

OBSAH

PŘEDMLUVA AUTOROVA	V
PŘEDMLUVA K ČESKÉMU VYDÁNÍ	XI
VÝKLAD STEREOSKOPICKÝCH OBRÁZKŮ	XIII

I. ČÁST. MECHANIKA

KAPITOLA

1. GALILEO A PRINCIP SETRVAČNOSTI	3
2. PRVNÍ DVA NEWTONOVY ZÁKONY POHYBU	9
3. PADAJÍCÍ TĚLESA	13
4. KONEČNÁ RYCHLOST	20
5. GRAVITAČNÍ PŘITAŽLIVOST	26
6. DRÁHA STŘELY	32
7. ROVNOVÁHA SIL A TŘETÍ NEWTONŮV ZÁKON	39
8. APLIKACE ZÁKONA O ZACHOVÁNÍ HYBNOSTI	49
9. PRÁCE	57
10. ENERGIE POTENCIÁLNÍ A KINETICKÁ	65
11. PRÁCE A TEPLLO; ZACHOVÁNÍ ENERGIE	77
12. VÝKON	83
13. NAŠE DVA OCEÁNY — ATMOSFÉRA A HYDROSFÉRA	91

II. ČÁST. TEPLLO

14. TEPLLOTA A ROZTAŽNOST	109
15. TEPLLOMĚRY	116
16. TEPLLOTY RŮZNÝCH MÍST	125
17. MNOŽSTVÍ TEPLLO A TĚPLLOTA	135
18. KINETICKÁ TEORIE TEPLLO	149

III. ČÁST. ELEKTRINA A MAGNETISMUS

19. ELEKTROSKOPY: ELEKTRICKÉ KYVADĚLKO A LÍSTKOVÝ ELEKTROSKOP	177
20. VEDENÍ ELEKTRINY A ELEKTROSTATICKÁ INDUKCE	183
21. BOUŘE	191
22. UMĚLÁ VÝROBA ELEKTRICKÉHO NÁBOJE	197
23. MAGNETISMUS	205
24. SILOVÁ POLE	214
25. ENERGIE ELEKTRICKÉHO A MAGNETICKÉHO POLE	222
26. NÁBOJE V POHYBU	231
27. MAGNETICKÁ POLE V POHYBU	246

IV. ČÁST. ELEKTRINA A HMOTA

28. KOVOVÉ VODIČE A ELEKTROLYTY	265
29. VEDENÍ ELEKTRINY V PLYNECH	275
30. FOTOELEKTRICKÝ ZJEV A TERMOEMISE	283
31. KATODOVÉ PAPSRY	293

32. ELEKTRONY: JEJICH HMOTA A RYCHLOST	301
33. Kladné paprsky, protony a isotopy	311
34. RADIOAKTIVITA A PŘEMĚNA PRVKŮ	316

V. ČÁST. VLNY A ZÁŘENÍ

35. OBECNĚ O VLNĚNÍ	333
36. ZVLÁŠTNÍ VLASTNOSTI VLN	347
37. ZVUK	372
38. ELEKTROMAGNETICKÉ VLNY	385
39. VIDITELNÉ SVĚTLO	398
40. ZÁŘENÍ A STAVBA ATOMŮ	415
REJSTŘÍK	441