

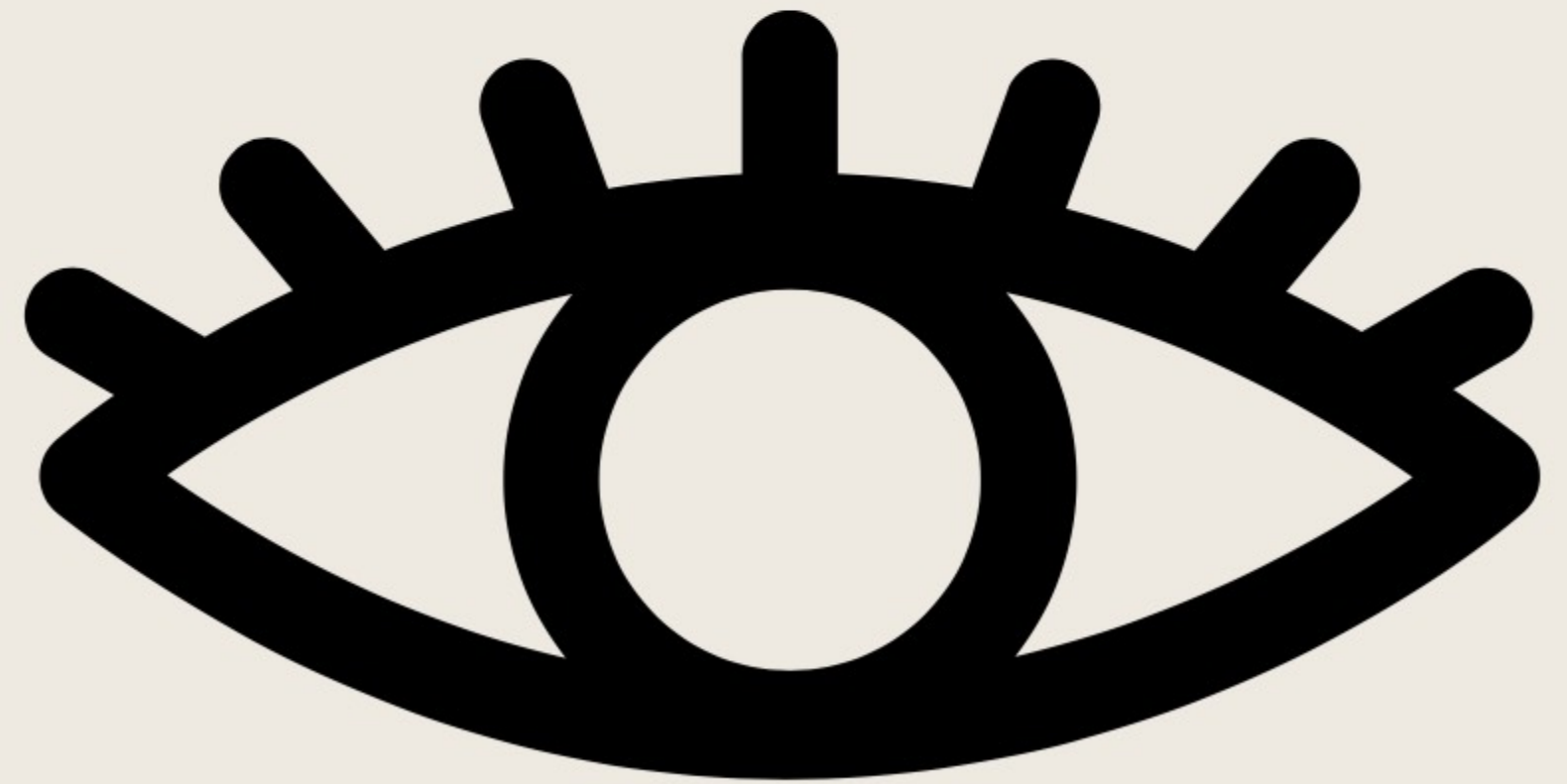
Inovacijų biuras



**Finansuojama
Europos Sąjungos**

PASLAPTIES ATSKLEIDIMAS

Tema: STEAM





PASLAPTIS

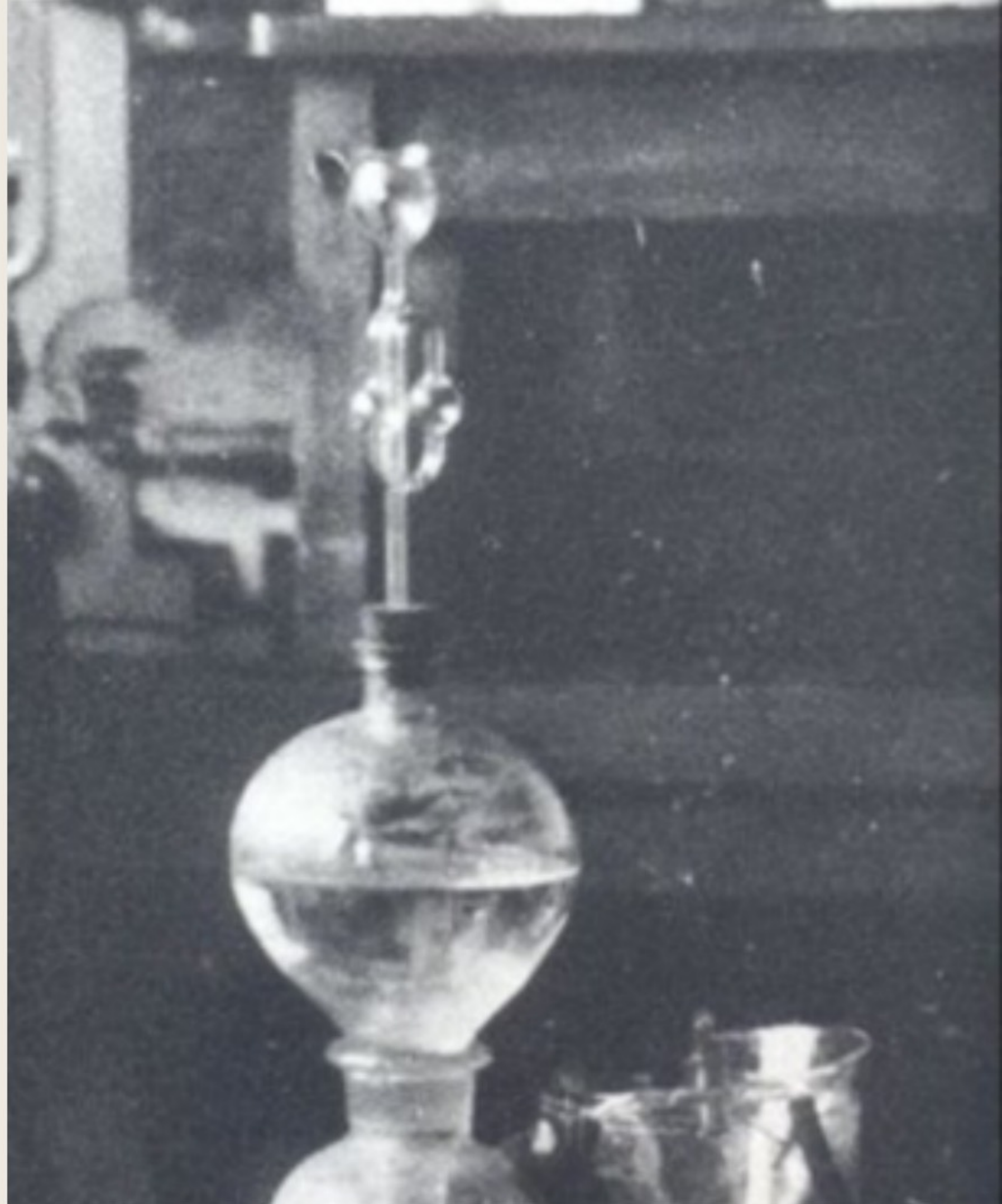
VYRAS AR MOTERIS?

