

Page 0

Some facts and gossips about Stefan Banach

Danuta Ciesielska¹, Krzysztof Ciesielski²

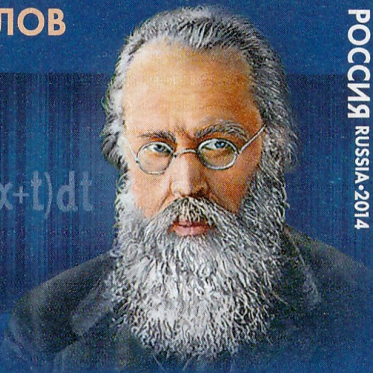
¹Institute for the History of Science of the Polish Academy of Sciences

²Jagiellonian University, Mathematics Institute

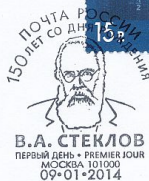
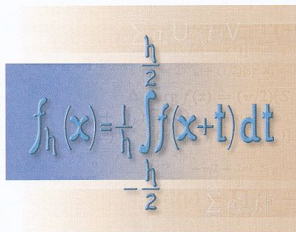
В.А. СТЕКЛОВ
1864-1926

$$f_h(x) = \frac{1}{h} \int_{-\frac{h}{2}}^{\frac{h}{2}} f(x+t) dt$$

15 P.



РОССИЯ RUSSIA-2014



1885

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

125
роді

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY
«KHARKIV POLYTECHNICAL INSTITUTE»

2010



1885

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

125
rocks

NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY
«KHARKIV POLYTECHNICAL INSTITUTE»

2010

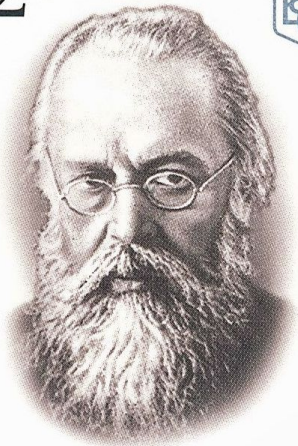


ВІСНИК ВЧНІВ



НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

200 UKRAINA
2010



УКРАЇНА

(1863-1926)

Стеклов В. А.

Mikołaj Kopernik

Maria Skłodowska-Curie

Stefan Banach

zbMATH Database

6.10.2021

in titles of papers

Banach: 26955 times



1795–1914



1918–1939



Stefan BANACH
1892–1945

born: Kraków, 1892



Stefan BANACH
1892–1945

Banach: 1892–1910 in Kraków



“Goetz House”



Lvov Polytechnic
1910–1914 study

1914–1920 in Kraków



Stefan Banach



Otton Nikodym



Witold Wilkosz



1916: “the discovery of Stefan Banach”

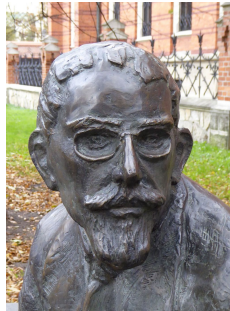


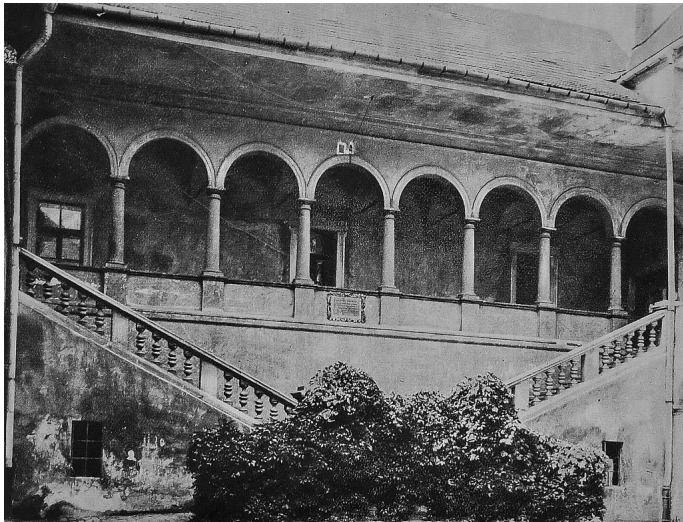
Hugo STEINHAUS
1887-1972

(PhD: 1911, David Hilbert, Göttingen)



