**PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN PENDIENTES**

**MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I**

**1º DE BACHILLERATO**

Para superar las materias pendientes, los alumnos dispondrán de **dos convocatorias**: una **ordinaria** a realizar en el mes de mayo y otra **extraordinaria** a realizar en el mes de septiembre. Con el fin de facilitar al alumno la superación de las materias pendientes en la convocatoria de junio, se realizarán a lo largo del curso dos evaluaciones parciales, una a mediados del mes de enero y otra después de Semana Santa, sobre una selección de contenidos y criterios de evaluación con carácter básico. Esta segunda evaluación tendrá carácter global para aquellos alumnos que no hayan superado la primera evaluación, por lo que realizarán una prueba global de la materia.

El profesor encargado de realizar el seguimiento del Plan de Refuerzo y Recuperación informará al alumno, de la selección de contenidos y criterios de evaluación de carácter básico que han de alcanzar, así como de la relación de actividades o trabajos que han de realizar para cada una de las pruebas parciales.

Las pruebas escritas y las actividades a realizar por los alumnos dentro del Plan de Refuerzo y Recuperación tratarán únicamente sobre una selección de contenidos y criterios de evaluación básicos y su concreción en los estándares básicos evaluables.

En la **convocatoria de mayo** utilizaremos como **instrumentos de evaluación**:

* La entrega y correcta realización de las actividades del Plan de Refuerzo y Recuperación.
* La calificación obtenida en las pruebas escritas realizadas.
* La marcha académica del alumno en la asignatura de matemáticas de su grupo de referencia.

Los **criterios de calificación** que aplicaremos en la **convocatoria de mayo** serán:

* La entrega y correcta realización de las actividades propuestas en el Plan de Refuerzo y Recuperación: contará hasta 1 punto sobre la calificación de la evaluación parcial. El seguimiento de la realización de estas actividades la realizará el profesor responsable del Plan de Refuerzo y Recuperación.
* Pruebas escritas: Contará hasta 8 puntos sobre la calificación de la evaluación parcial.
* Marcha académica del alumno en la asignatura de matemáticas de su curso de referencia: Esta valoración contará hasta 1 punto sobre la calificación de la evaluación parcial. Con esta medida tratamos de valorar el progreso en el aprendizaje del alumno y el grado de adquisición de los métodos y actitudes de la materia de matemáticas.

La calificación obtenida en las evaluaciones parciales será la suma de las calificaciones obtenidas en los tres instrumentos de evaluación.

Las calificaciones en las evaluaciones parciales podrán compensarse entre ellas siempre que la calificación obtenida en cualquiera de ellas no sea inferior a 4 puntos sobre 10. En este caso la calificación final obtenida en la materia pendiente será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las evaluaciones parciales. El alumno superará dicha materia si la calificación final obtenida es igual o superior a 5 puntos sobre 10.

Para aquellos alumnos que su segunda evaluación tenga carácter global la calificación final se obtendrá evaluando de manera separada cada una de las evaluaciones parciales y aplicando los mismos criterios anteriores.

Si tras la convocatoria ordinaria de mayo el alumno no hubiese aprobado la materia pendiente, tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria de septiembre. En esta convocatoria el alumno realizará una prueba escrita global sobre los contenidos y criterios de evaluación de carácter básico seleccionados en el Plan de Refuerzo y Recuperación de la materia. Para aprobar en esta convocatoria será necesario que la puntuación obtenida en el examen sea igual o superior a 5 puntos sobre 10.

**SELECCIÓN DE CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTANDARES BÁSICOS**

Las pruebas escritas y las actividades a realizar por los alumnos dentro del Plan de Refuerzo y Recuperación tratarán únicamente sobre los siguientes contenidos y criterios de evaluación de carácter básicos.

**BLOQUE 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS.**

| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Planificación del proceso de resolución de problemas. * Estrategias y procedimientos puestos en práctica: relación con otros problemas conocidos, modificación de variables, suponer el problema resuelto, etc. | 1. | Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema. | 1.1. | Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada. |
| 2. | Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | 2.1. | Analiza y comprende el enunciado a resolver (datos, relaciones entre los datos, condiciones, conocimientos matemáticos necesarios, etc.) |