1. ???

V ar M?

Radiochemikė/-as

- Kartu su kolega tyrė radžio dujinį spinduliavimą;
- Priėjo prie išvados, jog radioaktyvumas yra reiškinys, susijęs su atomų skilimu ir naujų medžiagų formavimusi;
- Dėstė įvairiuose universitetuose (Glazgo, Oksfordo);
- Teigė, jog tam tikri elementai egzistuoja dviejose ar daugiau formų, turinčiose skirtingą atominę masę, bet chemiškai nesiskiriančiose (izotopų sąvoka);
- 1921 m. buvo apdovanotas/-a Nobelio chemijos premija „už indėlį į mūsų žinias apie radioaktyviųjų medžiagų chemiją ir izotopų kilmės ir prigimties tyrimus“.



2. ???

V ar M?

Matematikas/-ė

- 1918 – 2020;
- 1953 m. įsidarbino NASA;
- Dirbo mokytoju/-a valstybinėje mokykloje;
- Turėjo 3 dukteris;
- Atliko 1961 m. misijos „Freedom 7“, pirmojo Amerikos žmogaus skrydžio į kosmosą, trajektorijos analizę;
- Atliko Johno Glenno orbitinės misijos „Friendship 7“ skaičiavimus;
- Padėjo sinchronizuoti projekto „Apollo“ Mėnulio modulį su Mėnulio orbitoje skriejančiu vadavietės valdymo ir aptarnavimo modulių;
- Taip pat dirbo su erdvėlaiviu „Space Shuttle“ ir Žemės išteklių technologijų palydovu (ERTS, vėliau pervadintas Landsat);
- 26 mokslinių tyrimų ataskaitų autorius/-ė arba bendraautoris/-ė.



3. ???

V ar M ?

Astronomė/-as

- 1900 – 1979;
- Gavo stipendiją Kembridžo universitete;
- Tapo pirmuoju žmogumi, gavusiu astronomijos daktaro laipsnį Harvardo universiteto Radklifo koledže;
- Doktorantūros disertacijoje atsakė į vieną iš seniausių klausimų: iš ko sudarytos žvaigždės? (daugiausia iš vandenilio, šiek tiek helio);
- 1962 m. išsamioje XX a. astronomijos apžvalgoje disertacija buvo pavadinta „neabejotinai genialiausia kada nors parašyta astronomijos doktorantūros disertacija“.

