

# CIĄGŁOŚĆ I LICZBY RZECZYWISTE

TLUMACZENIA WYBRANYCH TEKSTÓW ŹRÓDŁOWYCH

JERZY POGONOWSKI

Zakład Logiki Stosowanej UAM

[www.logic.amu.edu.pl](http://www.logic.amu.edu.pl)

[pogon@amu.edu.pl](mailto:pogon@amu.edu.pl)

## SPIS TREŚCI

Słowo wstępne .....	3
Georg Cantor 1872: O rozszerzeniu pewnego twierdzenia z teorii szeregów trygonometrycznych.	4
Georg Cantor 1882: O nieskończonych liniowych rozmaitościach punktowych (§ 3) .....	15
Georg Cantor 1883: O nieskończonych liniowych rozmaitościach punktowych (§ 9–10) .....	17
Georg Cantor 1987: Komunikaty na temat teorii pozaskończoności (VI) .....	28
Georg Cantor 1895: Przyczynki do ugruntowania pozaskończonej teorii mnogości (§ 11) .....	31
Richard Dedekind 1872: Ciągłość i liczby niewymierne .....	34
Eduard Heine 1872: Elementy teorii funkcji .....	50
Moritz Pasch 1882: Wykłady z nowszej geometrii. Wprowadzenie. O linii prostej .....	66
Heinrich Weber 1898: Podręcznik algebry. Wprowadzenie .....	82
David Hilbert 1900: O pojęciu liczby .....	99
Otto Hölder 1901: Aksjomaty wielkości i teoria miary (I) .....	104
Emil Artin, Otto Schreier 1926: Algebraiczna konstrukcja ciał rzeczywistych .....	133
Lew Pontriagin 1932: O ciągłych ciałach algebraicznych .....	148

## SŁOWO WSTĘPNE

Niniejszy tom zawiera tłumaczenia (z języka niemieckiego) kilkunastu tekstów poświęconych aksjomatowi ciągłości oraz propozycji definicji liczb rzeczywistych. Prace nad tymi tłumaczeniami zostały wykonane w latach 2010–2013 w ramach projektu badawczego *Ciągłość i liczby rzeczywiste. Eudoksos – Dedekind – Conway*, kierowanego przez prof. Piotra Błaszczyka w Instytucie Matematyki Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie.

W *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Mathematicae Pertinentia* zostało opublikowane tłumaczenie tekstu Davida Hilberta „O pojęciu liczby” oraz fragment tłumaczenia tekstu Otto Höldera „Aksjomaty wielkości i teoria miary”, odpowiednio w numerach: **IV**, 2011, 41–44 oraz **V**, 2013, 143–152. Pozostałe tłumaczenia nie były dotąd publikowane.

Rozprawa Richarda Dedekinda „Ciągłość i liczby niewymierne” była już wcześniej tłumaczona na język polski przez innych tłumaczy.

W obecnej postaci tom nie jest jeszcze przeznaczony do druku w całości. Sądzimy, że warto uzupełnić go o komentarze, ukazujące jaki wpływ na ówczesne oraz współczesne poglądy na temat ciągłości i liczb rzeczywistych wywarły tłumaczone prace. Na razie zatem zebrane w tomie tłumaczenia służą jedynie jako źródło cytatów dla opracowywanej przez prof. Piotra Błaszczyka monografii o ciągłości i liczbach rzeczywistych.

Jerzy Pogonowski