



**Naciones
Unidas**

**Día Internacional de la Mujer y la Niña en la
Ciencia**
11 de febrero

FICHAS PARA ACTIVIDADES EN EL AULA



Destinadas a alumnos de Bachillerato y de últimos cursos de la E.S.O. y alumnos de la Facultad de Matemáticas



Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias Matemáticas

Nota: Los contenidos de estas fichas, con base matemática, han sido elaborados por la Biblioteca de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid. El docente podrá libremente adaptar los contenidos de las fichas así como organizar trabajos en grupo que fomenten la participación.



Actividad en el aula:

Seguro que sabes de quién estamos hablando

1. Identifica el personaje de la fotografía. Breve biografía
2. Cita algunas frases suyas
 - Sobre su niñez
 - Sobre su dificultad para encontrar trabajo...
3. Cuáles son su campos de actividad en la investigación

Ayuda:
Fue Premio Abel 2019



Actividad en el aula:

Quién fue la primera mujer en ganar la Medalla Fields

1. Identifica el personaje de la fotografía. Breve biografía
2. Haz un breve curriculum suyo
3. ¿Qué es la Medalla Fields y por qué se la concedieron?
4. ¿Cuáles son su campos de actividad en la investigación?
5. Busca frases tuyas y coméntalas

<https://webs.ucm.es/BUCEM/blogs/InfoMat/9254.php>

Ayuda:

Gano la Medalla Fields en 2014



Actividad en el aula:

¿Quién fue la primera programadora de la historia?

1. Identifica el personaje de la fotografía. Breve biografía, su formación
2. Analiza el contexto histórico que le tocó vivir:
 - La sociedad victoriana (1837-1901).
 - Lectura: *La Inglaterra victoriana* / Esteban Canales. Akal, 1999
 - Las clases sociales y el desarrollo de la burguesía y el proletariado.
 - La doble moral victoriana
 - Desarrolla los siguientes conceptos: sociedad, puritanismo, prostitución, Jack el Destripador. Puedes ayudarte de la siguiente lectura:
<http://www.eumed.net/rev/cccss/06/cgh7.htm>
 - Temas a desarrollar:
 - La `Gran Exposición`, 1ª exposición universal celebrada en Londres (1851)
 - El trabajo infantil
 - Primeros logros legislativos de la mujer

Ayuda:

Era hija del poeta Lord Byron



Actividad en el aula:

El trabajo de nuestro personaje

1. Resume las capacidades de las máquinas diferencial y analítica de Charles Babbage, y los avances que cada una de ellas supuso.
2. Explica la contribución de nuestro personaje a la máquina analítica.
3. `Notas` de nuestro personaje al artículo de Menabrea

Sketch of
The Analytical Engine
Invented by Charles Babbage

By L. F. MENABREA
of Turin, Officer of the Military Engineers

from the *Bibliothèque Universelle de Genève*, October, 1842, No. 82

With notes upon the Memoir by the Translator
ADA AUGUSTA, COUNTESS OF LOVELACE



Sketch of
The Analytical Engine
Invented by Charles Babbage

By L. F. MENABREA
of Turin, Officer of the Military Engineers

from the *Bibliothèque Universelle de Genève*, October, 1842, No. 82

With notes upon the Memoir by the Translator
ADA AUGUSTA, COUNTESS OF LOVELACE



Sketch of
The Analytical Engine
Invented by Charles Babbage

By L. F. MENABREA
of Turin, Officer of the Military Engineers

from the *Bibliothèque Universelle de Genève*, October, 1842, No. 82

With notes upon the Memoir by the Translator
ADA AUGUSTA, COUNTESS OF LOVELACE



- Escoge la cita de nuestro personaje en la siguiente ficha sobre la máquina analítica que te parece más relevante. Justifica tu elección.



Actividad en el aula:

Frases de nuestro personaje sobre la máquina analítica

1. “Lo intelectual, lo moral y lo religioso parecen estar interrelacionados en un todo armonioso.”
2. “Me complace mucho ver lo bien que estoy trabajando y cómo esto aumentan mis poderes de atención y esfuerzo continuo.”
3. “El motor analítico no ocupa un terreno común con las máquinas calculadoras. Mantiene una posición totalmente propia y las consideraciones que sugiere son más interesantes en su naturaleza.”
4. “Creo poseer la más singular combinación de cualidades que me hacen una preeminente descubridora de las realidades ocultas de la naturaleza.”
5. “Si no puedes darme poesía, ¿no puedes al menos darme ciencia poética?”

Actividad en el aula:

Mujeres científicas



1. Busca la biografía de las siguientes mujeres científicas:

Hipatia de Alejandría (350-415), Sophia Brahe (1556-1643), Émilie du Châtelet (1706-1749), Maria Gaetana Agnesi (1718-1779), Sophie Germain (1776-1831), Mary Fairfax Somerville (1780-1872), Mary Anning (1799-1847), Anna Atkins (1799-1871), Ada Byron (1815-1852), Emmy Noether (1882-1935), Inge Lehmann (1888-1993), Marie Slodovska Curie (1867-1934), Lise Meitner (1878-1988), Irene Joliot Curie (1897-1956), Margaret Mead (1901-1978), Barbara McClintock (1902-1992), Dorotea Barnés (1904-2007), Maria Goeppert-Mayer (1906 -1972), Rita Levi-Montalcini (1909-2012), Wu Chien-Shiung (1912-1997), Mary Leakey (1913-1996), Rosalind Franklin (1920-1958), Dian Fossey (1932-1985), Jane Goodall (1934), Lynn Margulis (1938-2011).

1.2 ¿Cuántas de ellas crecieron en un entorno intelectual?

1.3 ¿Cuántas de ellas crecieron en un entorno científico?

1.4 ¿Cuál fue la contribución principal de cada una de ellas?

