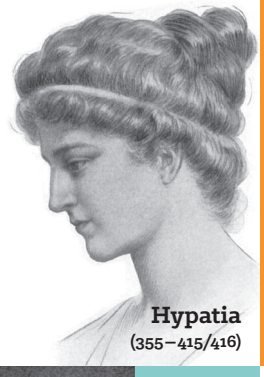
# Women in Mathematics



**Hypatia**
(355–415/416)

**COÑECIDA POR:** ser declarada a primeira muller que contribuíu substancialmente ó desenvolvemento das matemáticas.

**Émilie du Châtelet**
(1706–1749)

**COÑECIDA POR:** traducir e comentar a obra Principia de Isaac Newton. O seu traballo é considerado aínda hoxe a tradución estándar á lingua francesa.

**Maria Agnesi**
(1718–1799)

**COÑECIDA POR:** ser a primeira muller en escribir un manual de matemáticas. Tamén foi a primeira muller nomeada profesora de matemáticas nunha universidade.

**Marie-Sophie Germain**
(1776–1831)

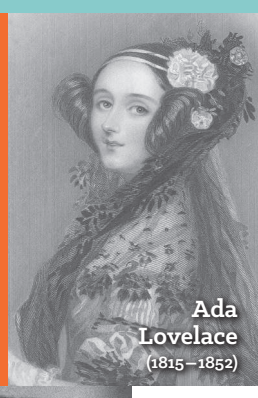
**COÑECIDA POR:** cartearse con Lagrange, Legendre e Gauss baixo un pseudónimo masculino. Foi pioneira na teoría da elasticidade e contribuíu ós fundamentos do Último Teorema de Fermat.

**Mary Somerville**
*de solteira Fairfax*
(1780–1872)

**COÑECIDA POR:** ser unha científica que estudou matemáticas e astronomía. Foi unha das dúas mulleres elixidas membras honorarias da Real Sociedade Astronómica por primeira vez. O Somerville College, na Universidade de Oxford, ten este nome na súa homenaxe.

**COÑECIDA POR:** traballar con Charles Babbage na súa proposta da máquina analítica. Ada descubriu que a máquina podía usarse além dos cálculos e escribiu o primeiro algoritmo que esta máquina podía levar a cabo.

**Ada Lovelace**
(1815–1852)



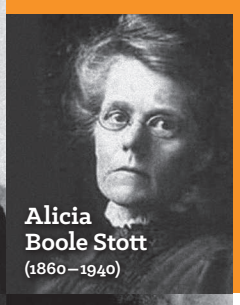
**Florence Nightingale**
(1820–1910)

**COÑECIDA POR:** (ademais de por ser a fundadora da enfermaría moderna) contribuír á Estatística. Por exemplo, ideou o concepto de diagrama de área polar e utilizouno para traducir datos a políticos e ó público en xeral.

**Sofya Vasilyevna Kovalevskaya**
(1850–1891)

**COÑECIDA POR:** traballar en análise matemática, ecuacións en derivadas parciais e mecánica. Foi a primeira muller en volverse catedrática no norte de Europa e unha das primeiras mulleres editoras dun xornal científico.

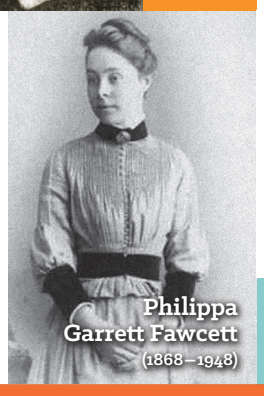
**Alicia Boole Stott**
(1860–1940)



**COÑECIDA POR:** acuñar o termo "polítopo", un sólido convexo en catro dimensións, e descubrir seis polítopos regulares.

**COÑECIDA POR:** ser a primeira muller en obter a máxima puntuación no exame de "Mathematical Tripos" da Universidade de Cambridge. Non recibiu o título de Senior Wrangler, xa que só os homes eran condecorados daquela.

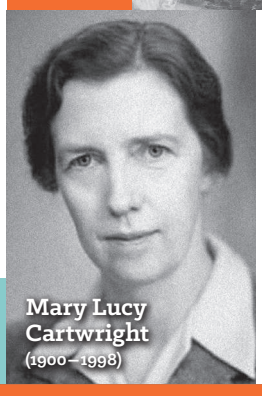
**Philippa Garrett Fawcett**
(1868–1948)



**Emmy Noether**
(1882–1935)

**COÑECIDA POR:** traballar en álxebra abstracta e física teórica. Os teoremas que demostrou en relatividade xeral e física elemental de partículas son coñecidos como "o teorema de Noether".

**Mary Lucy Cartwright**
(1900–1998)



**COÑECIDA POR:** ser pioneira na teoría do caos. Cartwright foi a primeira muller en converterse en membra da Sociedade Real, en recibir a medalla Sylvster, e en ser presidenta da Asociación de Matemáticas e da Sociedade Matemática de Londres.

