OBSAH

Úvod 11

Předmluva 13

Předmluva ke druhému vydání 16

Předehra Skryté kořeny: jak věda zachránila komiksové příběhy 18

ČÁST PRVNÍ MECHANIKA

KAPITOLA PRVNÍ Vzhůru, vzhůru a pryč 37
Síly a pohyb

KAPITOLA DRUHÁ Rozebírání Kryptonu 48
Newtonův gravitační zákon

KAPITOLA TŘETÍ Den, kdy zemřela Gwen Stacyová 57
Impuls síly a hybnost

KAPITOLA ČTVRTÁ Bleskurychlý Flash 68
Tření, odpor vzduchu a zvuk

KAPITOLA PÁTÁ Hustota je mým osudem 78
Vlastnosti hmoty

KAPITOLA ŠESTÁ No tak se baví s rybami. Máte snad něco proti tomu? 86
Mechanika kapalin

KAPITOLA SEDMÁ Může se zhoupnout na pavoučím vlákně? 99
Dostředivé zrychlení

KAPITOLA OSMÁ Dokáže se Mravenčí muž proboxovat z papírového sáčku? 103
Točivý moment a rotace

KAPITOLA DEVÁTÁ Lidská káča to roztáčí 110
Moment hybnosti

KAPITOLA DESÁTÁ Je Ant-Man hluchý, němý a slepý? 120
Rovnoměrný harmonický pohyb

KAPITOLA JEDENÁCTÁ Jako blesk 126
Speciální relativita

ČÁST DRUHÁ ENERGIE TEPLO A SVĚTLO

KAPITOLA DVANÁCTÁ Dietní rozvrh Central City 137
Zachování energie

KAPITOLA TŘINÁCTÁ Případ zmizelé práce 155
Tři zákony termodynamiky

KAPITOLA ČTRNÁCTÁ Mutantská meteorologie 170
Kondukce a konvekce

KAPITOLA PATNÁCTÁ Proč vám hrozivá síla tajemného Taviče uvaří večeři v cuku letu 180
Fázové přechody

KAPITOLA ŠESTNÁCTÁ Electrova úporná přilnavost 187
Elektrostatika

KAPITOLA SEDMNÁCTÁ Superman dává za vyučenou 196
Spider-Manovi
Elektrické proudy

KAPITOLA OSMNÁCTÁ Jak se z běžícího Electra stává Magneto 204
Ampérův zákon

KAPITOLA DEVATENÁCTÁ Jak se z běžícího Magneta stává Electro 211
Magnetismus a Faradayův zákon

KAPITOLA DVACÁTÁ Electro a Magneto dělají vlny 220
Elektromagnetismus a světlo

ČÁST TŘETÍ MODERNÍ FYZIKA

KAPITOLA DVACÁTÁ PRVNÍ Výprava do mikrovesmíru 231
Atomová fyzika

KAPITOLA DVACÁTÁ DRUHÁ Není to sen! Není to podvod! Nejsou to výmysly! 243
Kvantová mechanika

KAPITOLA DVACÁTÁ TŘETÍ Skrz zeď jako po másle 261
Tunelový jev

KAPITOLA DVACÁTÁ ČTVRTÁ Nandej to Škeblounovi 268
Fyzika pevných látek

KAPITOLA DVACÁTÁ PÁTÁ Kostýmy jsou taky super 288
Fyzika materiálů

ČÁST ČTVRTÁ CO JSME SE DOZVĚDĚLI?

KAPITOLA DVACÁTÁ ŠESTÁ Já být Bizarro! 313
Superhrdinské kiksy

Doslov Hle, konec se blíží! 329
Doporučená četba 333
Nejdůležitější rovnice 339
Poznámky 344
Poděkování 362
Rejstřík 365