

OBSAH

Divákům veliké hry na uvítanou	7
ČÁST PRVNÍ: MALÉ A VELKÉ SVĚTY	11
KAPITOLA PRVNÍ: ILUMINACE	11
Před divadlem	11
Co je světlo	11
Světelné oktávy	18
Závěr	36
KAPITOLA DRUHÁ: MATERIÁL A JEHO VNITŘNÍ MECHANIKA	39
Dvě revoluce	39
Molekuly	40
Atomy	45
Základní stavební jednotky hmoty	52
Složení atomu	55
Líná hmota	62
Radioaktivita	64
Umělé rozbíjení atomů a přeměna prvků	68
Hmota a energie	72
Závěr	78
Idea jednoty a jednoduchosti	78
Universální konstanty	80
Řeč matematiky	80
KAPITOLA TŘETÍ: JEVIŠTĚ SVĚTOVÉHO DĚNÍ	83
Mlhoviny	85
Mléčná dráha	94
Osudy hvězd	101
Sluneční soustava — naše užší hvězdná vlast	107
Souhrn	124
TŘI OTÁZKY ŽIVOTA	128
ČÁST DRUHÁ: TAJEMSTVÍ ŽIVOTA	130
KAPITOLA PRVNÍ: PŮVOD ŽIVOTA	130
Velký otazník	130
Abiogenese: stvoření bez tvůrce	131
Panspermie: život je Ahasver	139
Stvoření života — důsledek zákona: vše ze živého	146
KAPITOLA DRUHÁ: CO JE ŽIVOT	150
Všeobecné poznámky	150
Theorie o podstatě života	154
Hledání příčiny života	157
Přehled názorů na život	161
Účelnost	163
Účelná zařízení v boji o život	182
Účelnost ústrojí smyslových	188
Účelnost v mikroskopické stavbě ústrojenců	191
Účelnost složitá	192
Několik slov závěrem	201
Námítky proti účelnosti	205
Příčinnost a účelnost	215
Oživená hmota a stroj	217
Holismus	227
Životní princip rostlin, zvířat a člověka	228