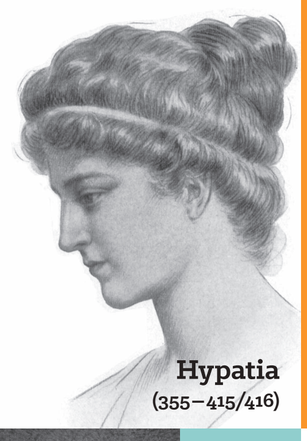
Women in Mathematics



Hypatia
(355–415/416)

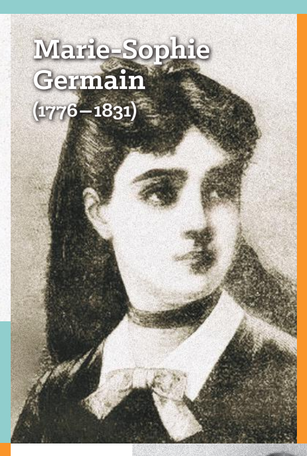
TUNNETAAN PARHAITEN: ensimmäisenä merkittävästi matematiikan kehitykseen vaikuttaneena naisena.

Émilie du Châtelet
(1706–1749)

TUNNETAAN PARHAITEN: tekemästään Isaac Newtonin Principian käännöksestä ja kommentaarista. Niitä pidetään yhä teoksen ranskankielisenä standardikäännöksenä.

Maria Agnesi
(1718–1799)

TUNNETAAN PARHAITEN: ensimmäisenä naisena, joka kirjoitti matematiikan hakuteoksen. Hän oli myös ensimmäinen matematiikan professoriksi yliopistossa nimitetty nainen.



Marie-Sophie Germain
(1776–1831)

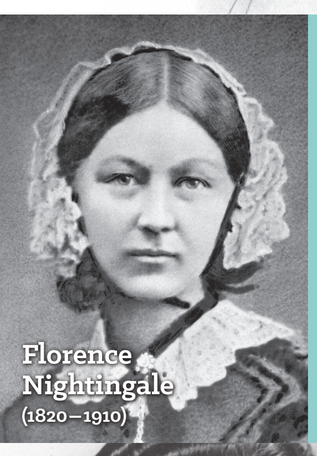
TUNNETAAN PARHAITEN: kirjeenvaihdostaan Legendren ja Gaussin kanssa – miehen oliyksi elastiikan pioneereista ja teki Lagrangen, perustavanlaatuista työtä Fermat:n suuren lauseen salanimellä. Hän oli yksi eteen.

Mary Somerville
os. Fairfax
(1780–1872)

TUNNETAAN PARHAITEN: yleisnerona, joka tutki matematiikkaa ja astronomiaa. Hän oli yksi kahdesta naisesta, jotka valittiin ensimmäisinä Royal Astronomical Societyn kunniajäseniksi. Oxfordin yliopiston Sommerville College nimettiin hänen mukaansa.

Ada Lovelace
(1815–1852)

TUNNETAAN PARHAITEN: analyyttisen koneen tutkimuksestaan koneen kehittäneen Charles Babbagen kanssa. Hän keksi, että konetta voitaisi käyttää muuhunkin kuin laskutoimituksiin ja kirjoitti ensimmäisen algoritmin tämäntyyppisille koneelle.

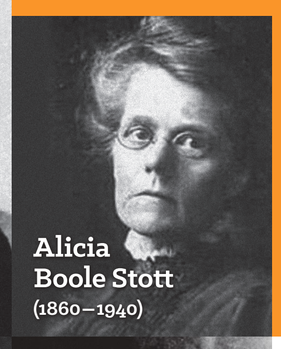


Florence Nightingale
(1820–1910)

TUNNETAAN PARHAITEN: modernin hoitotyön perustajana ja työstä tilastotieteessä, esimerkiksi ruusudiagrammin keksimisestä, jota hän käytti havainnollistaakseen lukuja yleisölle ja poliitikoille.

Sofya Vasilyevna Kovalevskaya
(1850–1891)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään analyysissä, osittaisdifferentiaalyhtälöissä sekä mekaniikassa. Hän oli Pohjois-Euroopan ensimmäinen naisprofessori ja yksi ensimmäisistä tieteellisen julkaisun naiseditoreista.



