

Žene u znanosti

6. e



- ✎ Učenici 6. e obilježili su Međunarodni dan žena i djevojaka u znanosti.
- ✎ Na satu hrvatskoga jezika 10. veljače prezentacijama su predstavili znanstvenice Danijelu Miloš Sprčić, Grace Hopper, Adu Lovelace i Mariu Mayer.
- ✎ Učenici su u skupinama istražili njihov privatni život, ali i ono po čemu su danas poznate te koji je njihov doprinos znanosti i društvu.

ADA BYRON LOVELACE



TKO JE UOPĆE ADA ?



- ❧ Ada je rođena 1815. god. u Londonu
- ❧ Bila je iznimna matematičarka koja je osmislila prvi računalni program u povijesti
- ❧ Prva je programerka
- ❧ Suradivala je s Charlesom Babbageom
- ❧ Williama King-Noel- prvi grof od Lovelacea je bio njezin muž
- ❧ Imala je četvero djece
- ❧ Napisala je nekoliko knjiga
- ❧ Umrla je 1852. u Maryleboneu

OVO JE ADA!



ADINO DJETINJSTVO

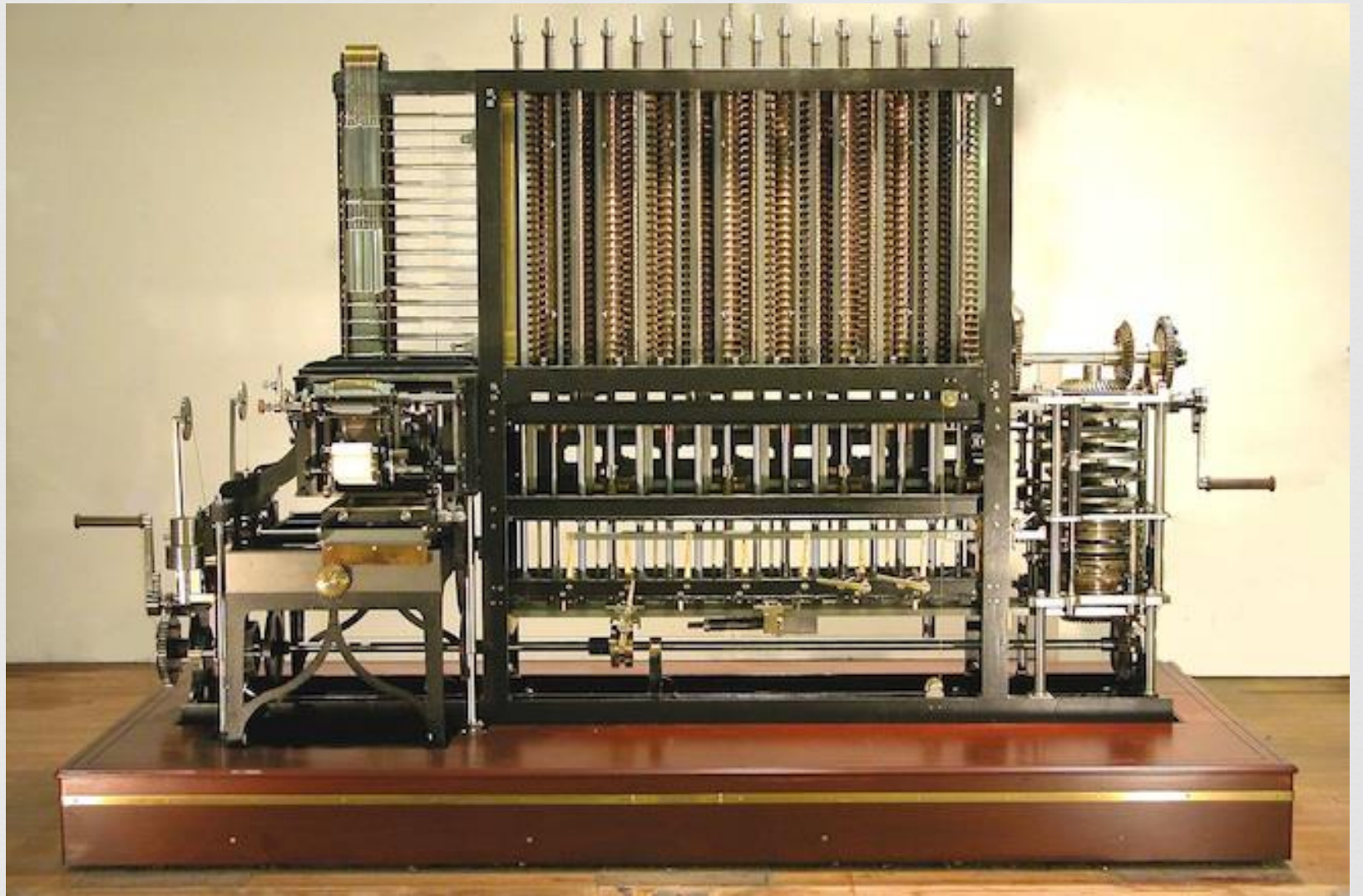


- ❧ Kad je imala samo pet tjedana roditelji su joj se rastali
- ❧ Živjela je s mamom Anne Isabelle Byron
- ❧ Imala je problema s glavoboljom
- ❧ Hodala je na štakama zbog teškog oblika malih boginja
- ❧ Voljela je svirati harfu i plesati
- ❧ Bili su joj zanimljiviji brojevi nego igračke

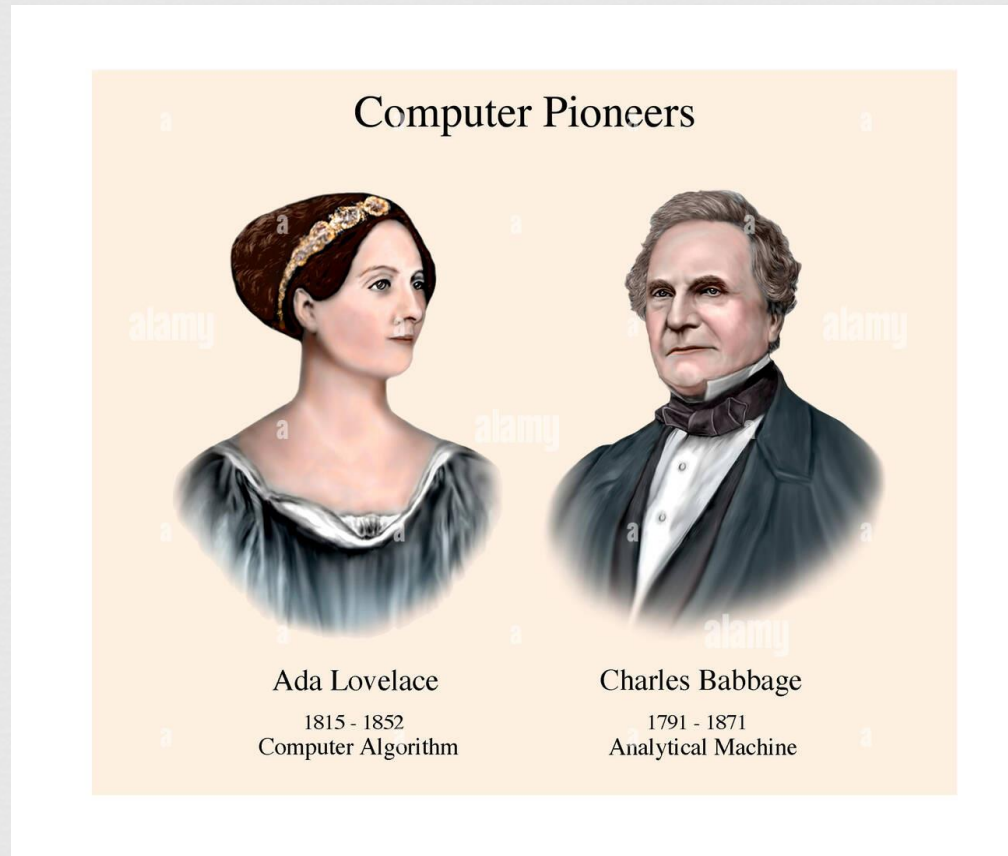
ADINA SURADNJA S CHARLESOM BABBAGEOM



- ✧ Bitan dio karijere joj je bio suradnja s Charlesom
- ✧ Upoznali su se u kraljevskom dvoru
- ✧ Charles je izumio analitički stroj tj. napravu sličnu velikom satu koja je mogla zbrajati i oduzimati
- ✧ Htjela je unaprijediti stroj kojeg je Charles započeo
- ✧ Htjela je da taj stroj ima još neku funkciju npr. da može svirati, izvoditi složenije račune i pokazivati slova i note



