



DEPARTAMENTO	MATEMÁTICAS	Curso Académico	2012-2013
CURSO/NIVEL	3º	EDUCACIÓN SECUNDARIA	
MATERIA/ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		

CONTENIDOS MÍNIMOS

Se considera que un alumno ha conseguido los objetivos de la materia cuando sus conocimientos sobre los siguientes contenidos sean superados:

Bloque 1. Contenidos comunes.

- Planificación y utilización de estrategias en la resolución de problemas tales como el recuento exhaustivo, la inducción o la búsqueda de problemas afines, y comprobación del ajuste de la solución a la situación planteada.
- Descripción verbal de relaciones cuantitativas y espaciales, y procedimientos de resolución utilizando la terminología precisa.
- Interpretación de mensajes que contengan informaciones de carácter cuantitativo o simbólico o sobre elementos o relaciones espaciales.
- Confianza en las propias capacidades para afrontar problemas, comprender las relaciones matemáticas y tomar decisiones a partir de ellas.
- Perseverancia y flexibilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas y en la mejora de las encontradas.
- Utilización de herramientas tecnológicas para facilitar los cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico, las representaciones funcionales y la comprensión de propiedades geométricas.

Bloque 2. Números.

- Números decimales y fracciones. Transformación de fracciones en decimales y viceversa. Números decimales exactos y periódicos. Fracción generatriz.
- Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Cifras significativas. Error absoluto y relativo. Utilización de aproximaciones y redondeos en la resolución de problemas de la vida cotidiana con la precisión requerida por la situación planteada.
- Potencias de exponente entero. Significado y uso. Su aplicación para la expresión de números muy grandes y muy pequeños. Operaciones con números expresados en notación científica. Uso de la calculadora.
- Representación en la recta numérica. Comparación de números racionales.

Bloque 3. Álgebra.

- Análisis de sucesiones numéricas. Progresiones aritméticas y geométricas.
- Sucesiones recurrentes. Las progresiones como sucesiones recurrentes.
- Curiosidad e interés por investigar las regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas. Igualdades notables.
- Resolución de ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
- Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones, sistemas y otros métodos personales. Valoración de la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para resolver diferentes situaciones de la vida cotidiana.
- Bloque 4. Geometría.



CONTENIDOS MÍNIMOS

- Determinación de figuras a partir de ciertas propiedades. Lugar geométrico.
- Aplicación de los teoremas de Tales y Pitágoras a la resolución de problemas geométricos y del medio físico.
- Traslaciones, simetrías y giros en el plano. Elementos invariantes de cada movimiento.
- Uso de los movimientos para el análisis y representación de figuras y configuraciones geométricas.
- Planos de simetría en los poliedros.
- Reconocimiento de los movimientos en la naturaleza, en el arte y en otras construcciones humanas.
- Coordenadas geográficas y husos horarios. Interpretación de mapas y resolución de problemas asociados.
- Curiosidad e interés por investigar sobre formas, configuraciones y relaciones geométricas.

Bloque 5. Funciones y gráficas.

- Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano y de otras materias.
- Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente: dominio, continuidad, monotonía, extremos y puntos de corte. Uso de las tecnologías de la información para el análisis conceptual y reconocimiento de propiedades de funciones y gráficas.
- Formulación de conjeturas sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica.
- Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciados.
- Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.
- Utilización de las distintas formas de representar la ecuación de la recta.

Bloque 6. Estadística y probabilidad.