Lebesgue integral





A building of the Jagiellonian University, Kraków, St. Anna street 12 where the Polish Mathematical Society was established (2.04.1919)

Zebrańie Konstytuujące

GołokołT Zdrania Konstytucyjnego, obywatela w dniu 2. Kwietnia 1919. r.
o gda. 5-tyjnicrown u lokale Seminar. filozoficznego ul. in. Amy 12.
Obecni: Stefan Banach, Julian Amiel prof. gimn., Leon Charski
prof. gimn., Stanislas Gibas prof. gimn., D.A. Hoberski docent univ., D.L. Hor-
dyński prof. gimn., Ludwik Kasycki rezygn., D.F. Laja asystent univ., Stefan
Mikolajczyk prof. gimn., D.A. Rosenblatt docent univ., Antoni Rozmus prof. gimn.,
D.J. Sleszyński prof. univ., Xawery Stankiewicz, D.A. Stok prof.
gimn., D.H. Zaremba prof. univ., D.K. Zorawski prof. univ.

Zebraica zagaił Dr K. Łośowski podwójnie, że o Harmanie pisał parafraze Głotow.
polskie. To matematyczne, parafraze potwornie, amorskie na złość iść. To
matemat. z Krakowa, które esencjalnie mazi parafraze i znieść
z wyrażeniem wierszów. Niewiele już go to iść, niechcąc i
wybrać piewdziużym Zebraica Kowst. Dr St. Zarembo.

[illegible]

Jalko kypitane citauk'ov uchtaloue 10K, a jalko poruz ahead?

Akces do Tka na zasadach obkreslonych statutom i regulaminem
zgodzili na Zebraui Konstytucyjnem partycypacyi mroubosc:

- 1) D Stan. Zarembka prof univ. zamieszkalý Krahov XVIII. Zytia 6.
- 2) D Franciszek Leja aryst. univ " Krahov al. Sv. Kryz 16.
- 3) D Jan Skrzypicki prof univ " Krahov Wygod 7.
- 4) D Kazimierz Zoranski prof univ. " ^{namowa Kobrowka 75.} Krahov Jarbark 7.
- 5) Kaspery Stankiewicz " Krahov Dmga 50.
- 6) Julian Chmielec prof gimn " Krahov Tomowa 33.
- 7) Mironas Gibas prof gimn " Krahov Krupnicza 28.
- 8) Antoni Rozmus prof gimn " Zakopane Gimnazjum
- 9) Stefan Banaach " Krahov Gwarka 71.
- 10) Othon Nikodym prof gimn " Krahov Kochanowskiego 23.
- 11) D Leon Charsicki prof gimn " Krahov Szyjickiego 7.
- 12) D Antoni Wilk prof gimn " Krahov XV. Jozefit 208
- * ^{zmarl 1919} 13) D Ludwik Kordziński prof gimn " Krahov Kobrowka 12.
- 14) D Alfred Rosenblatt docent univ. " Krahov Barbora 8
- 15) D Antoni Hoborski docent univ " Krahov Suoleick 26.
- 16) Ludwik Kasnyelski inzynier " Krahov Jarbark 4.

Krahov 510. Stat. t. krahovian. w. 1919. D. 1919. 1919.

Banach: since 1920 in Lvov



Lvov Polytechnic

PhD: 1920–1921

since 1922 – professor at Jan Kazimierz University in Lwów (Lvov)

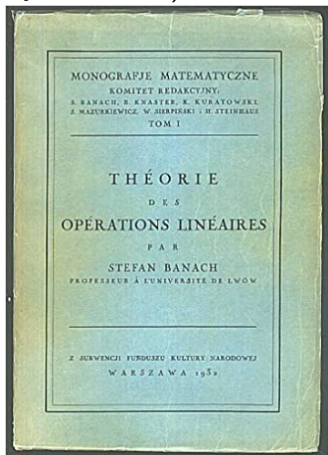


Functional analysis

Stefan Banach

1931: Teoria operacji. Tom I. Operacje liniowe
(The theory of operations. vol. 1. Linear operators)

