

MATEMÁTICAS II

Profesor: Alfonso González López

1º) TEMARIO:

I. ANÁLISIS	$\left\{ \begin{array}{l} \textcircled{1} \text{ LÍMITES Y CONTINUIDAD (REPASO)} \\ \textcircled{2} \text{ DERIVADAS} \\ \textcircled{3} \text{ REPRESENTACIÓN DE FUNCIONES} \\ \textcircled{4} \text{ INTEGRAL INDEFINIDA} \\ \textcircled{5} \text{ " " DEFINIDA} \end{array} \right\}$	→ 1ª evaluación
II. ÁLGEBRA	$\left\{ \begin{array}{l} 6. \text{ MATRICES} \\ 7. \text{ DETERMINANTES} \\ 8. \text{ SS.EE.LL.} \end{array} \right\}$	→ 2ª evaluación
III. GEOMETRÍA	$\left\{ \begin{array}{l} 9. \text{ VECTORES} \\ 10. \text{ RECTAS Y PLANOS} \\ \textcircled{11} \text{ POSICIONES RELATIVAS} \\ \textcircled{12} \text{ ÁNGULOS Y DISTANCIAS} \end{array} \right\}$	→ 3ª evaluación

(Rodeados con un círculo se indican aquellos temas de los que el profesor suministrará al alumno/a la unidad didáctica)

2º) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: La programación oficial del Dpto. de Matemáticas para el presente curso contempla que para obtener la nota del alumno/a en cada evaluación de la asignatura *Matemáticas II* se utilizarán los siguientes porcentajes:

PRUEBAS ESCRITAS	90 %
TRABAJO DIARIO	10 %

Teniendo en cuenta que:

- Si un alumno/a no alcanzara al menos un 3,5 sobre 10 en cada uno de los dos apartados anteriores, se considerará que no ha superado la evaluación, y su nota final será como máximo 4. En caso contrario, su nota de la evaluación se obtendrá haciendo la media ponderada de los dos apartados anteriores -según los porcentajes de la tabla-, considerándose superada la evaluación si dicha media es igual o superior a 5.
- Los alumnos/as que superen las tres evaluaciones de que consta el curso habrán aprobado la asignatura. Además, se recuerda que el alumno/a deberá alcanzar los contenidos mínimos exigibles, referidos puntualmente en la programación específica de la asignatura, para poder superar la asignatura. Para obtener la nota final se hará entonces la media de las tres evaluaciones.
- En cada evaluación se harán al menos dos pruebas escritas, y en cada una de ellas se contemplarán todos los contenidos trabajados hasta ese momento en la evaluación. La nota del apartado de pruebas escritas será la media ponderada resultante de asignar a la 1ª prueba un peso de 1, a la 2ª prueba un peso de 2, y así sucesivamente; esta media sólo se hará en el caso en que el alumno/a obtenga en la última prueba de la evaluación, esto es, el examen de evaluación, una calificación igual o superior a **3,5**. Por ejemplo, si la evaluación consta de tres pruebas, sería:

$$\text{NOTA PRUEBAS ESCRITAS} = \frac{(\text{nota } 1^{\text{a}} \text{ prueba}) + 2 \cdot (\text{nota } 2^{\text{a}} \text{ prueba}) + 3 \cdot (\text{nota } 3^{\text{a}} \text{ prueba})}{1 + 2 + 3}$$

Si, por el contrario, el alumno/a obtuviera en el examen de evaluación una calificación estrictamente menor que 3,5, entonces dicha calificación obtenida pasará a ser la nota del apartado de pruebas escritas.