CHARLES I ADA



Computer Pioneers



Ada Lovelace
1815 - 1852
Computer Algorithm



Charles Babbage
1791 - 1871
Analytical Machine

ADA I KNJIŽEVNOST



- ❧ Budući da joj je tata bio književnik ona je također voljela književnost
- ❧ Rekla je da se poezija može naći u svemu
- ❧ Napisala je i nekoliko knjiga
- ❧ Također je puno knjiga napisano o njoj

LETOLOGIJA (JEDNA OD ADINIH KNJIGA)



Diagram for the computation of the powers of Bernoulli. See Note C

Working Variables

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9

ADA LOVELACE

The Making of a **Computer Scientist**

Christopher Hollings, Ursula Martin and Adrian Rice

Mali ljudi, VELIKI SNOVI
Alda Lovelace



Napisala Maria Isabel Sánchez Vegara

Ilustrirala Zafouko Yamamoto

školska knjiga

ZANIMLJIVOSTI O ADI LOVELACE



- ☞ Po njoj je nazvan i programski jezik Ada
- ☞ Danas taj programski jezik *Ada* koristi NASA
- ☞ U njenu se čast, 16. listopada, obilježava dan Ade Lovelace s ciljem promocije statusa žena u području znanosti, tehnologija i matematike
- ☞ Adin muž postao je 1838. prvi grof Lovelace, a Ada prva grofica Lovelace

Grace (Brewster)

Hopper



Zanimanje

- ☞ **Bila je američka računalna znanstvenica, matematičarka i kontraadmiral američke mornarice.**
- ☞ **Jedna od prvih programerki računala Harvard Mark 1.**
- ☞ **Bila je pionirka računalnog programiranja koja je izumila jedan od prvih poveziča.**
- ☞ **Bila je i prva dizajnerica prvog prevoditelja.**



Rođenje i smrt



- ❧ **Rođena je 9. prosinca 1906. godine.**
- ❧ **Preminula je 1. siječnja 1992. godine.**
- ❧ **Rodila se u SAD u New York Cityju.**
- ❧ **Preminula je u okolici Arlingtona u Virginiji.**



Nagrade



- Osvojila je mnoge nagrade, a jedna od njih bila je 1986. godine kada je odlikovana Medaljom za istaknute zasluge u obrani.
- Godine 1991. primila je *Nacionalnu medalju* za svoj inovativni doprinos u razvoju programskih jezika.
- Godine 1983. dobila je nagradu *Ada Lovelace*.
- 2016. Barack Obama joj je dodijelio Predsjeničku medalju slobode.

Maria Goeppert Mayer





ŽIVOTOPIS



- ✎ Maria Goeppert-Mayer je američka fizičarka njemačkoga podrijetla
- ✎ rođena je 28. lipnja 1906. u Katowicama u Poljska
- ✎ Diplomirala i doktorirala 1930. na Sveučilištu u Göttingenu.
- ✎ Radila u laboratorijima u Baltimoreu, New Yorku, Chicagu, San Diegu.
- ✎ Bila je članica Nacionalne akademije znanosti SAD-a.
- ✎ Preminula je u San Diegu, Kaliforniji, 20. veljače 1972.

BORBA S PREDRASUDAMA



- ✧ Usprkos svom obrazovanju i doprinosu koju je dala znanosti dugo vremena je bila diskriminirana na sveučilištima te je volontirala ili radila za puno manju plaću nego muškarci
- ✧ Tek 1960. godina imenovana je profesoricom fizike na kalifornijskom Sveučilištu u San Diegu i za to dobila plaću primjerenu svom statusu

ISTRAŽIVANJA I OTKRIĆA



- ☞ Najpoznatija je po svojim istraživanjima :
 - u laserskoj fizici, laserskom odvajanju izotopa i izračunavanju molekule orbite
 - nuklearne fizike u kojoj je proučavala građu atomske jezgre, uključujući i zagonetne „čarobne brojeve“ (broj nukleona u atomskoj jezgri koji atomsku jezgru čini vrlo stabilnom)
- ☞ Iako je radila na „Manhattonskom projektu“ bila je aktivna u kampanjanama protiv vojne kontrola nuklearne energije



PRIMJENA NJEZINIH ISTRAŽIVANJA



- ☞ Njezina istraživanja danas imaju niz primjena u nuklearnoj fizici, 3D pohrani podataka, proizvodnji mikroskopskih slojeva materijala, fotodinamična terapija raka se bazira upravo na njenim otkrićima
- ☞ U njezinu čast jedinica za mjerenje dvofotonaponske apsorpcije nazvana je po njoj Goppert Mayer - GM

NAGRADE



- œ Osvojila je Nobelovu nagradu za fiziku 1963.godine.
- œ Dobila ju je za fiziku za teoriju modela nuklearne ljuske atomskog jezgre.
- œ Strastvena zaljubljenica u svoju struku
- œ Rekla je....