1932: Théorie des opérations linéaires
(*Monografie Matematyczne* vol. 1)



1936: ICM, Oslo, plenary lecture

Die Theorie der Operationen und ihre Bedeutung für die Analysis
(The theory of operations and its meaning in analysis)

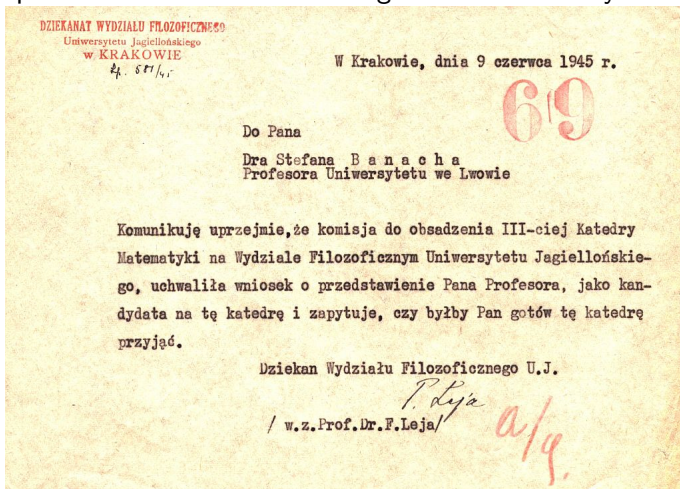


1818–1939



1945

1945: plan to take a Chair at the Jagiellonian University



PhD (Banach space): 1920–1921

published: 1922, *Fundamenta Mathematicae*

PhD (Banach space): 1920–1921

published: 1922, *Fundamenta Mathematicae*

zbMATH Database

6.10.2021

in titles of papers

Banach: 26955 times

Banach space(s): 20237 times

Banach algebra(s): 3947 times

together: 24184 times

The introduction of the term:

Banach space: René Maurice Fréchet

Banach algebra: Ambrose Warren

The story on Banach PhD paper and PhD exam

1920 – Banach moves to Lwów

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation
to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation
to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

30 October 1920 – referees' (Steinhaus and Żyliński) joint report
(Saturday)

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation
to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

30 October 1920 – referees' (Steinhaus and Żyliński) joint report
(Saturday)

1 November 1920 – public holiday in Poland
(Monday)

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

30 October 1920 – referees' (Steinhaus and Żyliński) joint report
(Saturday)

1 November 1920 – public holiday in Poland
(Monday)

3 November 1920 – PhD exam (passed, grade “excellent”)
(Wednesday)

Dean of the Faculty, a mineralogist, Zygmunt Weyberg,
Eustachy Żyliński and Hugo Steinhaus – mathematicians
Stanisław Loria – a physicist

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation
to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

30 October 1920 – referees' (Steinhaus and Żyliński) joint report
(Saturday)

1 November 1920 – public holiday in Poland
(Monday)

3 November 1920 – PhD exam (passed, grade “excellent”)
(Wednesday)

Dean of the Faculty, a mineralogist, Zygmunt Weyberg,
Eustachy Żyliński and Hugo Steinhaus – mathematicians
Stanisław Loria – a physicist

11 December 1920 – exam in philosophy
Kazimierz Twardowski, Mścisław Wartenberg, the Dean Weyberg

1920 – Banach moves to Lwów

24 June 1920 – Banach presents PhD dissertation
to the Philosophy Faculty of the Jan Kazimierz University.

30 October 1920 – referees' (Steinhaus and Żyliński) joint report
(Saturday)

1 November 1920 – public holiday in Poland
(Monday)

3 November 1920 – PhD exam (passed, grade “excellent”)
(Wednesday)

Dean of the Faculty, a mineralogist, Zygmunt Weyberg,
Eustachy Żyliński and Hugo Steinhaus – mathematicians
Stanisław Loria – a physicist

11 December 1920 – exam in philosophy
Kazimierz Twardowski, Mścisław Wartenberg, the Dean Weyberg

22 January 1921 – doctoral conferment ceremony (Twardowski)

22 January 1921 – doctoral conferment ceremony

According to the rules, the candidate was allowed to call himself “doctor” only after the doctoral conferment ceremony, which in the case of Banach took place on January 22, 1921.

