

I

JAN NOVOTNÝ
EINSTEIN PO STO LETECH

EINSTEIN PO STO LETECH	13
Zázračný rok 1905	15
Einstein a druzí	27
Cesta a cíl	33
... a druzí	38
Pozdější život relativit	41
Pozdější život Einsteina	49
Ne pouze fyzik	55
Poznámky	59
CO ČÍST O EINSTEINOVÍ?	64

II

ALBERT EINSTEIN
THEORIE RELATIVITY, SPECIÁLNÍ I OBEČNÁ

<i>Ediční poznámka (Milan Jelínek)</i>	73
Předmluva	79
Vorwort des Autors zur tschechischen Ausgabe	81
Předmluva autora k českému vydání	83
První část – Speciální teorie relativity	
§ 1. Fyzikální obsah geometrických vět	85
§ 2. Systém souřadnic	87
§ 3. Prostor a čas v klasické mechanice	90

§ 4.	<i>Galileiův systém souřadnic</i>	91
§ 5.	<i>Princip relativity (v užším slova smyslu)</i>	92
§ 6.	<i>Addiční teorém rychlostí podle klasické mechaniky</i>	95
§ 7.	<i>Zdánlivá neslučitelnost zákona o šíření se světla s principem relativity</i>	95
§ 8.	<i>O pojmu času ve fyzice</i>	98
§ 9.	<i>Relativita současnosti</i>	101
§ 10.	<i>O relativitě pojmu prostorové vzdálenosti</i>	103
§ 11.	<i>Lorentzova transformace</i>	104
§ 12.	<i>Jak se chovají tyče a hodiny v pohybu</i>	108
§ 13.	<i>Addiční teorém rychlostí. Pokus Fizeauův</i>	110
§ 14.	<i>Heuristická cena teorie relativity</i>	113
§ 15.	<i>Obecné výsledky teorie</i>	114
§ 16.	<i>Speciální teorie relativity a zkušenost</i>	117
§ 17.	<i>Minkowského čtyřdimensní prostor</i>	121
Druhá část – Obecná teorie relativity		
§ 18.	<i>Speciální a obecný princip relativity</i>	124
§ 19.	<i>Gravitační pole</i>	127
§ 20.	<i>Rovnost setrvačné a těžké hmoty jakožto argument pro obecný postulát relativity</i>	129
§ 21.	<i>Pokud nemohou základy klasické mechaniky a speciální teorie relativity uspokojovati?</i>	132
§ 22.	<i>Některé důsledky obecného principu relativity</i>	134
§ 23.	<i>Jak se chovají hodiny a měřítka na rotujícím vztažném tělese</i>	137

§ 24. Euklidovské a neeuklidovské kontinuum	140
§ 25. Gaussovy souřadnice	143
§ 26. Časoprostorové kontinuum speciální teorie relativity jakožto euklidovské	146
§ 27. Časoprostorové kontinuum obecné teorie relativity není euklidovským kontinuem	148
§ 28. Exaktní formulace obecného principu relativity	150
§ 29. Řešení gravitačního problému na základě obecného principu relativity	153

Úvahy o světě jakožto celku

§ 30. Kosmologické potíže Newtonovy teorie	157
§ 31. Možnost konečného a přece neomezeného světa	158
§ 32. Struktura prostoru podle obecné teorie relativity	162

Dodatky

I. Jednoduché odvození Lorentzovy transformace (Doplňek k § 11.)	165
II. Minkowského čtyřdimensní svět (Doplňek k § 17.)	169
III. Jak jest obecná teorie relativity potvrzena zkušeností	171

Dodatky z pozdějších let

IV. Struktura prostoru podle obecné teorie relativity (Doplňek k § 32.)	179
V. Relativita a problém prostoru	181