- Necesidad, conveniencia y representatividad de una muestra. Métodos de selección aleatoria y aplicaciones en situaciones reales.
- Atributos y variables discretas y continuas.
- Agrupación de datos en intervalos. Histogramas y polígonos de frecuencias.
- Construcción de la gráfica adecuada a la naturaleza de los datos y al objetivo deseado.
- Media, moda, cuartiles y mediana. Significado, cálculo y aplicaciones.
- Análisis de la dispersión: rango y desviación típica. Interpretación conjunta de la media y la desviación típica.
- Utilización de las medidas de centralización y dispersión para realizar comparaciones y valoraciones. Actitud crítica ante la información de índole estadística.
- Utilización de la calculadora y la hoja de cálculo para organizar los datos, realizar cálculos y generar las gráficas más adecuadas.
- Experiencias aleatorias. Sucesos y espacio muestral. Utilización del vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar.
- Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace. Formulación y comprobación de conjeturas sobre el comportamiento de fenómenos aleatorios



CONTENIDOS MÍNIMOS

- sencillos.
- Cálculo de la probabilidad mediante la simulación o experimentación.
 - Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos. Reconocimiento y valoración de las matemáticas para interpretar, describir y predecir situaciones inciertas.



DEPARTAMENTO	MATEMÁTICAS	Curso Académico	2012-2013
CURSO/NIVEL	3º	EDUCACIÓN SECUNDARIA	
MATERIA/ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL ALUMNO/A

PROCEDIMIENTOS Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN

3º ESO

Teniendo en cuenta los instrumentos y procedimientos de evaluación se especifica, a continuación, qué se evaluará y en qué medida:

QUÉ SE EVALÚA

EN QUÉ MEDIDA

1. Observación sistemática:

Actitud-----10% de la nota

Cuaderno y trabajo diario-----10% de la nota

Trabajo en casa-----10% de la nota

2. Pruebas escritas:-----70% de la nota

Pruebas escritas: Para obtener la calificación de la 1ª evaluación se hará la media ponderada de las pruebas realizadas durante la misma. Al comienzo de la 2ª evaluación se hará un examen de mejora o recuperación de la 1ª evaluación. Para obtener la calificación de la 2ª evaluación se hará la media ponderada de las pruebas realizadas durante la misma, incluido el examen de mejora o recuperación de la 1ª evaluación. Al comienzo de la 3ª evaluación se hará un examen de mejora o recuperación de la 2ª evaluación. Para obtener la calificación de la 3ª evaluación se hará la media ponderada de las pruebas realizadas durante la misma, incluido el examen de mejora o recuperación de la 2ª evaluación.

La calificación final se obtendrá haciendo la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones.

Además, la no realización, copia o elaboración incompleta o deficiente de cualquier tipo de actividad o prueba traerá consigo una calificación de suspenso y la repetición de la misma.

Cualquier tipo de actividad o prueba calificada con un suspenso deberá ser recuperada por el alumno y podrá traer consigo el suspenso en la evaluación si así lo determina el profesor debido a su importancia en cuanto a comprensión de



conceptos y a desarrollo de procedimientos.

Se valorará la ortografía, la expresión, la comprensión, la síntesis y la presentación. Las faltas de asistencia reiteradas y no justificadas adecuadamente serán valoradas negativamente en la evaluación trimestral.

La asistencia a clase sin libro de texto ni material necesario para realizar las actividades será valorada negativamente en la evaluación trimestral.

La no realización, copia o elaboración incompleta o deficiente de cualquier tipo de actividad traerá consigo una calificación de suspenso y la repetición de la misma, no aprobando la asignatura hasta que no haya realizado correctamente dichas actividades aunque tenga aprobados los controles y exámenes finales.

El **alumno que pierda el derecho a la evaluación continua**, para poder obtener una calificación positiva deberá:

1. Presentar un cuaderno, en la fecha señalada por el profesor, con todas las actividades realizadas en clase y propuestas para casa, correspondientes al período en consideración.
2. Realizar las pruebas correspondientes a la evaluación del curso, en las condiciones que establezca el profesor, en consonancia con las realizadas por el resto de alumnos.

El incumplimiento de cualquiera de las dos exigencias implicará la automática calificación negativa en la evaluación.

