

Czym jest fizyka?	4
Zadawanie pytań	6
Fizyka jest wszędzie	8
Czym zajmują się fizycy?	10

Rozdział 1: Siły i ruch

15

Co wprawia ciała w ruch, a co je zatrzymuje oraz dlaczego niektóre przedmioty poruszają się szybciej i łatwiej niż inne.

Rozdział 2: Fale

29

Jak rozchodzi się dźwięk, jak działa światło, a także o tajemniczym związku elektryczności z magnetyzmem.

Rozdział 3: Prędkość światła i budowa wszechświata

43

Albert Einstein sformułował dwie najważniejsze teorie nowoczesnej fizyki: szczególną teorię względności, opisującą m.in. prędkość światła, a także ogólną teorię względności, wyjaśniającą budowę wszechświata. Pytanie, co te teorie tak naprawdę ZNACZĄ.

Rozdział 4: Fizyka jądrowa i cząstek elementarnych

57

Czym są najmniejsze odkryte cząstki i co się dzieje, gdy badacze próbują je rozbić na jeszcze mniejsze.



Rozdział 5: Mechanika kwantowa

75

Zasady dotyczące dużych obiektów nie sprawdzają się w odniesieniu do najmniejszych cząstek. Jakimi zatem prawami się one rządzą i dlaczego te prawa wydają się pozbawione sensu.

Rozdział 6: Przestrzeń kosmiczna

93

Co istnieje poza Ziemią? Jak wygląda wszechświat i skąd właściwie się wziął.

Rozdział 7: Nierozwiązane tajemnice

107

Fizycy nadal nie rozumieją wielu zjawisk – tych zachodzących zarówno na Ziemi, jak i w przestrzeni kosmicznej. Przyjrzyj się bliżej tym zagadkom. Może to właśnie TOBIE któregoś dnia uda się je rozwiązać.

Słowniczek

122

Indeks

124

Zawody związane z fizyką

127