**Gertrude Mary Cox**
(1900–1978)

**COÑECIDA POR:** traballar no deseño experimental en estatística. Cox converteuse na primeira muller electa no Instituto Estatísico Internacional.

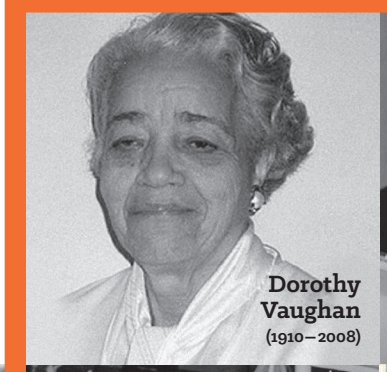
**Marie-Louise Dubreil-Jacotin**
(1905–1972)

**COÑECIDA POR:** ser a segunda muller en doutorarse en matemáticas puras e ser a primeira muller catedrática en matemáticas en Francia. Ademais de ser experta en mecánica de fluídos e álxebra abstracta, escribiu un libro sobre a historia das matemáticas.

**Ruth Moufang**
(1905–1977)

**COÑECIDA POR:** realizar un traballo innovador en estruturas alxébricas non asociativas, incluíndo os bucles de Moufang, que levan o seu nome, e unha nova rama da xeometría chamada "planos de Moufang".

**Dorothy Vaughan**
(1910–2008)



**Katherine Johnson**
(1918–2020)

**Mary Jackson**
(1921–2005)

**Rózsa Péter**
(1905–1977)

**COÑECIDA POR:** ser a primeira muller húngara en converterse nunha Doutora Académica de Matemáticas. Peter é coñecida como a "nai fundadora da teoría de funcións recursivas". Gañou varios premios e foi a primeira muller electa na Academia Húngara das Ciencias.

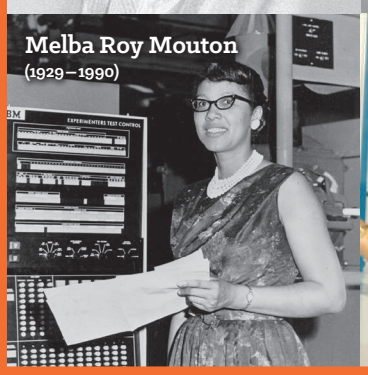
**Grace Brewster Murray-Hopper**
*de solteira Murray*
(1906–1992)

**COÑECIDA POR:** ser unha científica computacional cun doutorado en Matemáticas. Inventou un dos primeiros enlazadores (linkers, link editors) e foi a primeira persoa en desenvolver a teoría das linguaxes de programación multiplataforma.

**Joan Elisabeth Lowther Murray**
*de solteira Clarke*
(1917–1996)

**COÑECIDA POR:** ser a única muller profesional en Banburismus (un proceso criptoanalíco desenvolvido por Alan Turing durante a segunda Guerra Mundial) ó longo do seu recrutamento na Escola de Código e Cifra do Goberno. Chegou a ser xefa adxunta da súa división.

**Melba Roy Mouton**
(1929–1990)



**Christine Darden**
(b. 1942)

## As Calculadoras da NASA

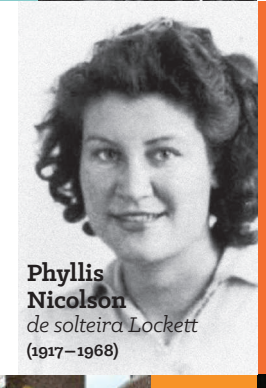
Un grupo de mulleres matemáticas, calculadoras humanas e logo programadoras na NACA, na NASA e no Centro de Investigación de Langley contribuíron considerablemente á carreira espacial americana.

Comezaron a traballar cinco matemáticas en 1935 e chegaron a ser catrocentas en 1946.

**MEMBRAS NOTABLES:**

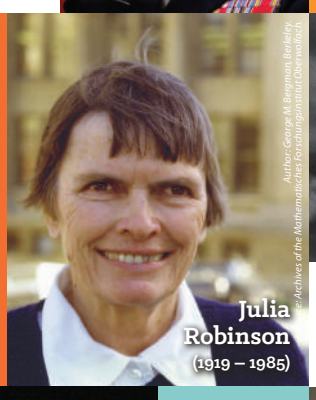
Dorothy Vaughan,
Katherine Johnson,
Mary Jackson,
Melba Roy Mouton e
Christine Darden.

**Phyllis Nicolson**
*de solteira Lockett*
(1917–1968)



**COÑECIDA POR:** traballar en análise numérica con John Crank no método de Crank-Nicolson. Durante os seus estudos de doutoramento na Universidade de Manchester, Nicolson volveuse unha usuaria proficiente do analizador diferentcial de Hartree.