- **Criterios para evaluar y revisar los procesos de enseñanza.**

A los largo del año, en las diferentes reuniones de departamento se realizará un seguimiento de la programación didáctica con el fin de coordinar los distintos grupos de los mismos niveles. Al finalizar cada evaluación, se llevará a cabo un análisis más profundo y detallado del proceso de enseñanza y sus resultados. Dicho análisis estará encaminado a hacer cambios, si fuese necesario, en nuestras estrategias y procesos de enseñanzas, para adaptarlas, si las circunstancias del alumnado así lo requiriesen, y de ese modo mejorar los resultados.

Al final de cada evaluación se confeccionará un informe en base a los resultados obtenidos.

- **Desarrollo de la evaluación inicial y la prueba extraordinaria.**

La **evaluación inicial** la llevaremos a cabo al comienzo del curso escolar. Sus objetivos son:

1. Por una parte el conocer el grupo de alumnos a los que se



dirige la programación didáctica de la asignatura y adecuar ésta al conjunto de las particularidades del grupo.

2. Determinar si la selección de alumnos que se ha hecho para la optativa de refuerzo es la adecuada o, si por el contrario conviene realizar algún cambio de optativa.
3. Detectar alumnos que tengan un desfase curricular de dos o más años.

A partir de la información obtenida de la evaluación inicial pondremos en marcha las medidas de atención a la diversidad programadas para el conjunto de los alumnos u otras de carácter más individual.

A los alumnos/as que hayan obtenido calificación negativa en la evaluación ordinaria de junio se les dará un informe individual, donde se les detallará los contenidos que no han superado, junto con una relación de actividades de recuperación que deberán entregar al presentarse a la **prueba extraordinaria de septiembre**.

La calificación final de dicha evaluación extraordinaria se obtendrá otorgando un 20% a dicha relación y un 80% al resultado de la prueba



DEPARTAMENTO	MATEMÁTICAS	Curso Académico	2012-2013
CURSO/NIVEL	3º	EDUCACIÓN SECUNDARIA	
MATERIA/ASIGNATURA	MATEMÁTICAS		

ACTIVIDADES Y CRITERIOS DE RECUPERACIÓN

- Realización de las actividades propuestas:

Durante el mes de **Noviembre** el profesor responsable entregará al alumno/a una relación de problemas. Dicha relación se devolverá resuelta al mismo profesor, con anterioridad al **13 de Febrero**. Este es un requisito indispensable para poder realizar la prueba escrita.

- Prueba escrita:

El lunes **18 de febrero de 2013**, de 10:35 a 11:35 se realizará una prueba escrita en el Salón de Actos del centro. Los alumno/as que tengan pendiente matemáticas de 3º ESO podrán usar calculadora durante el examen.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

a) **Realización de actividades propuestas:** la realización de las actividades propuestas tendrá una valoración del 20% sobre la nota final de la evaluación. Dicha relación contendrá una serie de actividades que servirán como guía para el estudio y repaso de la asignatura. En caso de duda, el alumno/a podrá consultar a su profesor durante la hora de matemáticas, si es posible y la duda lo permite.

Se valorará la presentación, el orden y el que las actividades estén completa y correctamente acabadas.

Si se observa que unos alumno/as han copiado de otros, se evaluará negativamente la actividad o actividades copiadas (para garantizar la autoría de las relaciones de ejercicios el profesor podrá compararla con el examen y preguntar oralmente).

b) **Marcha académica del alumno/a en la asignatura de Matemáticas (y/o Refuerzo de Matemáticas) de su curso de referencia:** esta valoración supondrá el 20% de la nota de evaluación y deberá ser consensuada entre el profesor de referencia y/o de refuerzo.

c) **Calificación en la prueba escrita:** Supondrá el 60% de la calificación.

- En caso de aprobar la asignatura de su nivel de referencia, el alumno/a aprobará automáticamente la materia pendiente, siempre que cumpla:

- Halla resuelto correctamente las actividades propuestas.
- La calificación en la prueba escrita sea de al menos un 3.

En caso de no conseguir una evaluación positiva tendrá que seguir el plan de recuperación de la prueba extraordinaria de septiembre, para la asignatura pendiente.