

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 OBECNÁ**

<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. Galileiův systém souřadnic	91
§ 5. Princip relativity (v užším slova smyslu)	92
§ 6. Addiční teorém rychlostí podle klasické mechaniky	95
§ 7. Zdánlivá neslučitelnost zákona o šíření se světla s principem relativity	95
§ 8. O pojmu času ve fyzice	98
§ 9. Relativita současnosti	101
§ 10. O relativitě pojmu prostorové vzdálenosti	103
§ 11. Lorentzova transformace	104
§ 12. Jak se chovají tyče a hodiny v pohybu	108
§ 13. Addiční teorém rychlostí. Pokus Fizeauův	110
§ 14. Heuristická cena teorie relativity	113
§ 15. Obecné výsledky teorie	114
§ 16. Speciální teorie relativity a zkušenost	117
§ 17. Minkowského čtyřdimensní prostor	121

Druhá část – **Obecná teorie relativity**

§ 18. Speciální a obecný princip relativity	124
§ 19. Gravitační pole	127
§ 20. Rounost setrvačné a těžké hmoty jakožto argument pro obecný postulát relativity	129
§ 21. Pokud nemohou základy klasické mechaniky a speciální teorie relativity uspokojovati?	132
§ 22. Některé důsledky obecného principu relativity	134
§ 23. Jak se chovají hodiny a měřítka na rotujícím vztažném tělese	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

JMENNÝ REJSTŘÍK