- En el apartado de **PRUEBAS ESCRITAS** se tendrán en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:
 - De cara a la PAEG, **se procurará que los exámenes no tengan una duración superior a una hora y media.**

- Durante la realización de una prueba escrita, el alumno/a deberá mostrar un comportamiento adecuado y correcto; realizar cualquier alteración que perturbe el normal desarrollo de éste podrá suponer la total anulación del ejercicio, siendo éste valorado con una calificación de 0 puntos para el infractor o infractores de esta norma. Tal medida se refiere especialmente a aquel alumno/a que sea descubierto obteniendo información de forma fraudulenta, de sí mismo o de otro compañero/a. En los casos anteriores el profesor retirará automáticamente la prueba escrita al alumno/a o alumnos/as en cuestión.
 - Se indicará en cada pregunta del examen la valoración parcial de dicha pregunta.
 - Se podrá utilizar todo tipo de calculadoras, incluso gráficas.
 - A la hora de calificar cada una de las preguntas de que consta la prueba escrita, el profesor tendrá en cuenta tanto el planteamiento como el resultado final del ejercicio, dando a ambos aspectos el peso conveniente en cada caso. En el caso de que el resultado de un ejercicio sea correcto pero el planteamiento sea incorrecto, se valorará como nula tal pregunta.
 - En la nota de cada examen se podrá dar un cierto peso a la ortografía, presentación cuidada, orden en el planteamiento, limpieza y corrección en el lenguaje matemático.
 - Sólo se admitirán justificantes oficiales, debidamente acreditados, sellados y firmados por el profesional o autoridad competente, de tipo médico, administrativo, judicial, etc. a aquellos alumnos/as que falten a un examen y soliciten realizarlo en fecha posterior.**
- En el apartado de **TRABAJO DIARIO** se podrá evaluar el cuaderno del alumno/a (completitud de los contenidos, grado de corrección de los ejercicios, limpieza y orden, etc.), el **formulario matemático** que cada alumno/a completará –siguiendo las indicaciones del profesor- a lo largo del curso, las intervenciones de éste en la pizarra, la entrega de eventuales baterías de ejercicios, su trabajo en casa y en clase, el respeto de los planteamientos del profesor y las opiniones de los demás compañeros/as, mostrar interés y esfuerzo diario, etc. Se tendrá en cuenta, en cualquier caso, que el alumno/a será evaluado todos los días con los instrumentos de observación sistemática contemplados en el correspondiente apartado de la programación, y que, **en caso de ausencia injustificada, será valorado/a con un 0 ese día.**
 - Además, de acuerdo con el documento de *Normas de convivencia, organización y funcionamiento del centro*, se valorará positivamente en el alumno/a el cumplimiento de las normas del aula de Matemáticas.

RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES

- Los alumnos/as recuperarán a lo largo del curso las dos primeras evaluaciones suspensas (no así la tercera, que tiene carácter de final) por medio del correspondiente examen de recuperación, en el que volverán a entrar los mismos contenidos de esa evaluación, y con similar nivel. **A este examen sólo podrán presentarse exclusivamente los alumnos/as que no hayan superado la evaluación.** La nota global de la recuperación se obtendrá de la siguiente forma:
 - Si la nota del examen de recuperación es igual o superior a 5, la nota global de recuperación será la media entre la nota obtenida en la evaluación (con decimales) y la obtenida en el examen de recuperación; ahora bien, si esta media no llegara a 5, la nota global de recuperación será un 5
 - Si la nota de dicho examen es inferior a 5, la nota global de recuperación será la de dicho examen.
- Para considerar superada la evaluación el alumno/a deberá obtener una nota global de 5. La nota global de la recuperación pasará a ser la nota a tener en cuenta de cara a la media final de curso.
- Al final del curso se realizará una **prueba escrita final** en la que los alumnos/as que todavía tengan evaluaciones suspensas tengan la posibilidad de recuperarlas, presentándose solamente a dichas evaluaciones. Dicho examen versará sobre los mismos contenidos vistos en cada evaluación. Para obtener la nota final del curso se hará la media aritmética de las tres evaluaciones, teniendo en cuenta que:
 1. De aquellas evaluaciones a las que tenga que presentarse el alumno/a en dicha prueba, se tomará la calificación que en ésta obtenga para confeccionar la nota media (no la nota que obtuvo en su día en la evaluación en cuestión).
 2. Sólo se hará tal nota media si la calificación de cada una de las tres evaluaciones, considerando decimales, es al menos de 3,5. En caso contrario, se considerará que el alumno/a no ha superado la asignatura, y su nota final de curso será como máximo un 4.
 3. Una vez considerado todo lo anterior, para superar el curso la media de las tres evaluaciones tendrá que ser mayor o igual que 5.
 - Aquellos alumnos/as que deseen **subir nota** podrán presentarse a un examen final de todos los contenidos del curso. La nota final será entonces la que se obtenga en dicho examen, incluso aunque

ésta sea inferior a la de partida. Ahora bien, se deja al alumno/a la posibilidad de no entregar dicho examen, en cuyo caso no se tendrá en cuenta el hecho de haberse presentado.