Alicia Boole Stott
(1860–1940)

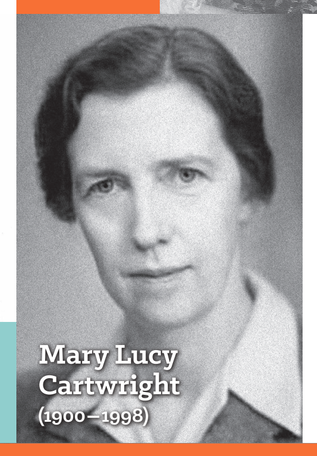
TUNNETAAN PARHAITEN: termistään "polytooppi" kuvaamaan neliulotteisia kuperia kappaleita ja kuuden säännöllisen polytoopin löytämisestä.

Philippa Garrett Fawcett
(1868–1948)

TUNNETAAN PARHAITEN: ensimmäisenä naisena, joka sai parhaan arvosanan Cambridge Mathematical Tripos-kokeessa. Hänelle ei myönnetty vain miehille myönnettävää "Senior Wrangler"-arvonimeä.

Emmy Noether
(1882–1935)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään abstraktissa algebrassa ja teoreettisessa fysiikassa - erityisesti Noetherin teoreemasta ja Noetherin renkaista alkeishiukkasteoriassa ja yleisessä suhteellisuusteoriassa.



Mary Lucy Cartwright
(1900–1998)

TUNNETAAN PARHAITEN: yhtenä kaaosteorian pioneereista. Cartwright oli ensimmäinen nainen, josta tuli Royal Societyn jäsen. Lisäksi hän sai Sylvester-mitalin ja oli Mathematical Associationin sekä London Mathematical Societyn puheenjohtaja.

Gertrude Mary Cox
(1900–1978)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään koesuunnittelun parissa tilastotieteessä. Coxista tuli ensimmäinen Kansainväliseen tilastoinstituuttiin valittu nainen.

Marie-Louise Dubreil-Jacotin
(1905–1972)

TUNNETAAN PARHAITEN: Ranskan toisena naisena, joka suoritti tohtorin tutkinnon puhtaasta matematiikasta, ja ensimmäisenä, josta tuli matematiikan täysprofessori. Hän kirjoitti teoksen matematiikan historiasta ja oli tunnettu virtausmekaniikan ja abstraktin algebran asiantuntija.

Ruth Moufang
(1905–1977)

TUNNETAAN PARHAITEN: uraauurtavasta työstään epäassosiatiivisten algebrallisten rakenteiden parissa. Moufang-silmukat ja uusi geometrian osa-alue Moufang-tasot nimettiin hänen mukaansa.

Dorothy Vaughan
(1910–2008)

Katherine Johnson
(1918–2020)

Mary Jackson
(1921–2005)

Rózsa Péter
(1905–1977)

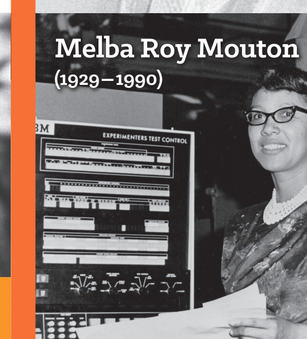
TUNNETAAN PARHAITEN: ensimmäisenä unkarilaisena naisena, josta tuli Matematiikan Akateeminen Tohtori. Hänet tunnetaan rekursioteorian perustajana ja hänet palkittiin useilla palkinnoilla. Lisäksi hän oli ensimmäinen nainen, joka valittiin Unkarin tiedeakatemiaan.

Grace Brewster Murray-Hopper
os. Murray
(1906–1992)

TUNNETAAN PARHAITEN: tietojenkäsittelytieteilijänä, jolla on tohtorin tutkinto matematiikasta. Hän keksi yhden ensimmäisistä linkkeriohjelmista ja oli ensimmäinen, joka loi teorian alustariippumattomista ohjelmointikielistä.

