

ALFRED TARSKI

Życie i logika Kalendarium

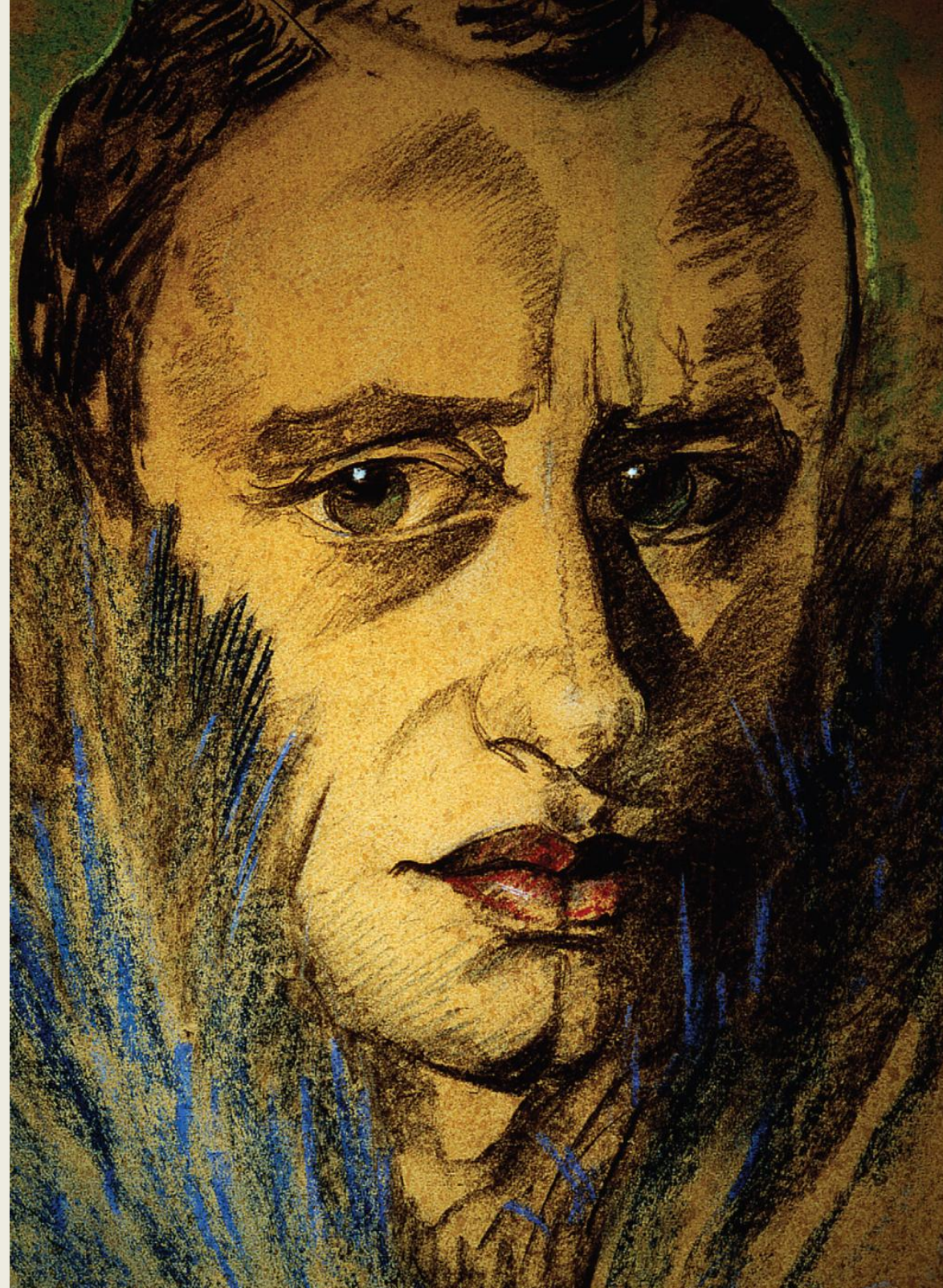
Joanna Golińska-Pilarek

j.golinska@uw.edu.pl

Marian Srebrny

marians@ipipan.waw.pl

KRAKÓW 28 maja 2009



Początek

14 stycznia 1901 rok

Miejsce:
Warszawa

Rodzice:
Róża z domu Prussak
Ignacy Teitelbaum



Mały Alfred, 1906

Szkoły

1910-1915

IV Rządowe Gimnazjum

1915-1918

Szkoła Ziemi
Mazowieckiej

1918-1924

Uniwersytet Warszawski



Alfred, około 1911

Studia

1918-1924

studia na

Wydziale Filozoficznym

1924

doktorat u S. Leśniewskiego

(O wyrazie pierwotnym logistyki)