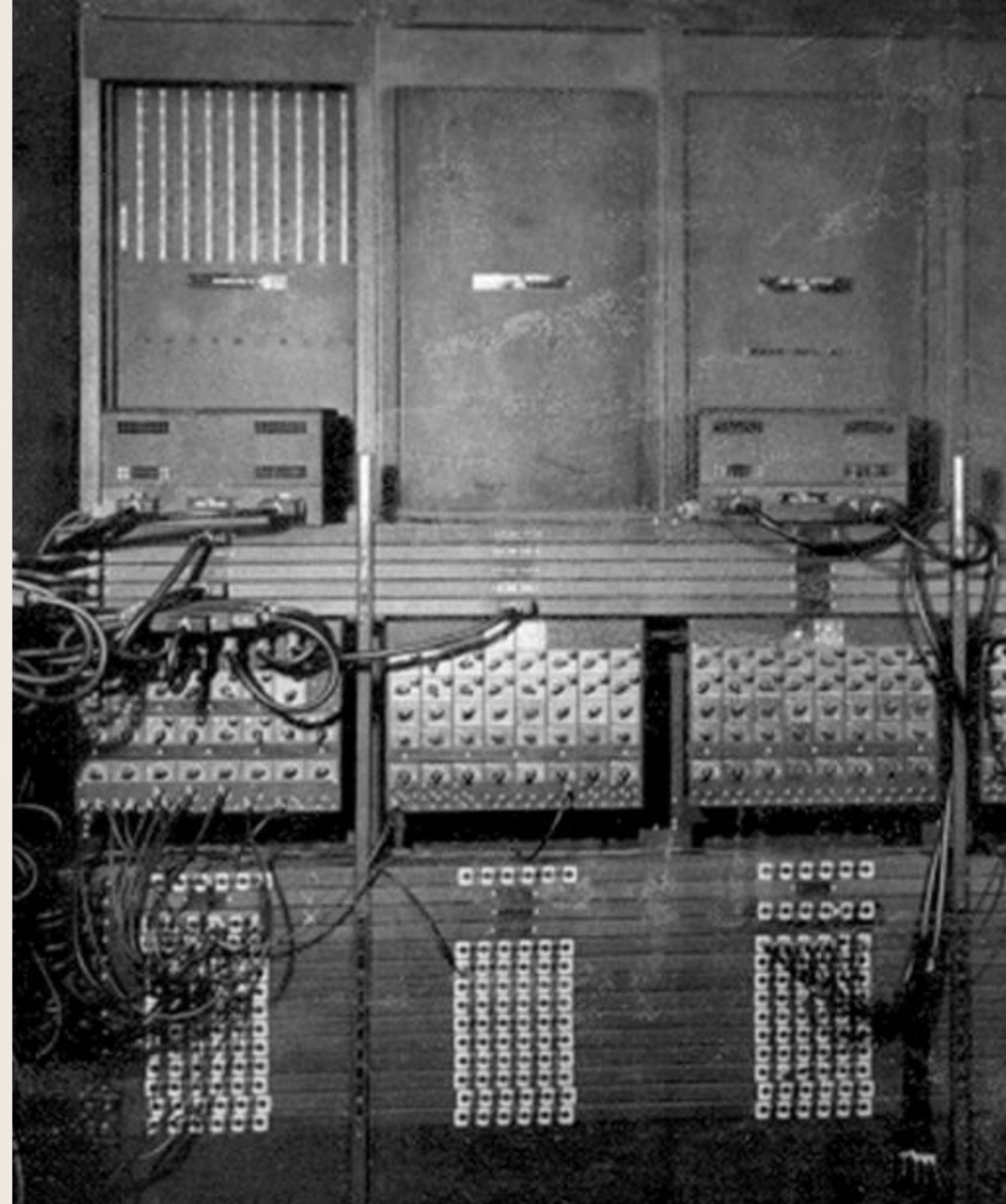


4. ???

V ar M ?

Programinės įrangos inžinierius/-ė

- 1936 m. - dabar;
- Vienas/-a pirmųjų kompiuterių programinės įrangos programuotojų;
- Sukūrė programinės įrangos inžinieriaus terminą;
- Po studijų baigė meteorologijos studijas;
- Buvo vedęs/ištekėjusi;
- Padėjo parašyti kompiuterinį kodą komandiniam ir Mėnulio moduliams, naudojamiems „Apollo“ misijose į Mėnulį septintojo dešimtmečio pabaigoje ir aštuntojo pradžioje;
- Parašė programinę įrangą priešo lėktuvų atpažinimo programai;
- 2016 m. prezidentas Barackas Obama jam/jai įteikė Prezidento laisvės medalį.

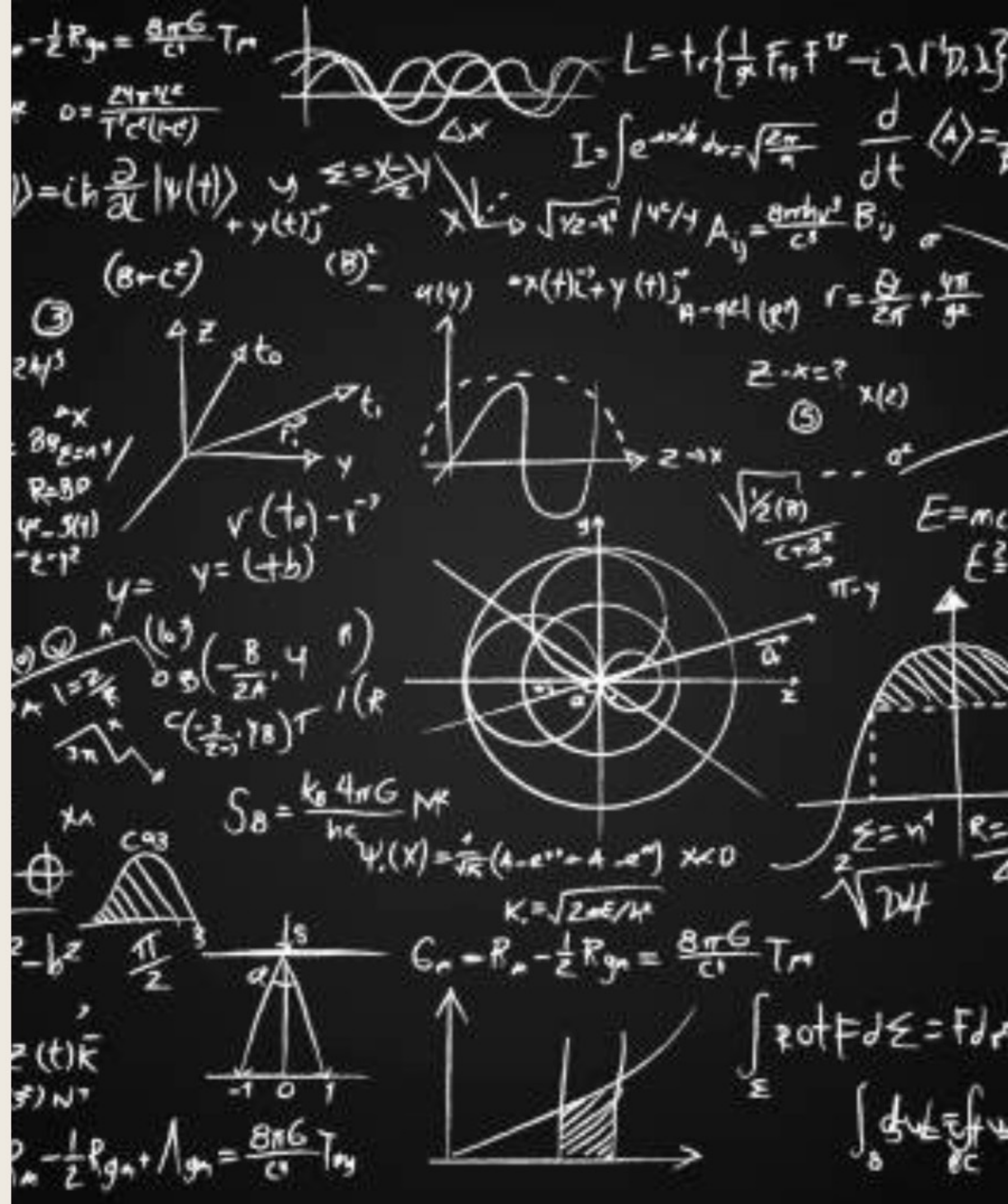


5. ???

V ar M?

Matematikas/-ė

- 1975 m. – dabar
- 24 metų tapo Kalifornijos universiteto Los Andžele (UCLA) profesoriumi/-ė;
- Moksliniai tyrimai apima harmoninės analizės, dalinių diferencialinių lygčių, algebrinės kombinatorikos, aritmetinės kombinatorikos, geometrinės kombinatorikos, tikimybių teorijos, suslėgtojo jutimo ir analitinės skaičių teorijos temas;
- Būdamas/-a 21 metų įgijo daktaro laipsnį;
- 2006 m. pelnė Fieldso medalį, 2014 m. – Karališkąjį medalį ir Proveržio premiją matematikos srityje ir kt;
- Daugiau kaip trijų šimtų mokslinių straipsnių autorius/ė arba bendraautoris/ė;
- Turi sutuoktinį/ę ir 2 vaikus;
- Yra vadinamas/-a matematikos Mocartu.