Winning the prize wasn't half as exciting as doing the work itself.

Maria Goeppert-Mayer

prof. dr. sc. DANIJELA MILOŠ SPRČIĆ



BIOGRAFIJA



- Prof. dr. sc. Danijela Miloš Sprčić rođena je u Novskoj 1976. godine. Diplomirala je i magistrirala iz područja Financija na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je zaposlena od 1999. godine na Katedri za Ekonomiku poduzeća.
- Doktorirala je 2007. na „The University of Greenwich Business School” iz područja „Risk Managementa”. 2008. godine postala je docentica, a redovna profesorica 2018. godine.
- Gostujuća je profesorica na „The School of Economics and Business” i „University of Ljubljana”.
- U registru znanstvenih istraživača upisana je pod brojem 234566.

Znanstvena karijera



- ☞ Danijela Miloš Sprčić osmislila je i predložila uvođenje sljedećih kolegija u nastavni plan i program Ekonomskog fakulteta Zagreb, čija je nositeljica i izvođač:
- ☞ kolegij „**Upravljanje rizicima**“ koji se izvodi na sveučilišnom integriranom studiju Poslovne ekonomije
- ☞ kolegij „**Corporate Risk Management**“ koji se izvodi na međunarodno akreditiranom preddiplomskom studiju „Bachelor's Degree in Business“ (BDiB)
- ☞ kolegij „**Strateško upravljanje rizicima**“ na specijalističkom poslijediplomskom studiju Poslovno upravljanje
- ☞ MBA kolegij „**Upravljanje rizicima**“ na specijalističkom poslijediplomskog studiju Financijska analiza.

Znanstveni radovi



- ✎ Napisala je i objavila, samostalno ili u koautorstvu, veći broj znanstvenih radova u časopisima s međunarodnom recenzijom, nekoliko monografija i uredničkih knjiga, te veći broj radova u časopisima važnim za struku koji su višestruko međunarodno priznati i nagrađivani.
- ✎ Područja istraživačkog interesa su poslovne financije, analiza i mjerenje rizika, sustavi integriranog (strateškog) upravljanja rizicima, analiza rizika u energetsom sektoru, vrednovanje poduzeća, poslovna analiza i razvoj financijskih tržišta.
- ✎ Njezin samostalni rad iz 2004. godine „Perspektive razvoja Hrvatskog tržišta korporacijskih obveznica” nagrađen je godišnjim nagradama „dr. Marijan Hanžeković” i „Mio Mirković” što se ponovilo još nekoliko puta.

Sudjelovanje na istraživačkim projektima



- ☞ Članica je istraživačkog tima na projektu: „Umreženi stacionirani baterijski spremnici energije” kojeg vodi FER Zagreb, a EFZG i FER Osijek su partneri na projektu.
- ☞ Kroz svoje djelovanje i projekte surađuje s:
 - ☞ Hrvatskom kontrolom zračne plovidbe
 - ☞ Podravkom
 - ☞ Hrvatskom lutrijom
 - ☞ Ericsson Nikola Tesla
 - ☞ Hrvatskom elektroprivredom idr.
- ☞ Članica je međunarodnog udruženja profesionalnih menadžera rizika i Hrvatske udruge korporativnih rizničara.

ZANIMLJIVOSTI



- „Sigurno ima znanstvenica s većim postignućima u medicini ili drugim plemenitijim znanostima od ekonomije.“, rekla je kad sam joj rekla da ću pisati o njoj.
- Osim što je vrlo cijenjena od strane struke, Danijela Miloš Sprčić je također i dobra prijateljica moje mame.
- Njena djeca su jedni od mojih najboljih prijatelja i ona je jako draga. Veselim se i uživam u zajedničkim druženjima, jer je jako duhovita i zabavna.

Zaključak



- ☞ Učenici su zaključili da ženama u prošlosti nije uvijek bilo lako i da su se često suočavale s brojnim predrasudama.
- ☞ Danas su nam one poticaj i pokazatelj da i žene itekako mogu biti uspješne i postizati vrhunske rezultate u znanosti.
- ☞ I tko zna, možda se buduće znanstvenice kriju i među nama.