1924-1926

studia uzupełniające



Alfred Tarski, 1918 rok

Miejsca pracy 1924-1939

- **1924-1939**
docent i adiunkt
Seminarium Filozoficznego
- **1920-1925**
wykładowca w Państwowym
Instytucie Pedagogicznym
- **1925-1939**
nauczyciel matematyki w
Liceum im. S. Żeromskiego



Lata 1929-1939

- **1929**
poślubia Marię Witkowską
- **1930**
przegrana we Lwowie
- **1934**
narodziny syna Janusza
- **1938**
narodziny córki Krystyny
- **1939**
Jedność Nauki ratuje mu życie



Alfred i Maria w Zakopanem, 1933

Sukcesy naukowe w liczbach – okres warszawski

- Pierwszy artykuł: 1921 rok
- Do 1939 roku: 3 książki, 62 artykuły i 16 abstraktów
- Kilkadziesiąt odczytów i referatów na zaproszenie (w kraju i zagranicą)
- Ponad 10 dłuższych wyjazdów zagranicznych
- 1 magistrant: M. Presburger
- 1 doktorant: A. Mostowski



Współpraca naukowa

W kraju

Banach, Leśniewski,
Lindenbaum, Łukasiewicz,
Kuratowski, Mostowski,
Sierpiński

Za granicą

Carnap, Gödel, Hahn,
Menger, Popper, Quine



Tarski i Gödel, Wiedeń 1935

Okres Kalifornijski 1939-1983

1939-1949

Uniwersytet Harvarda

1940-1941

City College w Nowym Jorku

1941-1942

Institute for Advanced Study
w Princeton

1942-1983

Uniwersytet w Berkeley
(od 1948 profesor zwyczajny)



Dr. Alfred Tarski, who joins the staff of C. C. N. Y.

Dr. Alfred Tarski, Polish logician and mathematician, was appointed Visiting Professor of Philosophy at City College by the Board of Higher Education last night.

Dr. Tarski, described by Bertrand Russell as "the ablest man of our generation in logic and semantics," will conduct courses in philosophy and mathematics and philosophy and science during the Spring semester. He has been asked to lecture at Harvard, Princeton, Columbia, New York University and the University of Michigan.