**Julia Robinson**
(1919 – 1985)



*Author: George M. Bergman, Berkeley. Archives of the Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach.*

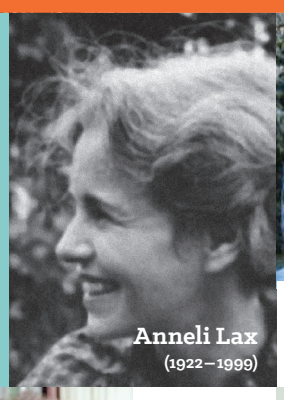
**COÑECIDA POR:** contribuír á teoría da computabilidade e á teoría da complexidade computacional.

**Olga Aleksandrovna Ladyzhenskaya**
(1922–2004)

**COÑECIDA POR:** estudar ecuacións en derivadas parciais, dinámica de fluídos e a convexencia dun método de diferencias finitas para as ecuacións de Navier-Stokes. Formou parte da lista de finalistas para a medalla Fields en 1958.

**COÑECIDA POR:** contribuír á educación matemática e á industria editorial matemática. Foi a introdutora das habilidades lingüísticas na educación matemática.

**Anneli Lax**
(1922–1999)



**Yvonne Choquet-Bruhat**
(1923-2025)

**COÑECIDA POR:** contribuír ó estudo da teoría xeral da relatividade de Einstein. Foi a primeira muller elixida membra de pleno dereito da Academia Francesa das Ciencias e é a Gran Oficial da Lexión de Honor.

**Olga Arsenievna Oleĭnik**
(1925 – 2001)

**COÑECIDA POR:** ser pioneira na teoría da xeometría alxébrica, en ecuacións en derivadas parciais, na teoría de medios elásticos fortemente non homoxéneos e na teoría matemática da capa límite.

**Maria Wonenburger**
(1927–2014)

**COÑECIDA POR:** traballar en teoría de grupos e álxebras de Lie. Foi a primeira persoa española en obter unha beca Fullbright para estudos de doutoramento en matemáticas.

**Shakuntala Devi**
(1929–2013)

*Credit: Hetvee S Patel, via Wikimedia Commons*

**COÑECIDA POR:** lograr un posto no Libro Guiness dos Récords Mundiais de 1982 polas súas habilidades aritméticas. Eral coñecida como a "Calculadora Humana"; por exemplo, calculou mentalmente a multiplicación de dous números de trece cifras en vinteoito segundos.

**Marina Evseevna Ratner**
(1938–2017)

**COÑECIDA POR:** traballar en teoría ergódica. Demostrou teoremas relacionados con fluxos unipotentes en espazos homoxéneos, coñecidos como "os teoremas de Ratner", e recibiu numerosos premios polo seu traballo.

**Nancy Jane Kopell**
(nada en 1942)

**COÑECIDA POR:** traballar na área da biomatemática aplicada e contribuír en máis de douscentos artigos de investigación publicados. É a directora e cofundadora do Cognitive Rhythms Collaborative. Recibiu varias condecorcións, incluíndo o Premio John von Neumann.

**Idun Reiten**
(1942-2025)

*Kai T. Dragland / NTNU*

**COÑECIDA POR:** traballar en teoría de representación. Recibiu múltiples galardóns e recoñecemento pola súa excepcional investigación. En 2014, o rei de Noruega nomeouna comandante da orde de San Olav polo seu traballo en matemáticas.

**Karen Uhlenbeck**
(nada en 1942)

*Andrea Kane, Institute for Advanced Study*

**COÑECIDA POR:** ser a fundadora da análise xeométrica moderna e a primeira muller en recibir o premio Abel.

**Ingrid Daubechies**
(nada en 1954)

*Les Todd, Duke Photography*

**COÑECIDA POR:** traballar usando métodos matemáticos para desenvolver técnicas de procesamento de imaxes. O seu nome asóciase con ondículas (wavelets) utilizadas nos arquivos JPEG 2000. Recibiu varios recoñecementos e premios, incluíndo o premio Princesa de Asturias en investigación tecnolóxica e científica en 2020.

**Claire Voisin**
(nada en 1962)

*With friendly permission from Claire Voisin*

**COÑECIDA POR:** traballar en xeometría alxébrica, especialmente en teoría de Hodge e nas súas aplicacións a problemas clásicos concretos.

**Maryam Mirzakhani**
(1977–2017)

*Courtesy: National Science Foundation*

**COÑECIDA POR:** ser a primera persoa iraní e a primeira muller en recibir a medalla Fields. Os seus temas de investigación incluían teoría de Teichmüller, xeometría hiperbólica, teoría ergódica e xeometría simpléctica.


The Netherlands

UNIVERSITY OF EXETER

Este proxecto foi desenvolvido e coordinado por Ms. Silvy Hendriks, Dr. Houry Melkonian e Prof. Dr. Maria Vlasiou. Contribuíron adicionalmente Dr. Tom Ritchie e os seguintes estudantes da universidade de Exeter: Amber Ellis, Sophia Jaffer, Anila Navaratnam e Sophie Peel.

*Deseño: Jana Kleineberg | kleineberg.co.uk*