6. ???

V ar M ?

Menininkas/-ė

- 1927 – 2022;
- Kurčias/ia viena ausimi;
- Buvo vedęs/ištekęjusi 3 kartus, turėjo vieną dukterį;
- Sutuoکتinis/-ė jį/ją išnaudojo ir apgaudinėjo;
- Sėkmingai tapė daugiau nei 60 metų;
- Labiausiai žinomas/a dėl „BIG EYES PAINTINGS“ (Piešinių su didelėmis akimis);
- Padarė įtaką animaciniam filmui „Powerpuff Girls“, režisieriui Timui Burtonui ir kt;



7. ???

V ar M ?

Kompiuterių mokslininkė/-as

- 1955 m. – dabar;
- Viena/as – iš žurnalo „Times“ 100 svarbiausių XX a. žmonių;
- Turi 2 vaikus; 3 įvaikius;
- 1989 m. dirbdama/-as CERN išrado žiniatinklį (WWW);
- Vėliau dirbo siekdama/-as užtikrinti, kad WWW (WorldWideWeb) būtų laisvai prieinamas visiems;
- Konsultavo kelias vyriausybes ir korporacijas dėl skaitmeninių strategijų;
- 2013 m. gavo pirmąją karalienės Elžbietos inžinerijos premiją, 2016 m. – A. M. Turingo apdovanojimą, dažnai vadinamą „kompiuterijos Nobelio premija“, ir kt.

Let's Share What We Know



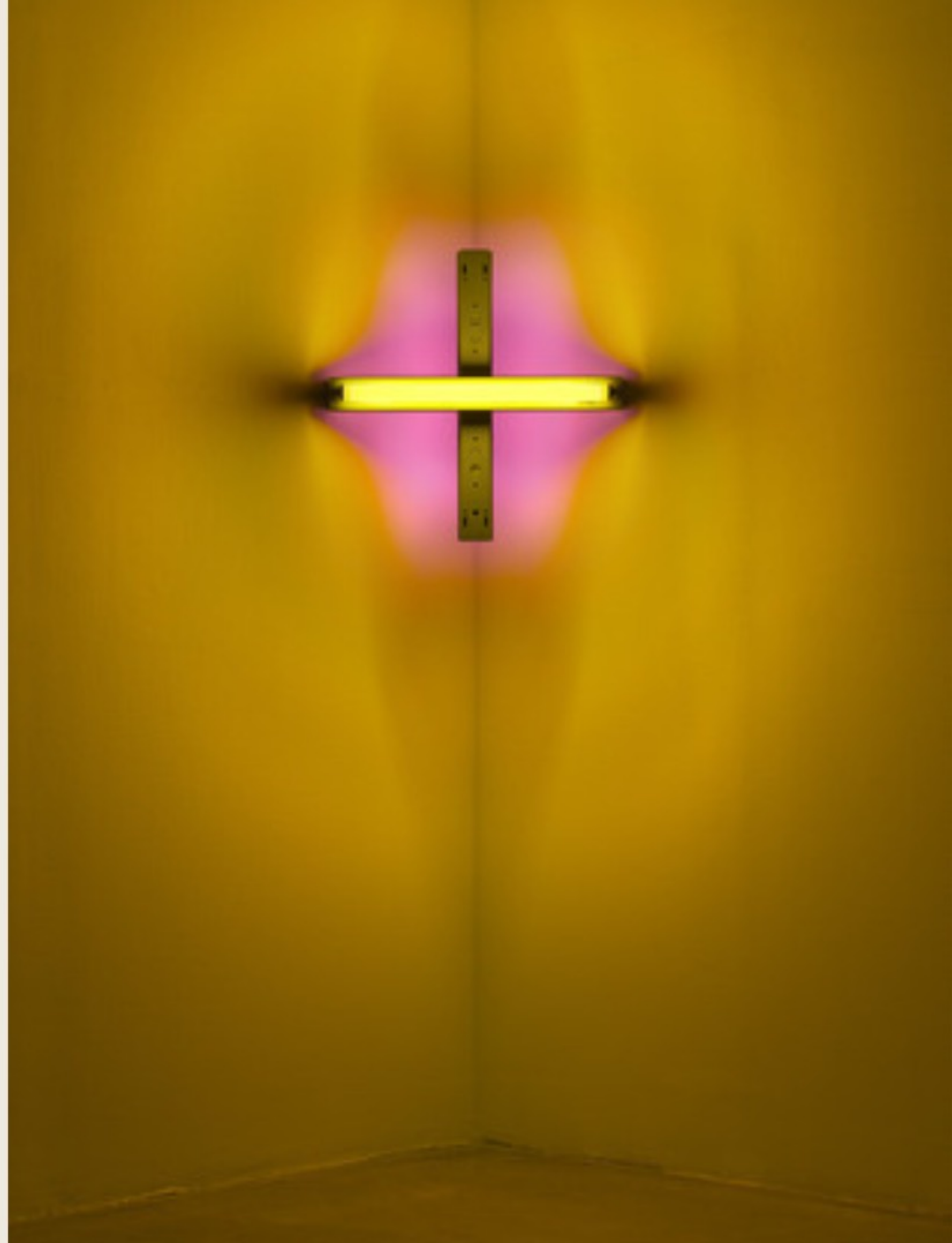
World Wide Web

8. ???

V ar M?

Menininkė/-as

- 1933 – 1996;
- Minimalistė/-as;
- Kolumbijos universitete lankė piešimo ir tapybos kursus;
- 1961 m. pristatė pirmąją personalinę koliažų ir akvarelių parodą Judsono galerijoje Niujorke;
- 1963 m. pradėjo dirbti su firminėmis „fluorescencinėmis“ lempomis;
- Iki 1968 m. skulptūros virto kambario dydžio šviesos aplinkomis;
- Kūriniuose vis daugiau dėmesio skiriama skulptūrų ir erdvių, kuriose ji/jis gyvena, santykiui;



9. ???

V ar M ?