Sukcesy

1958

Grupa Logiki i Metodologii Nauk,
Uniwersytet w Berkeley

1960

pierwszy Międzynarodowy Kongres
Logiki, Metodologii i Filozofii
Nauki

1963

symposium z teorii modeli

1952-1968

projekt badawczy z podstaw logiki i
matematyki

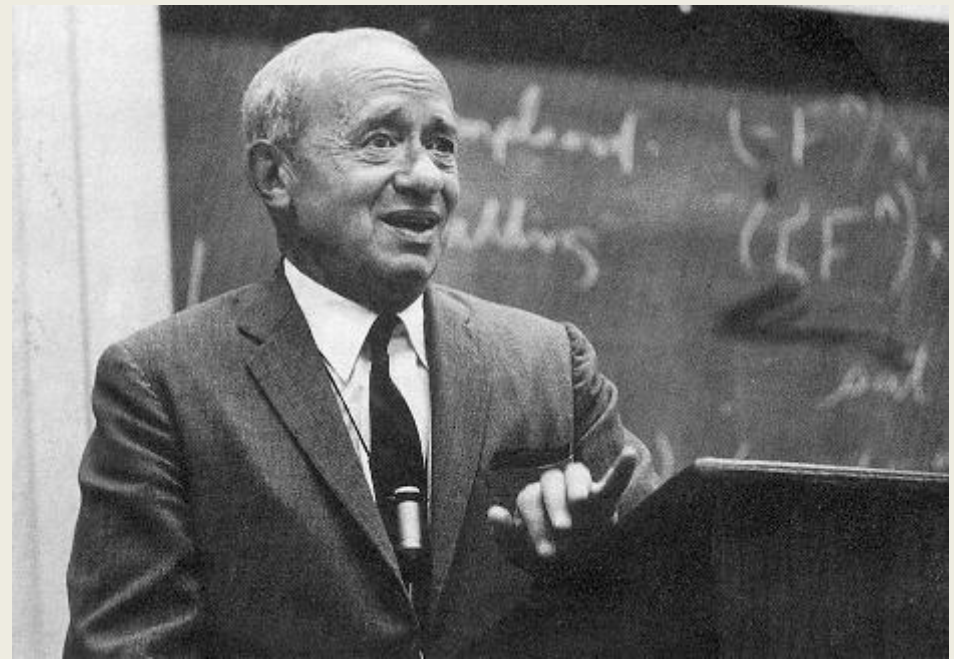
1971

symposium Tarskiego



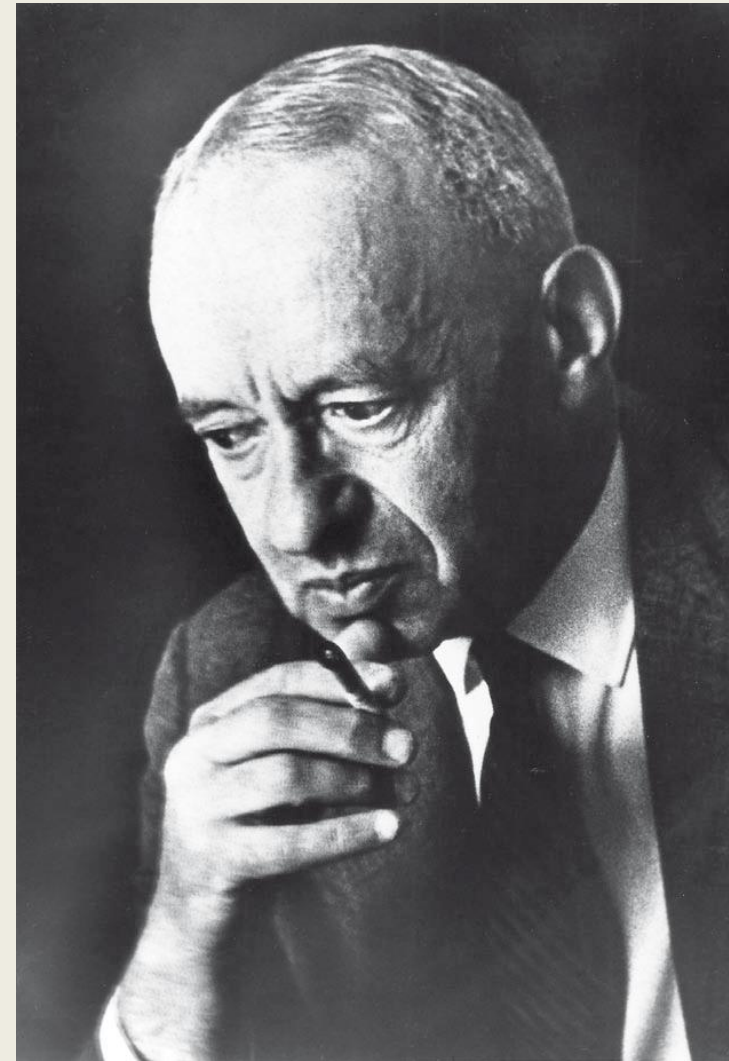
Dorobek naukowy

- Ponad 300 artykułów i abstraktów
- Ponad 40 monografii i książek
- 26 doktorów (5 kobiet)
- 5 doktoratów *honoris causa*
- *Berkeley Citation*
najwyższe wyróżnienie
Uniwersytetu w Berkeley
- Założyciel sekcji DLMPS
- Prezes International Union for the
History of Philosophy of Science
(1956-1957)
- Członek British Academy i
Holenderskiej Akademii Nauk



