

VIII Olimpiada Matemática de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas

Siguiendo con la costumbre de ir rotando por las distintas comunidades que celebran olimpiadas regionales, se celebró en Gijón (Asturias), entre los días 23 y 28 de junio de 1997, la octava edición de la Olimpiada Matemática de la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), organizada por la Sociedad Asturiana de Educación Matemática (SADEM) «Agustín de Pedrayes».

A punto estuvo de no poder celebrarse esta olimpiada, dado que la Consejería de Educación y Cultura del Principado de Asturias no otorgó la ayuda prometida inicialmente por su titular a la Junta Directiva de la SADEM. Esta denegación nos es comunicada además cuando ya se había hecho la convocatoria y el programa ya estaba cerrado, contando evidentemente con dicha ayuda, lo cual es todavía más grave. No obstante, gracias fundamentalmente a la colaboración del Ayuntamiento de Gijón y al aporte económico de la propia Federación (sentimos que este año la olimpiada haya salido «un poco más cara»), hemos podido llevar adelante nuestro programa. Eso sí, queda la preocupación de que este tipo de situaciones puedan repetirse en ediciones venideras y posiblemente debamos replantearnos la financiación de estas actividades. Deberíamos abrir un debate para encontrar una alternativa que nos permita evitar la rentabilidad política que ciertas personas, en ocasiones, tratan de sacar de nuestras actividades o en otras, lo que es aún peor, la total falta de apoyo, por la ausencia de una mínima sensibilidad hacia estas actividades y, en general, hacia la educación.

Participantes

Participaron 43 estudiantes, representando a todas las comunidades que habitualmente celebran las olimpiadas



Los participantes...



...y los coordinadores

regionales, con la excepción de Galicia, que este año no había celebrado sus olimpiadas regionales. Asistieron 15 acompañantes, uno por cada comunidad, excepto en el caso de Andalucía, en que son dos. Además asistió el coordinador de la próxima olimpiada, que en este caso también pertenecía a la comunidad andaluza. En la página web de la SADEM (<http://www.lander.es/~jalvar1>) se expone la lista completa de participantes y coordinadores.

Los chicos y los profesores llegaron a Gijón durante la tarde del domingo día 22 de junio y fueron alojados en un palacio recientemente restaurado y convertido en albergue juvenil. La situación del albergue en las afueras de Gijón y en una finca cerrada amplia, rodeado de zona verde, y con una estructura interior muy acogedora, contribuyeron a que los chavales, tal como esperábamos, lo pasaran fenomenal y seguramente llevarán un buen recuerdo durante mucho tiempo. Claro, todo tiene sus contrapartidas, y en este caso estaban del lado de los profes acompañantes: las condiciones no eran precisamente las de un hotel de lujo, ni mucho menos, aunque lo asumieron de muy buen grado y su colaboración fue en todo momento total. Esperemos que hayan sabido disculparnos.

Pruebas

Prueba por equipos (3 o 4 componentes)

Esta fue la primera prueba de la olimpiada y se celebró durante la mañana del lunes día 23, antes incluso de la inauguración oficial. Antes de empezar se desarrolló una actividad de dinámica de grupos, dirigida por la compañía Quiquilimón de teatro infantil y juvenil, con el objeto de formar los grupos. Al igual que en anteriores ediciones de esta olimpiada se procuró que en cada equipo no coincidieran chicos y chicas de una misma comunidad. Los juegos en los que consistió la actividad de dinámica de grupos y la naturaleza de las pruebas de este primer día de olimpiada sirvieron para crear un clima muy agradable entre todos los participantes. Todas estas actividades se desarrollaron en una amplia sala del Centro de Cultura Antiguo Instituto de Gijón, cedido para tal fin por la Fundación Municipal de Cultura del Ayuntamiento de Gijón.

La prueba por equipos tuvo dos partes diferentes: la prueba de relevos y la prueba de velocidad. Desde hace varios años venimos realizando pruebas similares a estas en nuestra olimpiada regional y siempre resultan del agrado de participantes y profesores.