- Finalmente, también se podrá optar a un examen extraordinario en septiembre, en el que el alumno/a se presentará a todos los contenidos del curso, y que deberá ser superado con una nota mínima de 5.

3º) En cuanto a la **metodología**, frecuentemente el profesor sacará a la pizarra de manera aleatoria a algunos alumnos/as para que realicen los ejercicios mandados como tarea para casa en la clase anterior; su calificación pasará a engrosar el apartado de TRABAJO DIARIO. También, no se descarta que **el profesor pueda sacar** algún día a algún alumno/a a la pizarra para **preguntar o repasar sobre la parte teórica** de la materia. Lo que se pretende con esto es que el alumno/a lleve al día la asignatura, algo que es fundamental en Matemáticas, dada la especial naturaleza de la materia.

Las actividades que se harán en clase y/o se mandarán para casa, fundamentalmente serán las del **cuaderno del alumno/a** que el profesor pondrá a disposición de los alumnos/as en los primeros días de clase. Este cuaderno recogerá una amplia colección de actividades ordenadas por unidades didácticas, así como material de ayuda didáctica. Tales actividades contarán habitualmente con las soluciones de los ejercicios, para así favorecer la autoevaluación y el trabajo de los alumnos/as. Toda esta información también estará disponible durante todo el curso en la página Web del profesor de la asignatura:

www.alfonsogonzalez.es

Hay que tener en cuenta que, básicamente, existen dos tipos de actividades:

1. Aquellas de tipo repetitivo, es decir, de carácter procedimental, cuyo objetivo es que el alumno/a afiance los procedimientos más básicos: para su realización suelen requerir poca comprensión, pero la clave es dedicarles bastante tiempo a base de realizar gran número de ellas. Se pueden denominar actividades o **ejercicios**.
2. O bien, los ejercicios de tipo más conceptual, para los que el alumno/a ha de emplear mayor esfuerzo mental, relacionar varios conceptos, deducir otros nuevos a partir de los ya conocidos, etc., pero no requieren mucho tiempo para su realización. Suelen denominarse **problemas**.

Es evidente que el alumno/a prefiere el primer tipo. No obstante, téngase en cuenta que las más interesantes desde el punto de vista del aprendizaje son las del segundo tipo, de las cuales se procurará hacer muchas a lo largo del curso, dado que, además, la PAEG suele incorporar alguna de ellas.

Además del mencionado cuaderno, también se trabajarán habitualmente las actividades del libro de texto, el cual deberá ser adquirido por el alumno/a, cuyo título es MATEMÁTICAS II BACHILLERATO ED. ANAYA (ISBN 978-84-667-8249-4). Precisamente, se recomendará al alumno/a a lo largo del curso, o en su caso se exigirá antes de cada examen, **la realización de las actividades de autoevaluación** que el libro incorpora al final de cada tema y, sobre todo, **al final de cada uno de los tres bloques temáticos** de que consta el curso (Bloque I, Álgebra, pág. 128; Bloque II, Geometría, pág. 216; Bloque III, Análisis, pág. 390), cuyas soluciones figuran al final del libro¹.

Socuéllamos, septiembre de 2010

Fdo. El profesor de la asignatura

¹ En el CD-ROM que incorpora el libro figura la resolución completa de las autoevaluaciones del final de cada tema -no así de las del final de cada bloque-. Por cierto, se recomienda al alumno/a investigar y utilizar los interesantes y abundantes recursos que dicho CD implementa, especialmente el programa WIRIS.