

Spis treści



Wstęp	7
Od redakcji <i>Delty</i>	9
Czy liczby rzeczywiste są rzeczywiste? – <i>Roman Sikorski</i>	13
Rozmowa o matematyce – <i>prof. dr. Andrzejem Białynickim-Birulą</i>	17
Pojęcie wymiaru w topologii – <i>Teodor Przymusiński</i>	21
☞ Proof i profani – <i>Marek Kordos</i>	26
Niewierni mężowie – <i>Piotr Chrząstowski</i>	27
Paradoksy w rachunku prawdopodobieństwa – <i>Jacek Jakubowski</i>	31
Wszędzie wypukła, jak sfera – <i>Marek Kordos</i>	34
☞ Wielościany foremne w krainie Płaszczaków – <i>Wiktor Bartol</i>	37
Liczby zespolone czterema sposobami – <i>Marek Kordos</i>	39
Równanie zegarka – <i>Piotr Chrząstowski</i>	41
Dlaczego w przestrzeni trójwymiarowej nie ma przyzwoitego mnożenia? – <i>Zbigniew Marciniak</i>	44
☞ Strażnicy w muzeum – <i>Paweł Strzelecki</i>	47
Teoria liczb w dwudziestym wieku – <i>Władysław Narkiewicz</i>	49
O tym, jak Herakles walczył z hydrą, czyli o niezupełności arytmetyki raz jeszcze – <i>Roman Murawski</i>	53
☞ Trysekcja kąta – <i>Paweł Strzelecki</i>	57
Co udowodnił Manindra Agrawal? – <i>Jerzy Browkin</i>	58
Jak się mierzy objętość nitką? – <i>Piotr Hajłasz, Paweł Strzelecki</i>	60
Cztery barwy wystarczą, czyli o kolorowaniu map – <i>Robin Wilson</i>	63
Charakterystyka Eulera, czyli jak się uczesać – <i>Piotr Hajłasz</i>	66
☞ Kardioda jest wszystkim – proszę spojrzeć – <i>Marek Kordos</i>	69
Być albo nie być altruistą – dylemat więźnia – <i>Jacek Miękiś</i>	71

Paradoksalny rozkład kuli – <i>Wojciech Guzicki, Piotr Zakrzewski</i>	75
Co to jest prawo wielkich liczb? – <i>Wiesław Szlenk</i>	80
Prawo wielkich liczb, część II – <i>Wiesław Szlenk</i>	84
☞ Tajemnicza liczba $\sqrt{2}^{\sqrt{2}}$ – <i>Marek Kordos</i>	86
O potęgach dwójki – <i>Paweł Strzelecki</i>	88
Hipoteza <i>abc</i>	92
Hipoteza <i>abcd</i> – <i>Jerzy Browkin</i>	94
☞ Domki i studnie – <i>Paweł Strzelecki</i>	95
Dwaj taternicy... – <i>Jerzy Mioduszeowski</i>	97
Sport z matematycznego i mechanicznego punktu widzenia – <i>Henryk Żołądek</i>	101
Kody na co dzień – <i>Andrzej Dąbrowski</i>	105
O znaczeniu równości – <i>Wiktor Bartol</i>	109
☞ Malowane klocki – <i>Paweł Strzelecki</i>	115
O współistnieniu konieczności i przypadku – <i>Tomasz Nowicki</i>	117
Funkcja zeta Riemanna, część I – <i>Roman Dwilewicz i Ján Mináč</i>	122
Funkcja zeta Riemanna, część II – hipoteza Riemanna – <i>Roman Dwilewicz i Ján Mináč</i>	126
☞ Jak narysować linię prostą? – <i>Marek Kordos</i>	130
Hipoteza Poincarégo? – <i>Paweł Strzelecki</i>	132
Algorytmy i złożoność obliczeniowa – <i>Damian Niwiński</i>	136
Pytanie za milion dolarów: jak płynie woda? – <i>Witold Sadowski</i>	142
☞ Przeprawy – <i>Paweł Strzelecki</i>	146
Czy w Unii Europejskiej mówiono po polsku? – <i>J. Miró, F. Rosselló</i>	148
Skąd się wzięła nazwa „matematyka”? – <i>Marek Kordos</i>	152
Rozwiązania zadań	155