La primera, de relevos, consiste en la resolución de problemas por parejas y, como su nombre sugiere, mediante relevos. Los problemas que se proponen están agrupados por pares, siendo los problemas de cada par de naturaleza similar. Además los pares de problemas se ordenan

PREMIADOS

VIII OLIMPIADA MATEMÁTICA NACIONAL

PRUEBA POR EQUIPOS (VELOCIDAD-RELEVOS)

Primer premio

Alfonso Baños Castiblanque

Águeda Gallego González

Ángela Ginés Delgado

Alberto Mancheño Villena

Segundo premio

José Alastuey Aínsa

Carmen Alonso Vicente,

Sofía Pérez González,

Enrique Sayago Gada

Tercer premio

Ismael Asensio de la Fuente

José Navarro Garmendia

Pablo Viera Ruiz

CIRCUITO MATEMÁTICO

Primer premio

Alexia Rodríguez Ruano

Nuria Álvarez Coll

Enrique Fernández Sánchez

Pablo Villafranca Artieda

Segundo premio

Pablo Lozano Fernández

José Navarro Garmendia,

Gerard París Aixala

María Saumell Mendiola

Tercer premio

Alfonso Baños Castiblanque

M^a del Mar Nevado Ventura

Carmen Alonso Vicente

Ana Beatriz García Gutiérrez

según su dificultad, proponiéndose inicialmente los más fáciles. La puntuación también varía con la dificultad del problema: a mayor dificultad, mayor puntuación. A su vez, los equipos se dividen en parejas. Mientras una de las parejas del equipo está situada en la «zona de trabajo» del aula, la otra permanece en la «zona de descanso». También los profesores acompañantes tienen un papel relevante en esta prueba. Cada equipo cuenta con un supervisor, que es la persona que entrega los problemas a su debido tiempo y revisa y valora las soluciones entregadas por el equipo. Los supervisores se sitúan en la cabecera del aula.

Al iniciarse la prueba se entrega el primero de los problemas a una de las parejas de cada equipo (la que se ha situado previamente en la zona de trabajo). Cuando esta pareja tiene resuelto el problema o bien cuando decide abandonar su resolución, entrega el problema al supervisor, para su valoración. En ese momento la otra pareja del equipo, que permanecía hasta entonces en la zona de descanso, se acerca a la mesa de su supervisor, recogen el problema siguiente, y pasan a la zona de trabajo, al lugar abandonado por sus compañeros, para proceder a su resolución; mientras la pareja anterior corre a la zona de descanso. El proceso sigue así durante los 50 minutos que dura la prueba. Obviamente, se trata de resolver, y resolver bien, el mayor número de problemas, por lo que cuando se efectúa el relevo se debe perder el menor tiempo posible. Así pues, las carreras por el aula, entre la zona de trabajo, la de descanso y la mesa de los supervisores son continuas (se requiere un espacio suficientemente amplio) y eso es precisamente lo que hace que esta prueba resulte tan vistosa y entretenida.

En la llamada prueba de velocidad, los equipos deben resolver 10 problemas cortos, situados cada uno de ellos en una mesa, que está atendida por un supervisor. Disponen de 5 minutos para realizar cada una de las actividades propuestas. Los problemas son de diversa

índole: algunos manipulativos, otros de estimación en cálculo o en medidas, de razonamiento lógico, juegos, etc. Inicialmente se sitúa un equipo en cada mesa y se establece un orden de rotación. Al iniciarse la prueba, cada equipo resuelve el problema planteado en su mesa. Pasados los cinco minutos el director de la prueba hace una señal (toque de silbato) y cada equipo debe abandonar el problema y pasar al siguiente. Así hasta completar el total de los 10 problemas. Como se puede imaginar, las carreras en el cambio de pruebas y la celeridad con la que afrontan la resolución de cada problema (generalmente acaba sobrándoles tiempo) hacen que esta prueba sea también enormemente entretenida.

Circuito matemático (equipos)

Se realizó en Oviedo en la zona de los monumentos prerrománicos del Naranco durante la tarde del martes día 24. Con anterioridad a la prueba los estudiantes realizaron una visita guiada a San Miguel de Lillo y Santa María del Naranco. En el prado adyacente a este último palacio se propusieron los dos problemas en que se concretaba esta prueba. El primero de ellos planteaba diversas cuestiones relacionadas con el monumento a cuyos pies se encontraban y era necesario, para su resolución, tomar algunas medidas directamente en el mismo. También se hacía referencia a la proporción áurea, aprovechando su presencia constante en este edificio.

