

Acta de la reunión celebrada el 9 de mayo de 2012 por el Seminario Permanente de Matemáticas II

El día 9 de mayo de 2012 a las 17 horas, en el Centro de Profesores y Recursos de Mérida, comenzó la tercera reunión del curso 2011-2012 de la Comisión Coordinadora de Matemáticas II, a la que habían sido citados en tiempo y forma todos sus componentes. Como miembros de la comisión asistieron: Antonio Molano Romero y Batildo Requejo Fernández (coordinadores de la materia), Obdulia Cruz Fernández (Colegio La Asunción, de Cáceres), Sergio Cuevas Hidalgo (IES Los Moriscos, de Hornachos), Juan Gallardo Calderón (IES Santa Eulalia, de Mérida), Juan Guardado García (IES Bembézar, de Azuaga), Juan Guerra Bermejo (IES de Llerena), Manuel López Ortiz (IES Meléndez Valdés, de Villafranca de los Barros), Isabel M^a Picón Jaramillo (IES Idefonso Serrano, de Segura de León), Isidra Pizarroso Moralo (IES José Manzano, de Don Benito), Manuel Rodríguez García (IES Emérita Augusta, de Mérida) y Luis Carlos Ubieto González (Colegio Diocesano San Atón, de Badajoz). Sin ser miembros de la coordinadora asistieron como invitados: Soledad Alcón González (Colegio Santa Cecilia, de Cáceres), María Bravo Conde (IES Eugenio Frutos, de Guareña), M^a Piedad Fernández Lázaro (IES Extremadura, de Mérida), Vicente González Valle (IES Zurbarán, de Badajoz), Miguel Ledo Carmona (IES Francisco de Orellana, de Trujillo), e Isidro Palacios Rubio (IES Maestro Domingo Cáceres, de Badajoz). Los profesores Pedro Bravo Sánchez, Flérida M^a Fernández Méndez, Miguel Rodríguez Pinilla y Juan Luis Toro Ortiz han excusado su ausencia.

El orden del día de la convocatoria es el siguiente:

- Informe de los coordinadores.
- Preparación de las PAU del presente curso.
- Debate-coloquio sobre el libro “Ejercicios resueltos de Selectividad - Matemáticas II - Universidad de Extremadura”. Su autor, el profesor Vicente González, será invitado a conducirlo.
- Ruegos y preguntas.

Informe de los Coordinadores.

Los coordinadores informan a los presentes que en la próxima reunión plenaria (que se celebrará a comienzos del próximo curso) se abrirá un debate para hacer posibles cambios en los contenidos mínimos. Aunque la impresión general es que dichos cambios serán poco importantes, los coordinadores creen que es conveniente debatir los contenidos mínimos con cierta regularidad. Con antelación suficiente se avisará a todos los profesores de Matemáticas II para que elaboren sus propuestas de cambio y las envíen a los coordinadores.

Preparación de las PAU del presente curso.

Las fechas de las próximas PAU son las siguientes: los días 12, 13 y 14 de junio se celebrará la convocatoria de junio, y los días 18, 19 y 20 de septiembre tendrá lugar la convocatoria de septiembre. Se mantendrá el modelo de examen de las pasadas convocatorias: se propondrán dos opciones para que el alumno elija una; cada opción constará de cuatro preguntas, cada una de las cuales puntuará hasta un máximo de 2'5 puntos. Es importante recordar a los alumnos que todas las respuestas deben estar debidamente justificadas. Se recomienda que escriban los distintos pasos y operaciones que llevan a la resolución del problema, y que para hacer operaciones "en sucio" reserven una de las caras del cuadernillo de examen. Toda la documentación e información relativa a las PAU del presente curso puede consultarse en la página web cuya dirección es <http://www.unex.es/selectividad/>.

Debate-coloquio sobre el libro "Ejercicios resueltos de Selectividad - Matemáticas II - Universidad de Extremadura". Su autor, el profesor Vicente González, será invitado a conducirlo.