Wyniki naukowe - problematyka

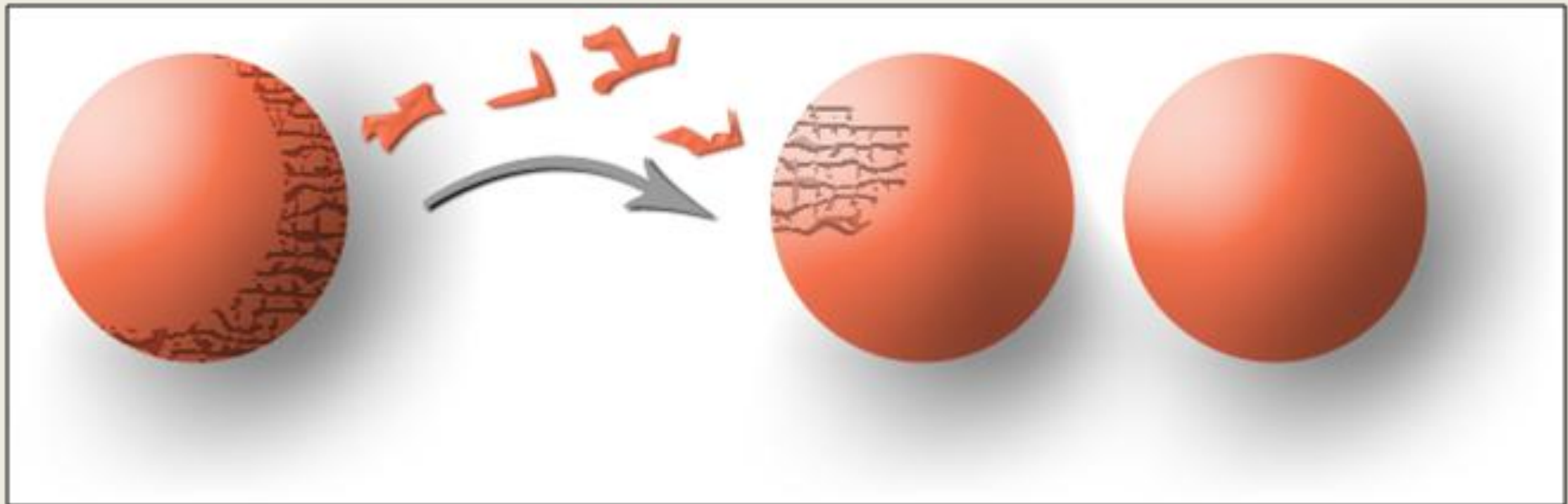
- **Teoria mnogości**
- **Algebra**
Boole'a, relacyjna, cylindryczna
- **Rachunki logiczne**
klasyczny rachunek zdań i kwantyfikatorów, rachunki wielowartościowe, modalne i intuicjonistyczne
- **Metamatematyka**
teoria konsekwencji, teoria modeli, rozstrzygalność
- **Semantyka**
teoria prawdy



Twierdzenie o Paradoksalnym Rozkładzie Kuli

Paradoks Banacha-Tarskiego (1924):

