

Spis treści

Wstęp	
<i>Krzysztof Meissner, Agata Meissner</i>	7
Co to znaczy „zrozumieć” w fizyce?	
<i>Grzegorz Białkowski</i>	9
Sprawdź wymiary!	
<i>Jan Kalinowski</i>	11
Narodziny teorii kwantów	
<i>Iwo Białynicki-Birula</i>	15
Cząstki elementarne i fizyka jądrowa	
Czy istnieją smoki?	
<i>Grzegorz Białkowski</i>	22
Czym prawa strona różni się od lewej?	
<i>Marek Pfützner</i>	26
Tajemnice brakujących neutrin	
<i>Danuta Kiełczewska</i>	30
Japońskie tajemnice neutrin	
<i>Paweł Przewłocki</i>	34
Daya Bay – najefektywniejszy eksperyment neutrinowy	
<i>Piotr Zalewski</i>	38
Fizyka cząstek elementarnych	
<i>Jan Kalinowski, Stefan Pokorski</i>	40
Polowanie na higgosa	
<i>Grzegorz Wrochna</i>	49
Mamy to! Czyli co?	
<i>Piotr Zalewski</i>	56
Struny – kolejna unifikacja?	
<i>Krzysztof A. Meissner, Jacek Pawełczyk</i>	59
Teoria względności i grawitacja	
Jeszcze raz o teorii względności	
<i>Andrzej Szymacha</i>	63
Fale grawitacyjne	
<i>Tadeusz Jarzębowski</i>	70

Detektory fal grawitacyjnych <i>Izabela Kowalska-Leszczynska</i>	73
Pierwsza bezpośrednia detekcja fal grawitacyjnych <i>Michał Bejger</i>	77
Fizyka statystyczna	
Ruchy Browna <i>Bogdan Cichocki</i>	80
Zjawiska krytyczne, czyli co się dzieje w pobliżu punktu krytycznego <i>Marek Napiórkowski</i>	88
Obserwacja kondensacji Bosego–Einsteina <i>Krzysztof Byczuk</i>	94
Kondensat Bosego–Einsteina <i>Kazimierz Rzążewski</i>	98
Ciało stałe	
Dlaczego gaz elektronowy nie chce być gazem doskonałym? <i>Jan Blinowski</i>	103
Gigantyczna magnetorezystancja <i>Piotr Zalewski</i>	108
Rozchodzenie się dźwięku w materiałach sypkich <i>Maria Massalska-Arodź</i>	111
Mechanika płynów	
Zagadki hydrodynamiki i turbulencja <i>Zbigniew Peradzyński</i>	115
Rozmyślenia podczas zmywania naczyń <i>Jan Kalinowski</i>	122
Fale grawitacyjne, kapilarne i przyływowe <i>Krzysztof Rejmer</i>	124
Ogólne prawa	
Jest w próżni niespożyta siła <i>Anna Okopińska</i>	126
A może jednak ukryty determinizm? <i>Andrzej Dragan</i>	129
Zjawisko Aharonova–Bohma <i>Paweł Tomasz Pęczkowski</i>	134
Fizyczne metody datowania w badaniu prehistorii człowieka <i>Grzegorz Wrochna</i>	137
Jak pęcznieje wąż ogrodowy <i>Andrzej Szymacha</i>	142
Huśtawka <i>Krzysztof Ernst</i>	146
Sprawdź swoją intuicję fizyczną <i>Piotr Zalewski</i>	151
Milenijne szaleństwo <i>Piotr Zalewski</i>	154