Fizikas/ė ir išradėjas/-a

- 1946 m. – dabar;
- buvęs/-usi Jungtinių Valstijų Branduolinio reguliavimo komisijos (NRC) vadovas/-ė;
- Išrinktas/-a Amerikos fizikų draugijos nariu/-e;
- Įsipareigojęs/-usi skatinti socialinį teisingumą, organizavo MIT juodaodžių studentų sąjungą ir stengėsi, kad į MIT įstotų daugiau juodaodžių studentų;
- Atliko esminius fundamentinius mokslinius tyrimus, kurie leido kitiems išrasti nešiojamąjį faksą, lietimui jautrų telefoną, saulės baterijas, šviesolaidinius kabelius ir skambinančiojo numerio atpažinimo bei skambučio laukimo technologiją.



10. ???

Kompiuterių mokslininkas/-ė, aktyvistas/tė, kodo poetas/-ė

- 1989 m. – dabar;
- Naudoja meną ir mokslinius tyrimus dirbtinio intelekto socialinėms pasekmėms atskleisti;
- Įkūrė Algoritminio teisingumo lygą, kad sukurtų pasaulį, kuriame technologijos būtų teisingesnės ir atskaitingesnės;
- MIT disertacijos metodika atskleidė didelį rasinį ir lyčių šališkumą dirbtinio intelekto paslaugose, kurias teikia tokios bendrovės kaip „Microsoft“, IBM ir „Amazon“;
- Dirba Pasaulinėje technologijų ekspertų grupėje, konsultuojančioje pasaulio lyderius ir vadovus dirbtinio intelekto daromos žalos mažinimo klausimais;
- Žurnalas „Fortune“ pavadino jį/ją „dirbtinio intelekto revoliucijos sąžine“.

V ar M ?



PASLAPTIES ATSKLEIDIMAS



1. Frederick Soddy

Radiochemikas

- Kartu su kolega tyrė radžio dujinį spinduliavimą;
- Priėjo prie išvados, jog radioaktyvumas yra reiškinys, susijęs su atomų skilimu ir naujų medžiagų formavimusi;
- Dėstė įvairiuose universitetuose (Glazgo, Oksfordo);
- Teigė, jog tam tikri elementai egzistuoja dviejose ar daugiau formose, turinčiose skirtingą atominę masę, bet chemiškai nesiskiriančiose (izotopų sąvoka);
- 1921 m. buvo apdovanotas/-a Nobelio chemijos premija „už indėlį į mūsų žinias apie radioaktyviųjų medžiagų chemiją ir izotopų kilmės ir prigimties tyrimus“.



2. Katherine Johnson

Matematikė

- 1918 – 2020;
- 1953 m. įsidarbino NASA;
- Dirbo mokytoju/-a valstybinėje mokykloje;
- Turėjo 3 dukteris;
- Atliko 1961 m. misijos „Freedom 7“, pirmojo Amerikos žmogaus skrydžio į kosmosą, trajektorijos analizę;
- Atliko Johno Glenno orbitinės misijos „Friendship 7“ skaičiavimus;
- Padėjo sinchronizuoti projekto „Apollo“ Mėnulio modulį su Mėnulio orbitoje skriejančiu vadavietės valdymo ir aptarnavimo modulių;
- Taip pat dirbo su erdvėlaiviu „Space Shuttle“ ir Žemės išteklių technologijų palydovu (ERTS, vėliau pervadintas Landsat);
- 26 mokslinių tyrimų ataskaitų autorius/-ė arba bendraautoris/-ė.



3. Cecilia Payne

Astronomė

- 1900 – 1979;
- Gavo stipendiją Kembridžo universitete;
- Tapo pirmuoju žmogumi, gavusiu astronomijos daktaro laipsnį Harvardo universiteto Radklifo koledže;
- Doktorantūros disertacijoje atsakė į vieną iš seniausių klausimų: iš ko sudarytos žvaigždės? (daugiausia iš vandenilio, šiek tiek helio);
- 1962 m. išsamioje XX a. astronomijos apžvalgoje disertacija buvo pavadinta „neabejotinai genialiausia kada nors parašyta astronomijos doktorantūros disertacija“.



6. Margaret Hamilton

Programinės įrangos inžinierė

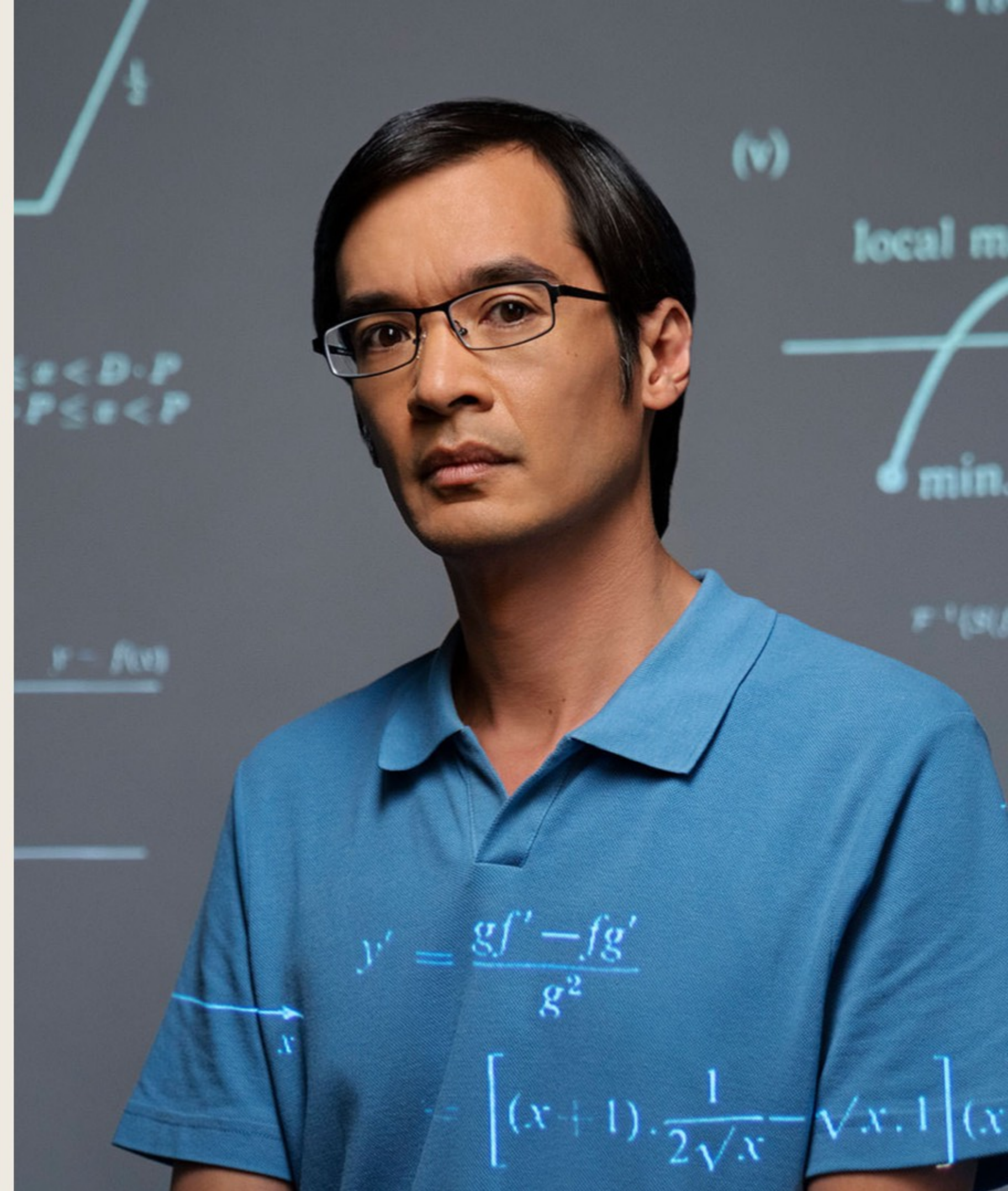
- 1936 m. – dabar;
- Vienas/-a pirmųjų kompiuterių programinės įrangos programuotojų;
- Sukūrė programinės įrangos inžinieriaus terminą;
- Po studijų baigė meteorologijos studijas;
- Buvo vedęs/ištekėjusi;
- Padėjo parašyti kompiuterinį kodą komandiniam ir Mėnulio moduliams, naudojamiems „Apollo“ misijose į Mėnulį septintojo dešimtmečio pabaigoje ir aštuntojo pradžioje;
- Parašė programinę įrangą priešo lėktuvų atpažinimo programai;
- 2016 m. prezidentas Barackas Obama jam/jai įteikė Prezidento laisvės medalį.