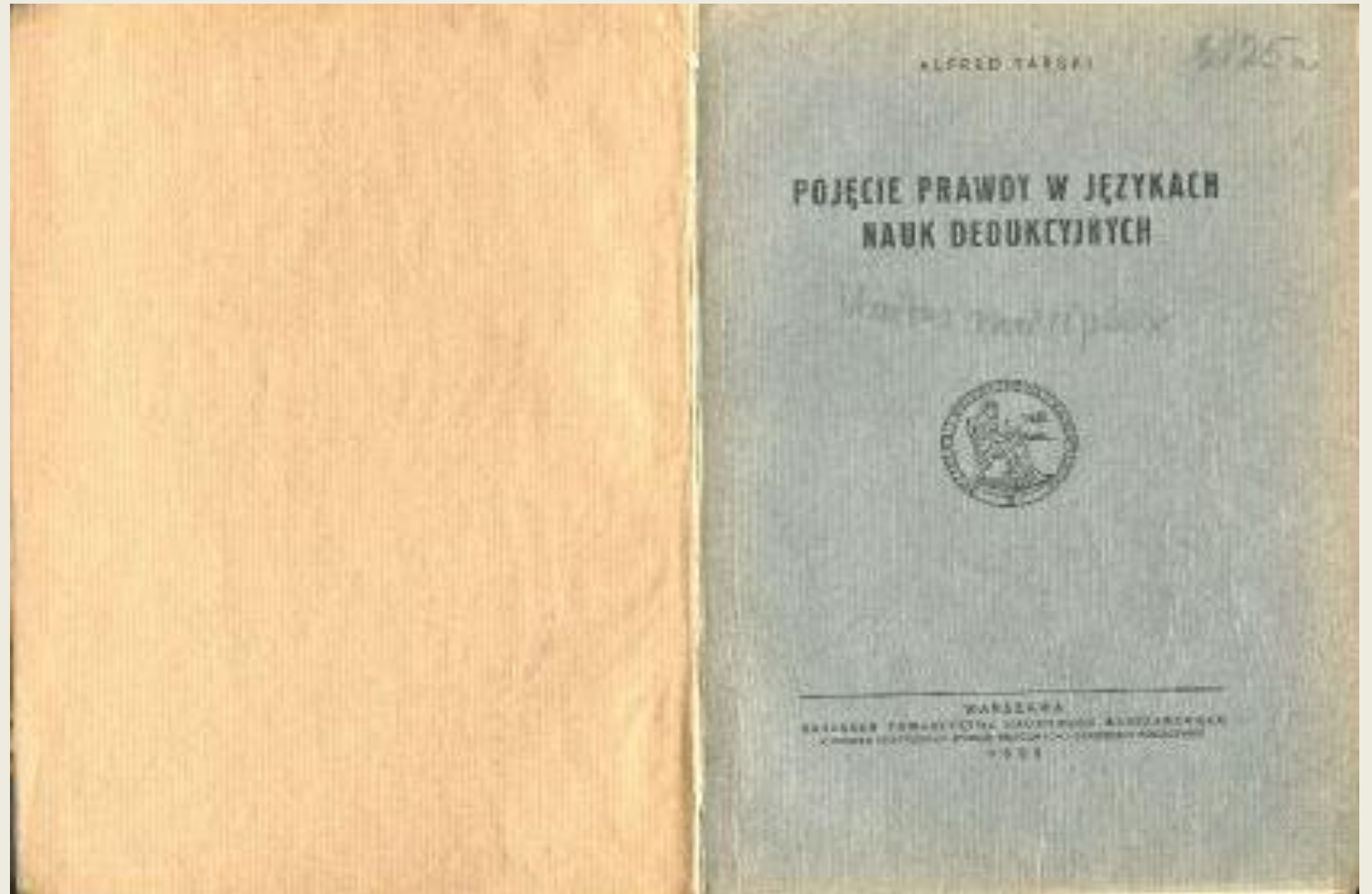
*Dowolną kulę można podzielić na kilka części,
z których następnie można złożyć DWIE NOWE kule
o takiej samej średnicy jak początkowa.*



Teoria prawdy

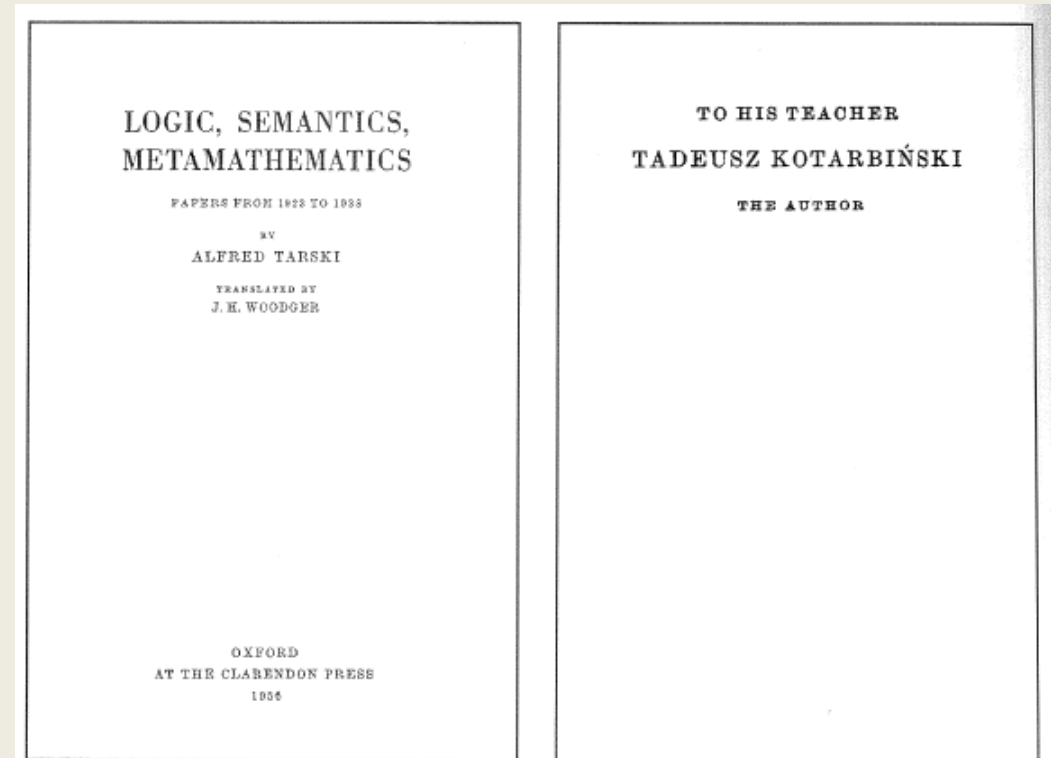
Matematyczna
definicja
pojęcia prawdy
dla zdań języka
przedmiotowego

