo utilizarán un léxico oportuno para la materia que se está impartiendo, haciendo especial hincapié en la correcta construcción de frases, la utilización de las normas gramaticales y la omisión de coloquialismos, del lenguaje telegráfico y abreviado.

Se fomentará una buena presentación del cuaderno, utilizando márgenes, títulos e índices adecuados.

Los siguientes criterios de corrección ortográfica son de obligado cumplimiento por todo el profesorado del centro:

- Educación Secundaria Obligatoria: sanción a partir de la tercera falta de -0,5 por falta (cuatro tildes = una falta) hasta un máximo de penalización de dos puntos.
- Bachillerato: sanción a partir de la tercera falta de -0,25 por falta (dos tildes = una falta) hasta un máximo de penalización de tres puntos.

19. Otros