En primer lugar se agradece al profesor Vicente González Valle, del IES Zurbarán de Badajoz, que haya aceptado la invitación para tener con nosotros esta sesión de debate sobre su libro, y se le agradece también su magnífica aportación al profesorado y alumnado por el trabajo realizado con su libre difusión a través de internet en su página web.

En esta sesión se ha debatido el segundo tomo del libro en el que se recogen los problemas propuestos en nuestra universidad desde el año 2.000, y que contiene las pruebas correspondientes a Álgebra Lineal y Geometría.

Algunas de las soluciones o pruebas propuestas se han discutido desde aspectos metodológicos, pues muchos de los problemas admiten diversos caminos para su correcta resolución. Incluso algunas preguntas de tipo teórico tienen diversas respuestas que pueden ser admitidas como correctas. Se aconsejó al autor añadir esas nuevas vías para que sirvan al alumno de ayuda en su aprendizaje. Otras pruebas fueron corregidas por tener defectos propios de operaciones incorrectas (o simples erratas). El debate sobre las soluciones que aparecen en el libro y otras soluciones alternativas, sirvió especialmente para medir el grado de dificultad que pueden tener los problemas al ser propuestas en los exámenes de selectividad.

En cuanto a los anunciados, éstos se analizaron con bastante detalle, haciendo especial énfasis en que siempre debe estar muy claro qué se pide en cada problema, y cuáles son los datos del problema. También se aconsejó cuidar los enunciados cuando haya dudas entre solución única o varias soluciones; por ejemplo, usar correctamente el artículo determinado o el indeterminado puede ayudar al alumno.

Como el profesor González Valle ha anunciado su intención de ir añadiendo a su libro los problemas que vayan saliendo en futuras convocatorias de las PAU, algunos de los profesores presentes propusieron al autor ciertas recomendaciones que podrían servir de orientación para la elaboración de las futuras soluciones:

1. En la parte de Álgebra Lineal, al estudiar el rango, utilizar más las dependencias lineales (esto es, la definición de rango) cuando éstas están muy claras, y no abusar tanto del uso del determinante y los menores.
2. En el estudio de los sistemas de ecuaciones lineales, se valoró muy positivamente la idea de relacionarlos con su interpretación geométrica para que vean una relación entre el álgebra y la geometría.
3. Se comentaron algunos procedimientos para resolver problemas que no necesitan el uso de la geometría analítica y viceversa. Por ejemplo para hallar el área de un triángulo, si es posible calcular su base y su altura, no es necesario utilizar el producto vectorial.
4. En el estudio de propiedades de los vectores del espacio, se comentó la posibilidad de orientarse en algunos de ellos con dibujos que ayuden a entender, y a veces a resolver, problemas que sin el referente gráfico se complican mucho.

Los coordinadores recordaron a los presentes que a la hora de corregir los exámenes de selectividad, cualquier método que se aplique correctamente para resolver un problema se considera válido, aunque sea elemental.

Ruegos y Preguntas.

Los presentes no hacen ruegos ni preguntas.

Sin otros asuntos que tratar, se levanta la sesión a las diecinueve horas en el lugar y fecha arriba indicados.

Antonio Molano Romero

Batildo Requejo Fernández

Fdo.: Obdulia Cruz Fernández
Colegio La Asunción, Cáceres

Fdo.: Sergio Cuevas Hidalgo
IES Los Moriscos, Hornachos

Fdo.: Juan Gallardo Calderón
IES Santa Eulalia, Mérida

Fdo.: Juan Guardado García
IES Bembézar, Azuaga

Fdo.: Juan Guerra Bermejo
IES de Llerena, Llerena

Fdo.: Manuel López Ortiz
IES Meléndez Valdés, Villafranca de los Barros

Fdo.: Isabel M^a Picón Jaramillo
IES Ildefonso Serrano, Segura de León

Fdo.: Isidra Pizarroso Moralo
IES José Manzano, Don Benito

Fdo.: Manuel Rodríguez García
IES Emérita Augusta, Mérida

Fdo.: Luis Carlos Ubieto González
Colegio Diocesano San Atón, Badajoz