Twierdzenie o
niedefiniowalności
prawdy



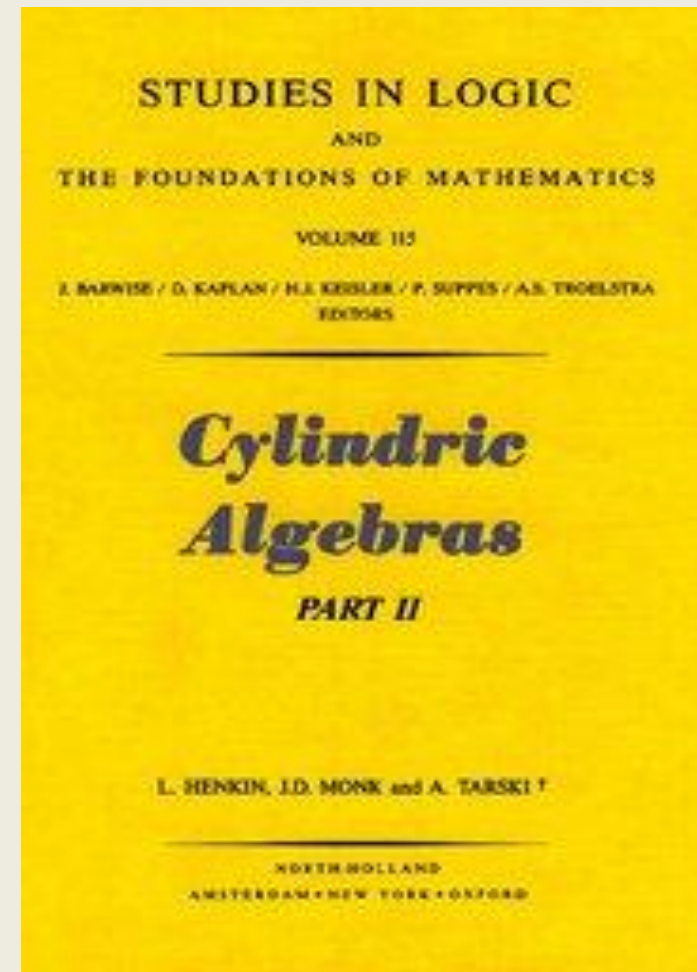
Rozstrzygalność

- Twierdzenie o rozstrzygalności elementarnej teorii liczb rzeczywistych
- Ogólna metodologia dowodów rozstrzygalności i nierozstrzygalności



Rachunek relacji, algebry logiki

- Ogólna aksjomatyczna teoria relacji jako podstawa matematyki
- Pojęcie *algebry relacyjnej* i *algebry cylindrycznej*
- Problem reprezentacji, reprezentowalne algebry relacyjne



Wpływy i kontynuacje

- Problemy złożoności obliczeniowej
- Semantyka języków programowania
- Poprawność programów komputerowych
- Relacyjne bazy danych

Nie byłoby lśniących wież Oracle bez Tarskiego definicji prawdy, algebry logiki i teorii modeli.