5. Terence Tao

Matematikas

- 1975 m. – dabar
- 24 metų tapo Kalifornijos universiteto Los Andžele (UCLA) profesoriumi/-ė;
- Moksliniai tyrimai apima harmoninės analizės, dalinių diferencialinių lygčių, algebrinės kombinatorikos, aritmetinės kombinatorikos, geometrinės kombinatorikos, tikimybių teorijos, suslėgtojo jutimo ir analitinės skaičių teorijos temas;
- Būdamas/-a 21 metų įgijo daktaro laipsnį;
- 2006 m. pelnė Fieldso medalį, 2014 m. – Karališkąjį medalį ir Proveržio premiją matematikos srityje ir kt.;
- Daugiau kaip trijų šimtų mokslinių straipsnių autorius/ė arba bendraautoris/ė;
- Turi sutuoktinį/ę ir 2 vaikus;
- Yra vadinamas/-a matematikos Mocartu.



6. Margaret D. H. Keane

Menininkė

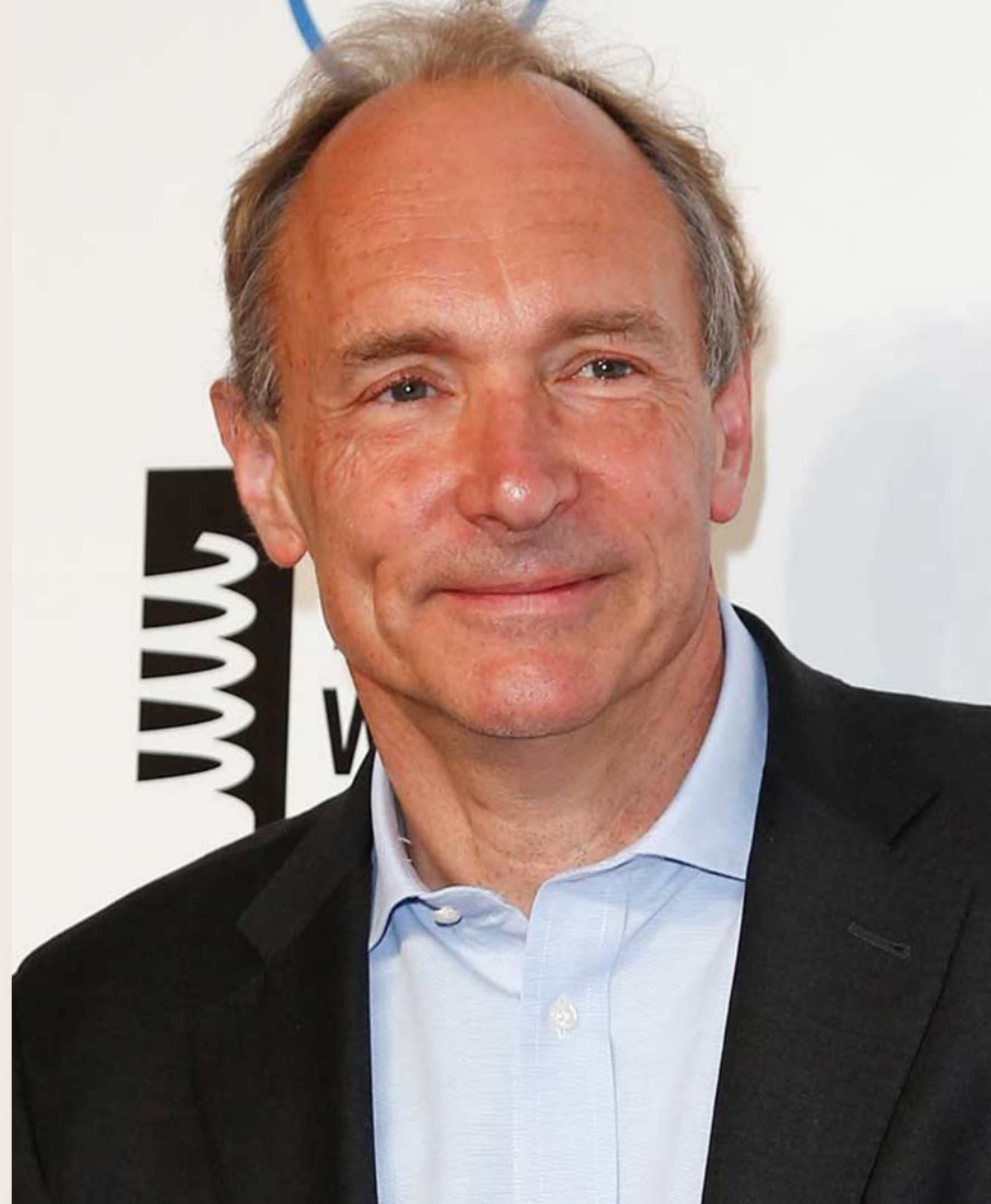
- 1927 - 2022;
- Kurčias/ia viena ausimi;
- Buvo vedęs/ištekęjusi 3 kartus, turėjo vieną dukterį;
- Sutuoctinis/-ė jį/ją išnaudojo ir apgaudinėjo;
- Sėkmingai tapė daugiau nei 60 metų;
- Labiausiai žinomas/a dėl „BIG EYES PAINTINGS“;
- Padarė įtaką animaciniam filmui „Powerpuff Girls“, režisieriui Timui Burtonui ir kt;