Joan Elisabeth Lowther Murray
os. Clarke
(1917–1996)

TUNNETAAN PARHAITEN: ainoana banburismuksen (Alan Turingin toisen maailmansodan aikana kehittämän kryptaanalyyttisen prosessin) naispuolisena osaajana värväysprosessissaan hallituksen koodi- ja salakirjoituskouluun. Hänestä tuli myöhemmin jaostonsa apulaisjohtaja.



Melba Roy Mouton
(1929–1990)

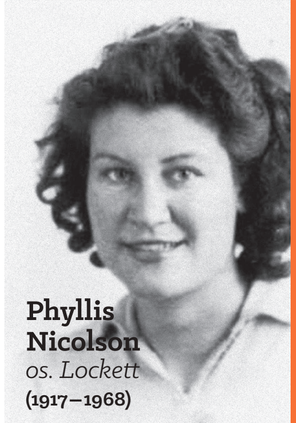
Christine Darden
(s. 1942)

NASA:n naislaskijat

Ryhmä naismatemaatikkoja, laskijoita ja myöhemmin ohjelmoijia NACA:ssa, NASA:ssa ja Langley Research Centerissä. Ryhmä vaikutti merkittävästi Yhdysvaltojen avaruuskilvassa.

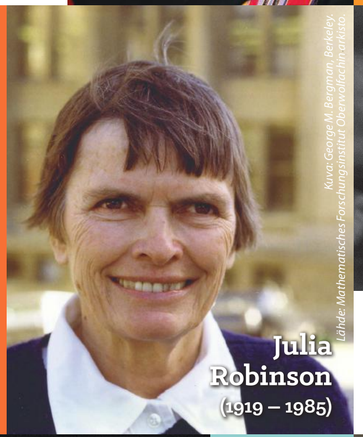
Vuonna 1935 heitä oli viisi, ja vuonna 1946 jo 400.

MERKITTÄVIÄ JÄSENIÄ OLIVAT:
Dorothy Vaughan
Katherine Johnson
Mary Jackson
Melba Roy Mouton
Christine Darden



Phyllis Nicolson
os. Lockett
(1917–1968)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään numeerisessa analyysissä John Crankin kanssa ja Crank-Nicolsonin menetelmästä. Tohtoriopintojensa aikana Manchesterin yliopistossa hänestä tuli Hartreen differentiaalianalysaattorin taitava käyttäjä.



Julia Robinson
(1919 – 1985)

TUNNETAAN PARHAITEN: panoksestaan laskettavuuden ja laskennallisen kompleksisuuden teoriaan.

Kuva: George M. Bergman, Berkeley. Lähde: Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach:in arkisto.

Olga Aleksandrovna Ladyzhenskaya
(1922–2004)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään osittaisdifferentiaaliyhtälöiden, virtausdynamiikan ja Navier-Stokes-yhtälöiden erään differenssimenetelmän suppenemisen parissa. hän oli palkintoehdokkaana Fieldsin mitaliin vuonna 1958.

Anneli Lax
(1922–1999)

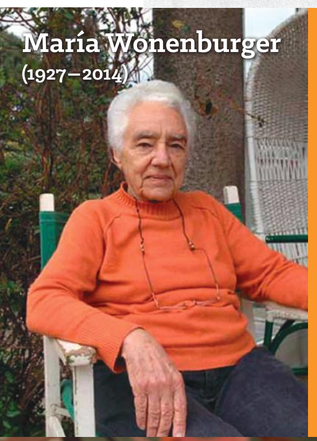
TUNNETAAN PARHAITEN: panoksestaan matematiikan opetukseen ja julkaisutoimintaan. Hän sisällytti kieltaidon matematiikan opetukseen.

Yvonne Choquet-Bruhat
(s. 1923)

TUNNETAAN PARHAITEN: panoksestaan Einsteinin yleisen suhteellisuusteorian tutkimukseen. Hän oli ensimmäinen nainen, joka valittiin Ranskan tiedeakatemian täysjäseneksi ja hän on Kunnialegioonan suurupseeri.

Olga Arsenievna Oleĭnik
(1925–2001)

TUNNETAAN PARHAITEN: uraauurtavasta työstään epälineaarisen geometrian teoriassa, osittaisdifferentiaaliyhtälöissä, vahvasti epähomogeenisten elastisten aineiden teoriassa ja rajakerrosten matemaattisessa teoriassa.



