

**I. Samozřejmosti nebo paradoxy?**

Úvodem .....	8
1. Pojem spojitě funkce jedné proměnné .....	11
2. První a druhý postulát speciální teorie relativity .....	17
3. Intervaly. Riemannův integrál .....	23
4. Čas soustavy. Základy kinematiky .....	30
5. Lebesgueova míra a integrál na přímce .....	37
6. Základy relativistické mechaniky .....	53
7. Dvě diskontinua .....	61

**II. O nultém Einsteinově axiomu**

8. Einsteinova druhá definice synchronizace hodin. Pojem „čas souřadné soustavy“ .....	67
9. Einsteinova první definice synchronizace hodin .....	84
10. Einsteinova třetí definice synchronizace hodin .....	86

**III. Relativistický pohybový zákon**

11. Transformace vektorů elektromagnetického pole .....	87
12. Invariantnost elektrického náboje .....	88
13. Kovariantnost relativistického pohybového zákona .....	89

**IV. Třída lebesgueovsky měřitelných množin**

14. Jak široká je třída lebesgueovsky měřitelných množin? ...	94
15. Množiny mohutnosti kontinua mohou mít míru rovnu nule	108
Závěrem .....	116
Seznam použité literatury .....	117