22 January 1921 – doctoral conferment ceremony

According to the rules, the candidate was allowed to call himself “doctor” only after the doctoral conferment ceremony, which in the case of Banach took place on January 22, 1921.

D. Ciesielska, K. Ciesielski

Banach's Doctorate: A Case of Mistaken Identity

Mathematical Intelligencer vol. 43 no.3 (2021), 1–7

published online January 22, 2021.

22 January 1921 – doctoral conferment ceremony

According to the rules, the candidate was allowed to call himself “doctor” only after the doctoral conferment ceremony, which in the case of Banach took place on **January 22, 1921**.

D. Ciesielska, K. Ciesielski

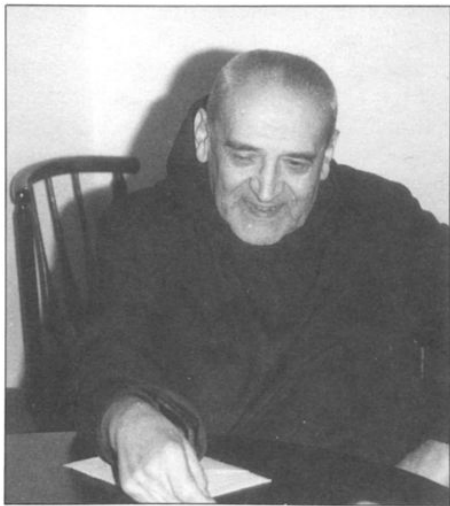
Banach's Doctorate: A Case of Mistaken Identity

Mathematical Intelligencer vol. 43 no.3 (2021), 1–7

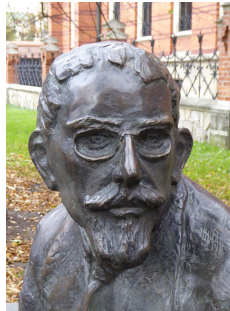
published online **January 22, 2021**.

Marjorie Senechal:

*The Intelligencer's production staff is clever, but not **that** clever:
I'm sure that the coincidence in dates, is just that, terrific as it is.*



Andrzej TUROWICZ
1904–1989



Walerian Piotrowski (Warszawa)

Jeszcze w sprawie biografii Ottona i Stanisławy Nikodymów

„rygorosów”, w dniu 16 czerwca 1925 roku promowany został na stopień doktora filozofii na UW. Promotorem był Wacław Sierpiński. Profesor Sierpiński opowiadał (o czym także wspominał Andrzej Schinzel), że Nikodymowi wcale nie zależało na zdobywaniu stopni naukowych. Twierdził on, że „od zrobienia doktoratu nie będzie mądrzejszy”. W tej sytuacji Sierpiński zaaranżował spotkanie w kawiarni, na które umówił się z Nikodymem. Kiedy obydwaj matematycy się spotkali, rozmowa początkowo dotyczyła spraw ogólnych. Jednak po pewnej chwili, jakby przypadkowo, pojawił się dziekan Wydziału Filozoficznego i rozmowa skierowała się na zagadnienia matematyczne. Po ponad godzinnej rozmowie, Sierpiński, wobec dziekana i Nikodyma oświadczył: „gratuluję Koledze, właśnie zdał Kolega egzamin doktorski z matematyki”. Ponieważ Otto Nikodym posiadał już publikacje w *Fundamenta Mathematicae*, o czym wyżej wspomniałem, podstawowe wymogi do uzyskania stopnia doktora były spełnione.

The story about Wiener's invitation (late 1930s)

The story about Wiener's invitation (late 1930s)

"How much is Professor Wiener willing to pay?"

The story about Wiener's invitation (late 1930s)

"How much is Professor Wiener willing to pay?"