Redwood Shores, Kalifornia, k. San Francisco, 1994

Tarski w Warszawie



Marszałkowska 81

1945 rok



2009 rok

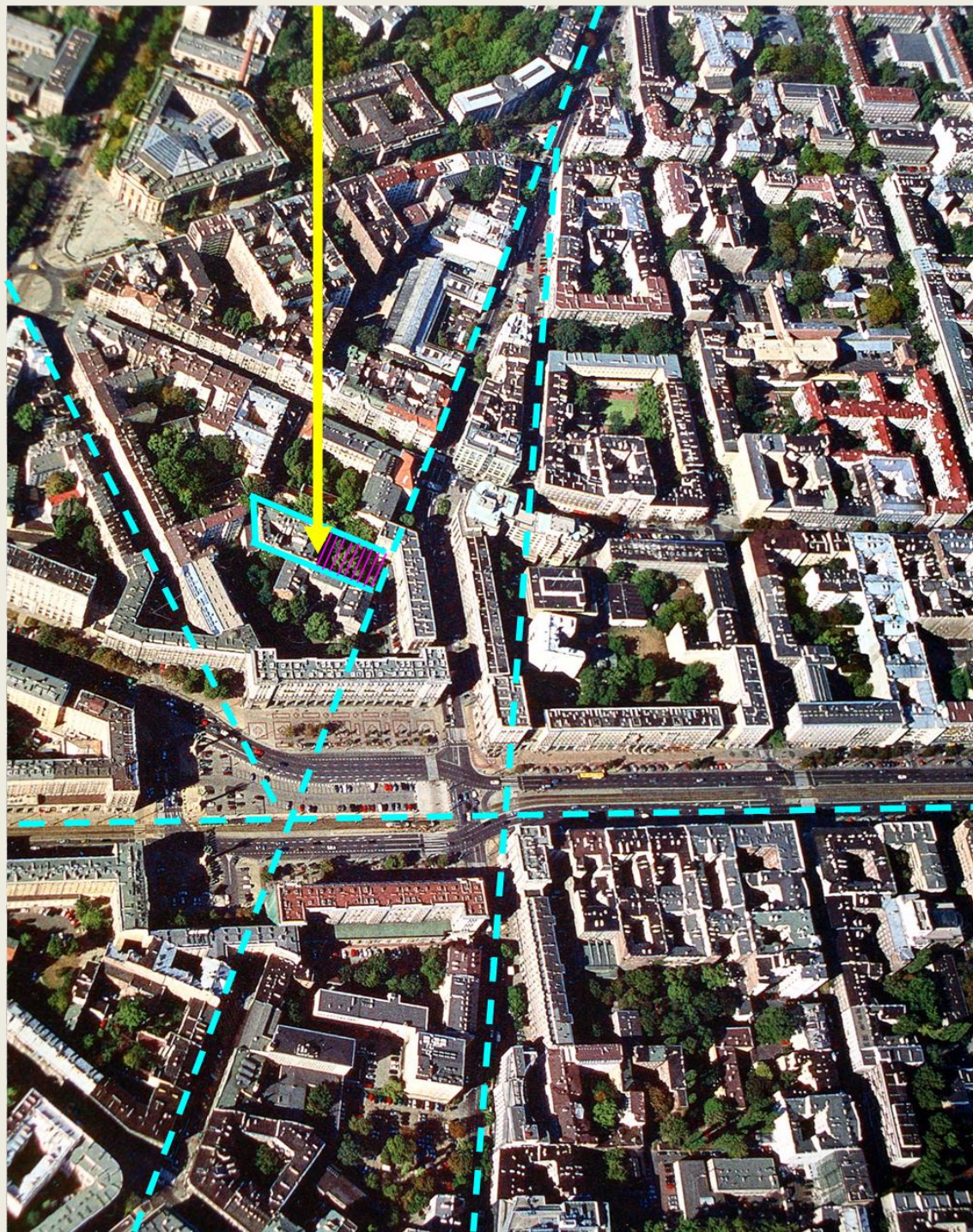


Koszykowa – okres przedwojenny



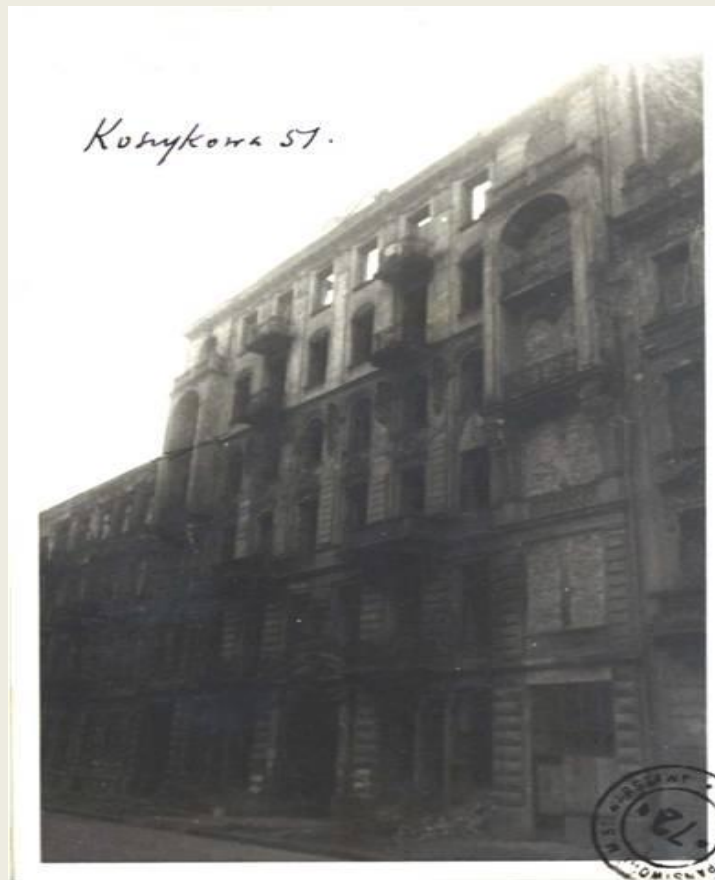
Tajemnica

Koszykowej



Koszykowa 51 m. 14

1946 rok



2009 rok