**BLOQUE 2: NÚMEROS Y ÁLGEBRA.**

| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Números racionales e irracionales. El número real. Representación en la recta real. Intervalos. * Aproximación decimal de un número real. Estimación, redondeo y errores. * Operaciones con números reales. Potencias y radicales. La notación científica. * Polinomios. Operaciones. Descomposición en factores. * Ecuaciones lineales, cuadráticas y reducibles a ellas, exponenciales y logarítmicas. Aplicaciones. * Sistemas de ecuaciones de primer y segundo grado con dos incógnitas. * Clasificación. Aplicaciones. Interpretación geométrica. * Sistemas de ecuaciones lineales con tres incógnitas: método de Gauss. | 1.Utilizar los números reales y sus operaciones para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, en situaciones de la vida real.  . | | 1.1. | Reconoce los distintos tipos números reales (racionales e irracionales) y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa. |
| 1.2. | Representa correctamente información cuantitativa mediante intervalos de números reales. |
| 1.3. | Compara, ordena, clasifica y representa gráficamente, cualquier número real. |
| 1.4. | Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, utilizando la notación más adecuada y controlando el error cuando aproxima. |
| 3. | Transcribir a lenguaje algebraico o gráfico situaciones relativas a las ciencias sociales y utilizar técnicas matemáticas y herramientas tecnológicas apropiadas para resolver problemas reales, dando una interpretación de las soluciones obtenidas en contextos particulares. | 3.1. | Utiliza de manera eficaz el lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en contextos reales. |
| 3.2. | Resuelve problemas relativos a las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones. |
| 3.3. | Realiza una interpretación contextualizada de los resultados obtenidos y los expone con claridad. |

**BLOQUE 3: ANÁLISIS.**

| CONTENIDOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | | ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| * Resolución de problemas e interpretación de fenómenos sociales y económicos mediante funciones. * Funciones reales de variable real. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Características de una función. * Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones reales de variable real: polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera, y racionales e irracionales sencillas a partir de sus características. Las funciones definidas a trozos. * Idea intuitiva de límite de una función en un punto. Cálculo de límites sencillos. El límite como herramienta para el estudio de la continuidad de una función. Aplicación al estudio de las asíntotas. * Tasa de variación media y tasa de variación instantánea. Aplicación al estudio de fenómenos económicos y sociales. Derivada de una función en un punto. Interpretación geométrica. Recta tangente a una función en un punto. * Función derivada. Reglas de derivación de funciones elementales sencillas que sean suma, producto, cociente y composición de funciones polinómicas, exponenciales y logarítmicas. | 1. | Interpretar y representar gráficas de funciones reales teniendo en cuenta sus características y su relación con fenómenos sociales. | 1.1. | Analiza funciones expresadas en forma algebraica, por medio de tablas o gráficamente, y las relaciona con fenómenos cotidianos, económicos, sociales y científicos extrayendo y replicando modelos. |
| 1.3. | Estudia e interpreta gráficamente las características de una función comprobando los resultados con la ayuda de medios tecnológicos en actividades abstractas y problemas contextualizados. |
| 3. | Calcular límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias. | 3.1. | Calcula límites finitos e infinitos de una función en un punto o en el infinito para estimar las tendencias de una función. |
| 3.2. | Calcula, representa e interpreta las asíntotas de una función en problemas de las ciencias sociales. |
| 4. | Conocer el concepto de continuidad y estudiar la continuidad en un punto en funciones polinómicas, racionales, logarítmicas y exponenciales. | 4.1. | Examina, analiza y determina la continuidad de la función en un punto para extraer conclusiones en situaciones reales. |
|  |  | 5.2. | Aplica las reglas de derivación para calcular la función derivada de una función y obtener la recta tangente a una función en un punto dado. |

**Hacer los ejercicios de recuperación de cada unidad que aparecerán publicados como tarea en ClassRoom. Tendrán que ser subidos a la plataforma para poder ser corregidos y evaluados.**

**UNIDADES DE LA PRIMERA PRUEBA:**

**UD 1: Números reales.**

**UD 3: Ecuaciones.**

**UD 4: Sistemas de Ecuaciones.**

**UD 5: Funciones.**

**UNIDADES DE LA SEGUNDA PRUEBA:**

**UD 6: Límite de una Función. Continuidad.**

**UD 7: Derivada de una función.**

**UD 8: Aplicaciones de la Derivada. Representación de Funciones.**

**PRIMERA PRUEBA PARCIAL Y ENTREGA TRABAJOS:** 19 de enero.

**SEGUNDA PRUEBA PARCIAL Y ENTREGA TRABAJOS:** 20 de abril.

**INFORMACIÓN PARA LAS FAMILIAS (mandar por email)**

Estimados Padres/Madres:

El Departamento de Matemáticas tiene establecido un **PLAN DE REFUERZO Y RECUPERACIÓN** para que los alumnos que tengan la materia de **MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CC.SS. I** pendiente de cursos anteriores puedan recuperarla a lo largo de este curso.

Este Plan de Refuerzo y Recuperación establece el procedimiento por el cual su hijo puede recuperar dicha materia. En él vienen establecidos los criterios de evaluación y los criterios de calificación que vamos a utilizar para evaluarlo. Toda esta **información** se encuentra detallada en el **fichero adjunto** al correo.

Le ruego que conteste a este email, manifestando estar informado de dicho procedimiento.

Para cualquier aclaración puede llamar al teléfono del instituto **968 83 46 05**

Muy atentamente

**Nombre del profesor**