"Ah, we anticipated this question"

The story about Wiener's invitation (late 1930s)

"How much is Professor Wiener willing to pay?"

"Ah, we anticipated this question"

1...

"Please add to it as many zeros as you deem fit!"

The story about Wiener's invitation (late 1930s)

"How much is Professor Wiener willing to pay?"

"Ah, we anticipated this question"

1...

"Please add to it as many zeros as you deem fit!"

"Such a sum is too small for me to leave Poland."

Matematyczny geniusz powiedział, że nie ma takich pieniędzy, za które wyjedzie z Polski

Jest coś dziwnego w tym, że prawie każdy polski uczeń potrafi wymienić kilka przegranych powstań. A jakiegokolwiek pojęcie o historii naszych sukcesów naukowych lub gospodarczych mają tylko nieliczni prymusi. Mało kto zna i pamięta nawet największych. Takich jak Stefan Banach, który wstrząsnął światową matematyką.

Tomasz Borejza

👍 7,6 tys. • 17 lutego 2021, 12:15 • Ten tekst przeczytasz w 6 minut



Pomnik Stefana Banacha na Plantach w Krakowie - Ruslan Lytyyn / Shutterstock

1924/25 Banach in Paris – fellowship from the Rockefeller Foundation

1924/25 Banach in Paris – fellowship from the Rockefeller Foundation

Early 1930s, he applied for that fellowship again
application rejected, since

“very few of the former fellows received a continuation”

1924/25 Banach in Paris – fellowship from the Rockefeller Foundation

Early 1930s, he applied for that fellowship again
application rejected, since

“very few of the former fellows received a continuation”

Late 1930s – plan to go for some period to the USA

Sci's have 22 million dollars

Leíró d. 14/II 1958

P.S. Chia'obogun jinne medicine, bi'oly
(i.e. mosquito)
mean ng medicine house & mych (ma'ol),
mo'oi & Amanghi

1) r.m. Jalisco as honta eduymanica, ~~itp~~ whisky,
sody itp.

A letter from Banach to Stan Ulam, 1938

Z listu Pańskichego wynika, że proponował
nam; do obu stylów i węgier, że węgierski
Parolus Pien obiaduje, że Pan, co ty
napisuje. Dajmy więc napisać, że
nie ma by kosta, tylko chęć napisać
byćda ołp wsiadł, pisał, a nie ma
tybyty napisać z kosta i ołp. W tym
 celu proszę o Pańską o pości foremować
 sobie w tym materii. Później Pań
 mówię o napisaniu mi, które w radiu
 mi pań na tygodnie do Ameryki przy
 gotował. Z tegoż sam przez wógi
 i teoriu miary w piosenkiach ołp kosta,
 cyjnych.

Sei's lam oświecenie obli

S. Pańskich

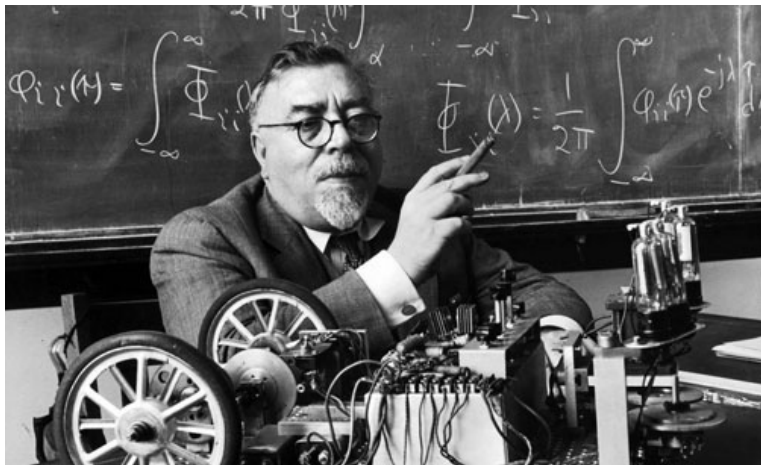
Leśno dn. 14/II 1938

Milobojan 4.