Z okien Instytutu Matematycznego PAN

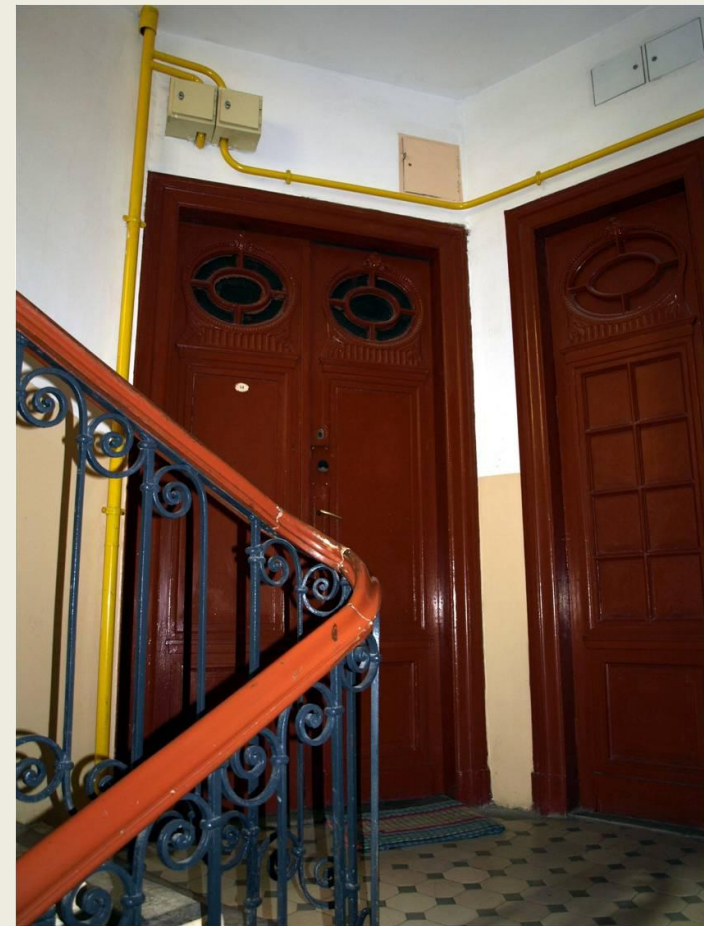


Koszykowa 51 m. 14

Podwórko i balkon



Drzwi mieszkania



Sułkowskiego 4



Memento



„wzniosły, wnikliwy, wytrwały, wielki, wybitny” – Leon Henkin o Tarckim

Dziękujemy za uwagę

*Prosimy o
pytania, uwagi,
komentarze*