María Wonenburger
(1927–2014)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään ryhmäteoriassa ja Lie-algebroissa. Hän oli ensimmäinen espanjalainen, joka sai Fulbright-stipendin matematiikan tohtoriopintoihin.

Shakuntala Devi
(1929–2013)

Kuva: Hetvee S Patel, Wikimedia Commons

TUNNETAAN PARHAITEN: paikastaan vuoden 1982 Guinnessin ennätysten kirjassa laskukykyjensä ansiosta. Hänet tunnettiin "ihmistietokoneena" (esim. hän laski päässään kahden 13-numeroisen luvun kertolaskun 28 sekunnissa).

Marina Evseevna Ratner
(1938–2017)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään ergodisessa teoriassa. Hän todisti homogeenisissa avaruuksissa olevia unipotentteja virtauksia koskevia lauseita – Ratnerin teoreemoja – ja sai lukuisia palkintoja.

Nancy Jane Kopell
(s. 1942)

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään soveltavan biomatematiikan alalla ja osallistumisestaan yli 200 julkaistuun tutkimusartikkeliin. Hän on Cognitive Rhythms Collaborativen johtaja ja perustaja. Hän on saanut useita kunniamainintoja, mukaan lukien John von Neumann-palkinnon.

Idun Reiten
(s. 1942)

Kai T. Dragland / NTNU

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään esitysteoriassa. Hän on saanut useita palkintoja ja tunnustuksia erinomaisesta tutkimuksestaan. Vuonna 2014 Norjan kuningas nimitti hänet Pyhän Olavin ritarikunnan komentajaksi hänen työstään matematiikassa.

Karen Uhlenbeck
(s. 1942)

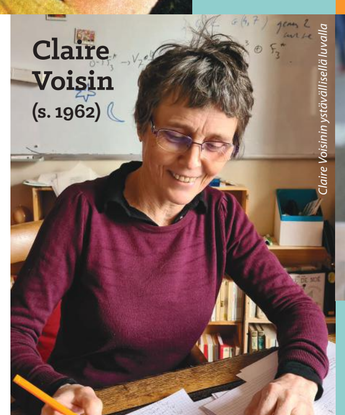
Andrea Kane, Institute for Advanced Study

TUNNETAAN PARHAITEN: modernin geometrisen analyysin perustajana.

Ingrid Daubechies
(s. 1954)

Les Todd, Duke Photography

TUNNETAAN PARHAITEN: kuvankäsittelytekniikoiden kehittämisestä matemaattisten menetelmien avulla. Hänen nimensä liittyy aallokkeisiin, joita käytetään mm. JPEG 2000-standardissa. Hän on saanut useita tunnustuksia ja palkintoja, mukaan lukien Asturiaan ruhtinattaren palkinnon vuonna 2020 teknisestä ja tieteellisestä tutkimuksesta.



Claire Voisin
(s. 1962)

Claire Voisinin ystävällisellä luvalla

TUNNETAAN PARHAITEN: työstään algebrallisessa geometriassa, erityisesti Hodge-teoriassa ja sen soveltamisessa konkreettisiin klassisiin ongelmiin.

Maryam Mirzakhani
(1977–2017)

Kuva: National Science Foundation

TUNNETAAN PARHAITEN: ensimmäisenä Fieldsin mitalin saaneena naisena ja ensimmäisenä iranilaisena, joka sen sai. Hänen tutkimusaiheitaan olivat Teichmüllerin teoria, hyperbolinen geometria, ergodinen teoria ja symplektinen geometria.

The Netherlands

UNIVERSITY OF EXETER

Projektin kehittivät ja koordinoivat Silvy Hendriks, tri Houry Melkonian ja prof. Maria Vlasiou.
Lisäpanostuksia antoivat tri Tom Ritchie ja seuraavat Exeterin yliopiston opiskelijat: Amber Ellis, Sophia Jaffer, Anila Navaratnam ja Sophie Peel.

Suunnittelija Jana Kleineberg | kleineberg.co.uk