P.S. Chciałbym jeszcze wiedzieć, kiedy
 (t.j. w przyszłości)
 nam się udałoby dostać tych "Prac"
 nr 1 i 2 Ameryki

D Pien. Jakiś z kosta węgierska, ~~in~~ whisky,
 wody itp.

A letter from Banach to Stan Ulam, 1938



Norbert Wiener
1894–1964

NORBERT WIENER 1894-1964

2006

35

TATARSTAN



90
א ג

נורברט וינר

NORBERT WIENER

אשרתלניא ישראל

ל ש ר א י
דניאל גולדברג התשנ"ט 1998

מתמטיקאי

MATHEMATICIAN

נורברט וינר, عالم في الرياضيات

1894-1964



Banach–Wiener space

Banach–Wiener space

"For a short while I kept publishing a paper or two on this topic, but I gradually left the field. At present these spaces are quite justly named after Banach alone."

Norbert Wiener

Banach space

"For a short while I kept publishing a paper or two on this topic, but I gradually left the field. At present these spaces are quite justly named after Banach alone."

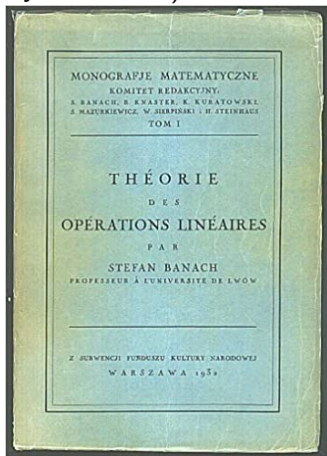
Norbert Wiener

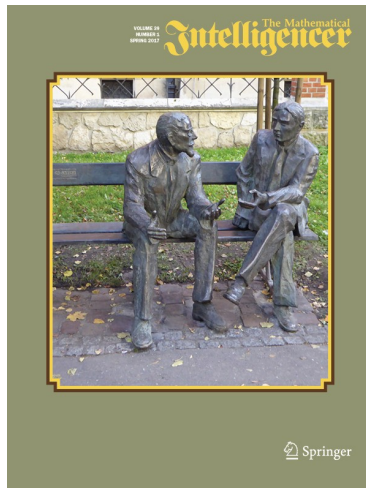
Functional analysis

Stefan Banach

1931: Teoria operacji. Tom I. Operacje liniowe

1932: Théorie des opérations linéaires
(*Monografie Matematyczne* vol. 1)







The bench (100th anniversary of the famous meeting, 2016)
Banach (right) and Nikodym, Planty Park, Kraków
sculpture by Stefan Dousa



“It is obvious that they talk about mathematics”



Stefan Banach



Otton Nikodym



Witold Wilkosz



Narodowe Archiwum Cyfrowe, sygn. 1-II-627-1

Witold Wilkosz with his fultograph

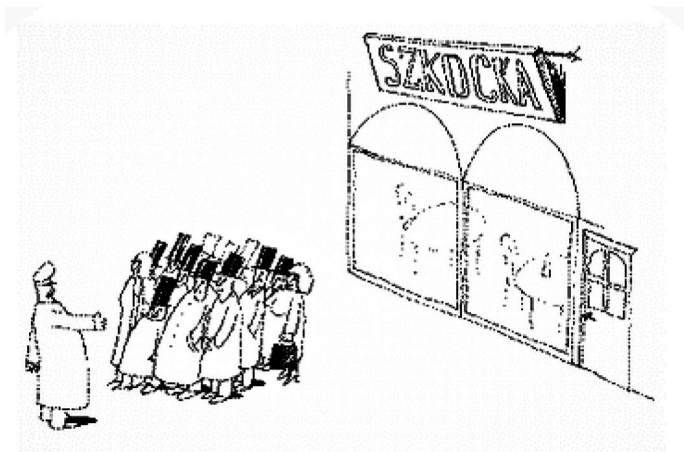


The Scottish Cafe in Lvov (1928, 2014)



Stanisław Mazur and Per Enflo with a goose (1972)





“This is the most famous Banach space”





PRZESTRZENIE
BANACHA

POZNAJ **GENIALNE**
MIEJSCE DO ŻYCIA

www.przestrzeniebanacha.pl

