

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones

# Una propuesta para acercarse a las Matemáticas: Aportaciones de las mujeres a la Matemática a lo largo de la historia

Carmen Quinteiro Sandomingo\*, Miguel Ángel Mirás Calvo\*  
José Nicanor Alonso Álvarez\*, David Mirás Calvo\*  
Marta Pérez Rodríguez\*, Amelia Verdejo Rodríguez\*,  
Esperanza Sanmartín Carbón\* y Estela Sánchez Rodríguez\*\*

\* Departamento de Matemáticas

\*\* Departamento de Estadística e Investigación Operativa  
Universidad de Vigo

# Estructura de la charla

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación  
Descripción  
Conclusiones

- 1 Motivación y objetivos
- 2 Descripción de la actividad
- 3 Conclusiones

# Datos de la actividad

## MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

## Motivación

Descripción

Conclusiones

Título:	Matemáticas × matemáticas
	<b>MxM</b>
Coordinación:	Departamento de Matemáticas
	Área de Igualdade
Web:	<a href="http://mxm.uvigo.es">http://mxm.uvigo.es</a>

# Objetivos de la experiencia

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones

- Enseñar, divulgar y popularizar las Matemáticas a través de la vida y obra de mujeres matemáticas.
- Analizar el contexto histórico-social en el que vivieron
- Comprender las contribuciones de las mujeres a las matemáticas
- Reconocer a las mujeres matemáticas

**¿Por qué, a pesar de todo, hicieron Matemáticas?**

## MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

## Motivación

Descripción

Conclusiones

*El gusto por las ciencias abstractas en general y sobre todo por los misterios de los números es increíblemente raro[...] Pero cuando una persona del sexo que, de acuerdo con nuestras costumbres y prejuicios, debe encontrar infinitamente más dificultades que los hombres para familiarizarse con estos espinosos estudios, tiene sin embargo éxito al sortear estos obstáculos y penetrar en las zonas más oscuras de ellos, entonces, sin duda, esa persona debe de tener el valor más noble, el talento más extraordinario y un genio superior.*

*Carl Friedrich Gauss acerca de Sophie Germain*

## MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

## Motivación

Descripción

Conclusiones

*No veo que el sexo de la candidata sea un argumento contra su admisión como Privatdozent. Después de todo somos una Universidad y no una casa de baños.*

*David Hilbert apoyando a Emmy Noether*

*Realmente yo soy una matemática. En lugar de ser recordada como la primera mujer que hizo esto o aquello, preferiría ser recordada, como cualquier matemático, simplemente por los teoremas que he demostrado y los problemas que he resuelto*

*Julia Bowman Robinson*

# Antecedentes

## MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

## Motivación

## Descripción

## Conclusiones

- Jornadas de divulgación:
  - \* La mujer como elemento innovador en la Ciencia. USC, ULL y RSME.
- Comisión de Mujeres y Matemáticas de la RSME.
- Libros de divulgación
  - \* Mujeres, manzanas y matemáticas. Entretejidas. X. Nomdedeu
  - \* Matemática es nombre de mujer. S. Mataix
  - \* Cartas a una joven matemática. Ian Stewart
- Experiencias didácticas
  - \* El juego de Ada. Matemáticas en las Matemáticas
- Páginas especializadas en internet
  - \* Biografías de mujeres matemáticas

# Selección de matemáticas

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones



Teano  
VI a. C.



Hipatia  
370? - 415



Emile de Châtelet  
1706 - 1749



María G. Agnesi  
1718-1799



Carolina Herschel  
1750-1848



Sophie Germain  
1776 - 1831

# Selección de matemáticas

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez



Mary Somerville  
1780-1872



Ada Lovelace  
1815-1852



Florence Nightingale  
1820-1910



Sophia Kowalevskaya  
1850 - 1891



Alice Boole  
1860 - 1940



Grace Young  
1868-1944

Motivación

Descripción

Conclusiones

# Selección de matemáticas

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones



Emmy Noether  
1882 - 1935



Grace Hopper  
1906 - 1992



Emma Castelnuovo  
1913 -



Julia Robinson  
1919 - 1985

# Participación y matrícula

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones

- Participación abierta a cualquier persona
- Los alumnos de la UVIGO podrán convalidar créditos de libre elección
- Dos modalidades de participación:
  - 1 Modalidad completa: Participación plena en la elaboración de material y presentación al público (2 créditos)
  - 2 Modalidad reducida: Sólo asistencia a las presentaciones y charlas (1 crédito)
- Matrícula gratuita a través de la web:  
<http://mxm.uvigo.es>

# Desarrollo de la actividad

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación

Descripción

Conclusiones

- Asignación de grupos
- Elaboración del material divulgativo:
  - \* Biografías de los personajes: Diapositivas y carteles
  - \* Contribuciones a las matemáticas: Manualidades, juegos,...
- Presentación pública del trabajo
  - \* 6 sesiones divulgativas
  - \* 2 mesas redondas
  - \* Charla sobre María Josefa Wonenburger



# Calendario

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Matrícula:	Hasta 1/marzo/2008
Asignación grupos:	7/marzo/2008
1ª mesa redonda:	14/marzo/2008
Sesiones divulgativas:	14,15 y 16/mayo/2008
2ª mesa redonda:	16/mayo/2008
Charla:	16/mayo/2008

Motivación

Descripción

Conclusiones



# Ruegos finales

MxM

C. Quinteiro  
M. Mirás  
N. Alonso  
D. Mirás  
M. Pérez  
A. Verdejo  
E. Sanmartín  
E. Sánchez

Motivación  
Descripción  
Conclusiones

- Invitación a participar
- Publicidad



- Ayuda diseño webs de actividades innovación
- Facilitar gestión