El segundo problema hacía referencia a otro de los aspectos que dan fama al monte Naranco: el ciclismo. Se trataba de resolver una situación problemática cuyo contexto era una carrera ciclista y en cuya resolución era necesario aplicar conocimientos geométricos, algebraicos y aritméticos.

El circuito matemático es una prueba por equipos, por lo que se procedió a su formación antes de proponer los problemas. Se cambiaron los equipos de la prueba anterior, manteniendo el criterio de no coincidencia de estudiantes de la misma comunidad en un mismo equipo.

PRUEBA INDIVIDUAL

Primer premio

José Navarro Garmendia

Segundo premio

Daniel Jiménez Hernández

Tercer premio

Basilio Reyes López

PRUEBA FOTOGRÁFICA

Primer premio

María Saumell Mendiola

Julia Cuenca Monzón

Segundo premio

Jorge González Navarro

Abraham Sánchez Sánchez

Tercer premio

Ismael Asensio de la Fuente

José Navarro Garmendia

Pablo Viera Ruiz

PRUEBA DE REGULARIDAD

Primer premio

José Navarro Garmendia

Segundo premio

Alfonso Baños Castiblanque

Tercer premio

María Saumell Mendiola

En el próximo número de SUMA se publicarán los textos de todas las pruebas de esta edición de la Olimpiada.

Prueba individual

Se propusieron 6 problemas que debían resolverse en un tiempo máximo de 2 horas, en dos tandas de 3 problemas cada una, con un descanso intermedio. Esta prueba se desarrolló en el Centro de Cultura Antiguo Instituto de Gijón durante la mañana del miércoles día 25.

Prueba de fotografía matemática (parejas o tríos)

Se entregaron cámaras desechables a las distintas parejas y dispusieron de tres días para realizar cuantas fotos desearan. Finalmente, una vez reveladas por la organización, cada pareja elegía dos de sus fotos para presentarlas al concurso, acompañando a cada una de ellas un lema alusivo.

Las fotografías presentadas a concurso se expusieron en la mañana del viernes en una de las salas del albergue. La selección de las fotografías ganadoras se realizó por votación de todos los participantes, valorando los aspectos técnicos de la fotografía, su relación con la matemática, su lema, su belleza, etc.

Premios

La evaluación y valoración de las diferentes pruebas corrió a cargo del comité organizador con la colaboración de los profesores y profesoras acompañantes. Conforme a las bases, no hubo premios específicos para las diferentes pruebas: todos los participantes recibieron un obsequio y un diploma acreditativo de su participación en la olimpiada. Sin embargo sí se dan a conocer los tres primeros clasificados en cada una de las pruebas que se celebran, así como en la regularidad en el conjunto de las pruebas. Estos estudiantes reciben un diploma acreditativo.

La entrega de premios tuvo lugar en el Salón de Plenos del Ayuntamiento de Gijón el viernes día 27. Estuvo presidida por el Alcalde de la Ciudad, el Decano de la Facultad de Ciencias y los responsables de la organización de la olimpiada. Los estudiantes premiados, en las diferentes pruebas de la VIII Olimpiada Matemática de la FESPM aparecen en el cuadro adjunto.

Otras actividades

El programa de actividades se complementó con visitas turísticas a distintos lugares de Asturias, y con otras actividades de carácter lúdico y festivo:

Actos oficiales: Recepción oficial en el Ayuntamiento de Gijón, el lunes día 23, visita a la Junta del Principado, entrega de premios nuevamente en el Ayuntamiento de Gijón. El alcalde de Gijón, profesor de matemáticas en excedencia, aprovechó la ocasión para contar a los cha-

vales cómo convencía a la oposición utilizando el clásico recurso matemático de la reducción al absurdo. Nos quedamos con las ganas de asistir a un pleno, a ver cómo resulta.