7. Tim Berners-Lee

Kompiuterių mokslininkas

- 1955 m. – dabar;
- Viena/as- iš žurnalo „Times“ 100 svarbiausių XX a. žmonių;
- Turi 2 vaikus; 3 įvaikius;
- 1989 m. dirbdama/-as CERN išrado žiniatinklį (WWW);
- Vėliau dirbo siekdama/-as užtikrinti, kad WWW (WorldWideWeb) būtų laisvai prieinamas visiems;
- Konsultavo kelias vyriausybes ir korporacijas dėl skaitmeninių strategijų;
- 2013 m. gavo pirmąją karalienės Elžbietos inžinerijos premiją, 2016 m. – A. M. Tiuringo apdovanojimą, dažnai vadinamą „kompiuterijos Nobelio premija“, ir kt.



8. Dan Flavin

Menininkas

- 1933 – 1996;
- Minimalistas/-ė;
- Kolumbijos universitete lankė piešimo ir tapybos kursus;
- 1961 m. pristatė pirmąją personalinę koliažų ir akvarelių parodą Judsono galerijoje Niujorke;
- 1963 m. pradėjo dirbti su firminėmis „fluorescencinėmis“ lempomis;
- Iki 1968 m. skulptūros virto kambario dydžio šviesos aplinkomis;
- Kūriniuose vis daugiau dėmesio skiriama skulptūrų ir erdvių, kuriose jis/ji gyvena, santykiui;



9. Shirley Ann Jackson

Fizikė ir išradėja

- 1946 m. – dabar;
- buvęs/-usi Jungtinių Valstijų Branduolinio reguliavimo komisijos (NRC) vadovas/-ė;
- Išrinktas/-a Amerikos fizikų draugijos nariu/-e;
- Įsipareigojęs/-usi skatinti socialinį teisingumą, organizavo MIT juodaodžių studentų sąjungą ir stengėsi, kad į MIT įstotų daugiau juodaodžių studentų;
- Atliko esminius fundamentinius mokslinius tyrimus, kurie leido kitiems išrasti nešiojamąjį faksą, lietimui jautrų telefoną, saulės baterijas, šviesolaidinius kabelius ir skambinančiojo numerio atpažinimo bei skambučio laukimo technologiją.



10. Joy Buolamwini

Kompiuterių mokslininkė, aktyvistė, kodo poetė

- 1989 m. – dabar;
- Naudoja meną ir mokslinius tyrimus dirbtinio intelekto socialinėms pasekmėms atskleisti;
- Įkūrė Algoritminio teisingumo lygą, kad sukurtų pasaulį, kuriame technologijos būtų teisingesnės ir atskaitingesnės;
- MIT disertacijos metodika atskleidė didelį rasinį ir lyčių šališkumą dirbtinio intelekto paslaugose, kurias teikia tokios bendrovės kaip „Microsoft“, IBM ir „Amazon“;
- Dirba Pasaulinėje technologijų ekspertų grupėje, konsultuojančioje pasaulio lyderius ir vadovus dirbtinio intelekto daromos žalos mažinimo klausimais;
- Žurnalas „Fortune“ pavadino ją/ją „dirbtinio intelekto revoliucijos sąžine“.



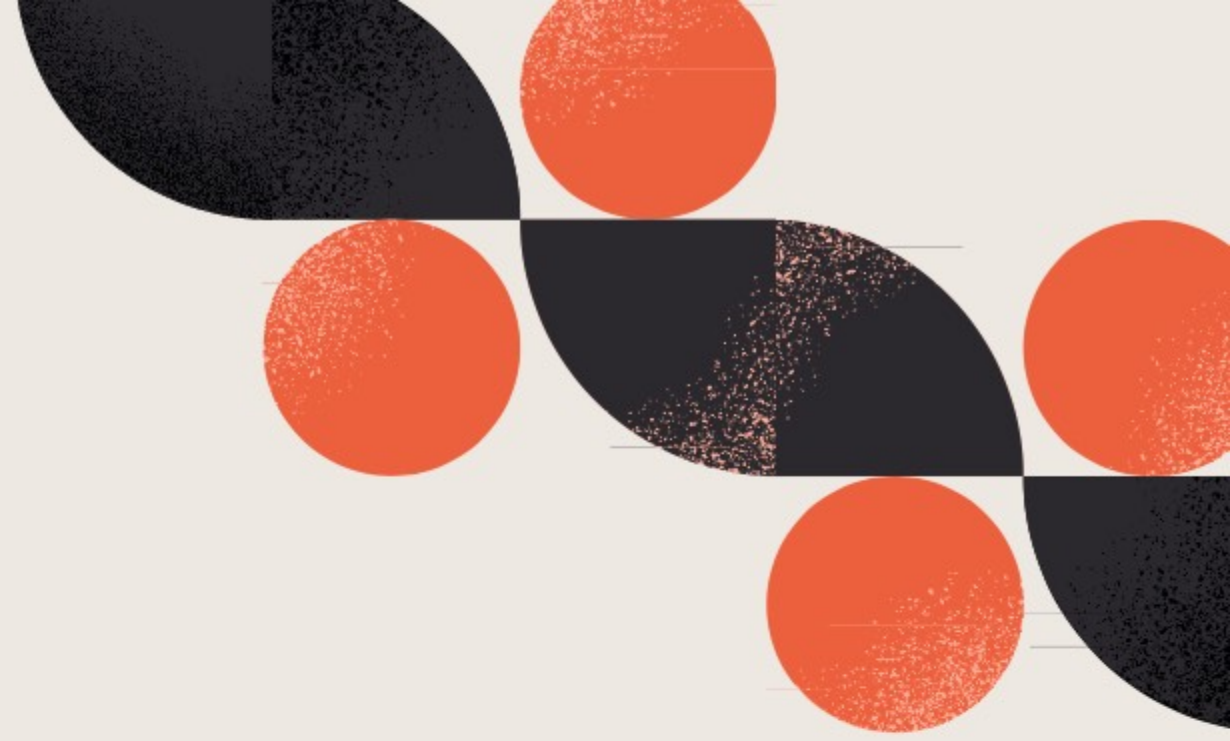
DISKUSIJA

(Klausimai mokiniams)