Visitas en Gijón: se realizó una visita a la Universidad Laboral y el Planetario en la tarde del lunes, 23. En otros momentos se visitaron otros lugares interesantes de la ciudad.

Foguera de San Xuan: durante la noche del día 23 asistimos a la quema de la foguera instalada en la Playa de Poniente de Gijón. Tanto los chicos y chicas como quienes les acompañamos pasamos un rato muy agradable, aunque los organizadores estábamos un poco angustiados por la posibilidad de perder a alguno entre tanta cantidad de gente. Y vaya lección que nos dieron: los únicos que estaban a la hora en punto en el lugar acordado para el regreso eran ... ¡todos los chicos! Todos los profes llegamos tras ellos.

Visitas en Oviedo: durante la mañana del martes se visitó la zona antigua, la Catedral y el Parlamento Regional. Tras la comida en el Naranco, se visitaron los monumentos de Santa María y San Miguel de Lillo.

Museo de la Minería: allá nos fuimos la tarde del miércoles. Aunque casi no lo logramos, pues un fallo de coordinación con el autobús que nos debía llevar nos hizo perder un tiempo precioso. Se echó de menos un poco más de tiempo.

La actividad de astronomía hubo de ser suspendida debido a las inclemencias climatológicas: en Asturias llueve y hay niebla algunas veces (¿sólo algunas? ¿por qué os creéis que lo tenemos todo tan verde?)

Cangas de Onís, Covadonga y Lagos de Covadonga: se realizó durante toda la jornada del jueves. ¡Qué penal! El día que más necesitábamos el buen tiempo y el peor día de la semana con diferencia. Ya sabemos: la inexorable Ley de Murphy.

Fiesta «mágica»: en la tarde-noche del jueves tuvo lugar la actuación de un grupo de magia. Al día siguiente era comentario entre los corrillos de todos los chavales, lo que hace pensar que resultó de bastante interés. Todos trataban de encontrar explicación a los trucos.

Espicha asturiana: no podía faltar la tradicional fiesta asturiana de la sidra, aunque, como es natural, solamente para el profesorado acompañante (no es que lleve mucho alcohol pero no nos pareció nada recomendable para nuestros olímpicos). Tuvo lugar durante la tarde-noche del jueves y aprovechamos el buen rato para hacer un simpático intercambio de regalos-sorpresa.

José Luis Álvarez

Secretario de la SADEM Agustín de Pedrayes

*La IX Olimpiada
Matemática
de la FSEPM
se celebrará
en junio de 1998
en Almería,
organizada
por la SAEM
Thales*

Primer Simposio de la SEIEM

Durante los días 12 y 13 de septiembre pasados se ha celebrado en la Escuela Universitaria de magisterio de Zamora (Universidad de Salamanca) el Primer Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática (SEIEM) con la asistencia de sesenta participantes pertenecientes a veinticinco universidades y a varios institutos de educación secundaria. El Simposio se articuló en torno a tres Seminarios de Investigación y a sesiones de los grupos de trabajo:

- *Seminario I:* Profesor de matemáticas y contextos de investigación. ¿Cómo abordar la investigación sobre el conocimiento didáctico del contenido en los profesores de matemáticas? Opciones y líneas. Los ponentes de este Seminario fueron S. Llinares y V. Sánchez de la Universidad de Sevilla, estando la réplica a cargo de L. Blanco (Universidad de Extremadura) y P. Azcárate (Universidad de Cádiz).
- *Seminario II:* ¿Cómo estructurar las tareas que aparecen en un campo conceptual? Discusión de un caso: clasificación de problemas aditivos. M. Socas (Universidad de La Laguna), E. Castro (Universidad de Granada) y J. L. González (Universidad de Málaga) fueron los ponentes, siendo replicados por L. Puig (Universidad de Valencia).
- *Seminario III:* Metodología de la investigación en didáctica de las matemáticas: estrategias de análisis estadístico para el tratamiento de cuestiones de didáctica. La ponencia corrió a cargo de E. Lacasta (Universidad Pública de Navarra).

En cada uno de los Seminarios, a continuación de la ponencia y réplica, tuvo lugar un vivo debate entre los participantes.