**Ar buvo sunku nustatyti ar tai vyras, ar
moteris, žinant tik faktus apie jų
profesinį gyvenimą?**

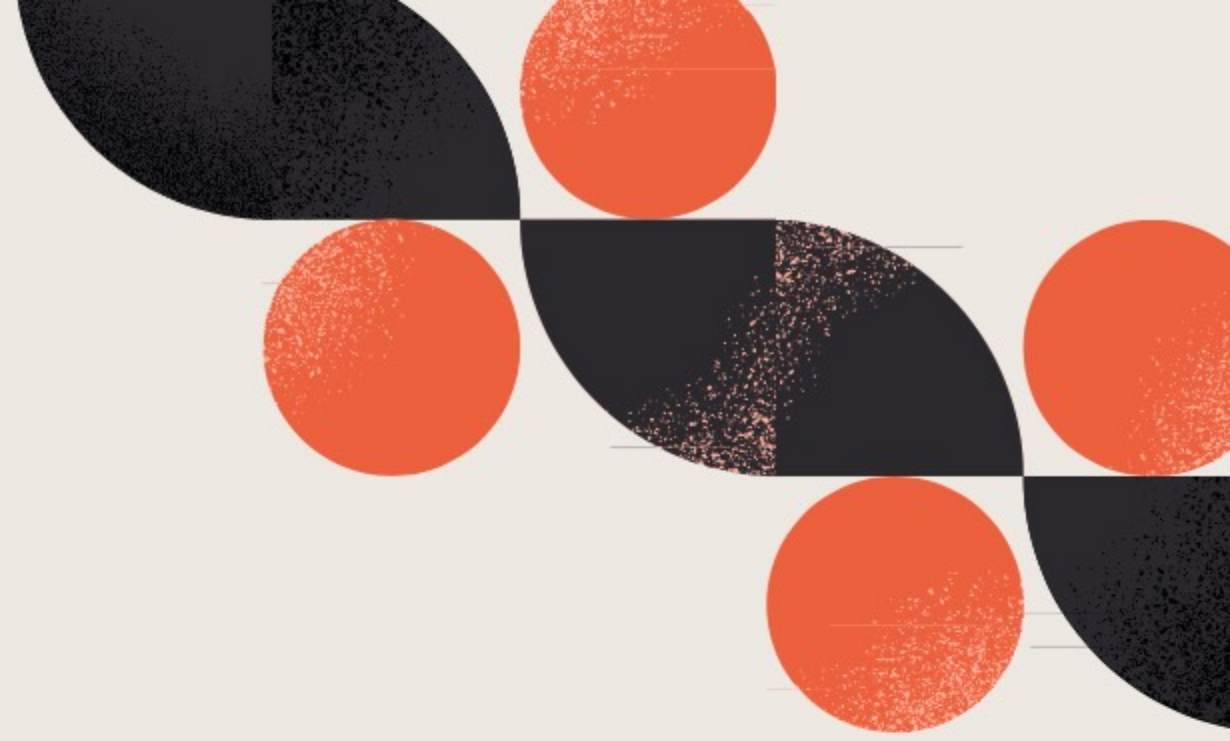


**Į kokias savybes/faktus atkreipėte
dėmesį nustatant, ar tai vyras, ar
moteris?**



**Ar manote, kad kalbėdami apie karjerą
ir lytį turėjote/turite tam tikrų
išankstinių nuostatų? Kokius ir kodėl?**





**Galbūt radote bendrų bruožų ar faktų,
kurie apibūdina STEAM srityje dirbantį
asmenį, išskyrus lytį?**



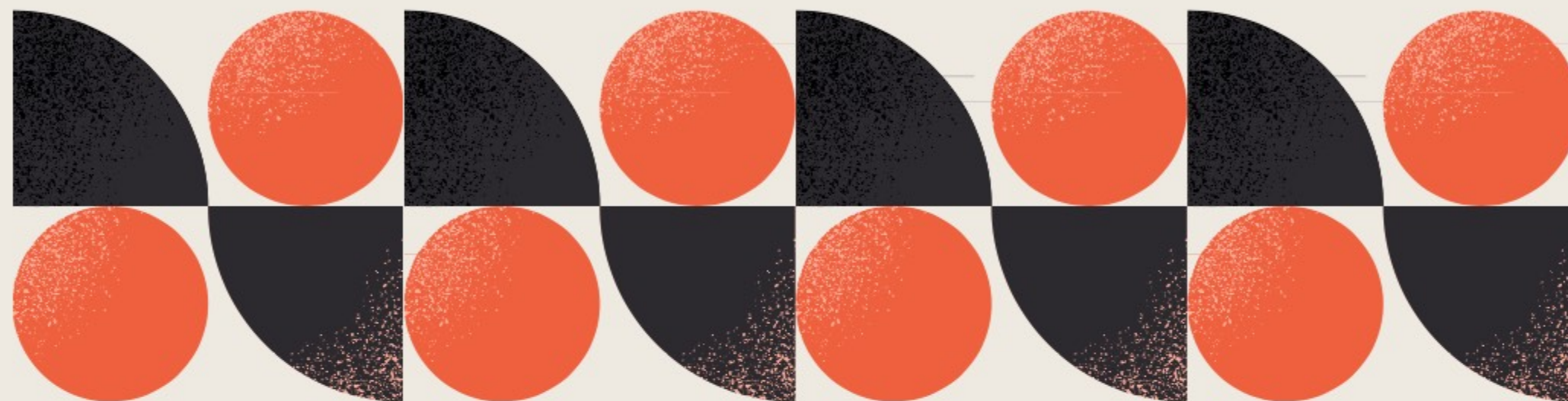
**Kokios yra jūsų įžvalgos apie lyties ir
karjeros/darbo santykius?**





Mokytojo išvados

AČIŪ JUMS!



Finansuojama
Europos Sąjungos

