

# TARTALOM

## BEVEZETÉS

Fizika a környezetünkben .....	4
Megfigyelés, kísérlet, mérés .....	6
A kísérleti munka szabályai .....	7

## I. A TESTEK MOZGÁSA

1. Nyugalom és mozgás .....	10
2. Az út és az idő mérése .....	11
3. A sebesség .....	14
4. A sebesség kiszámítása .....	17
5. A megtett út és az idő kiszámítása .....	20
6. A változó mozgás .....	23
7. Az átlag- és a pillanatnyi sebesség .....	26
Fizikai vizsgálatok – A testek mozgása .....	29
Összefoglalás .....	30

## II. A DINAMIKA ALAPJAI

8. A testek tehetetlensége .....	32
9. A tömeg és a térfogat mérése .....	35
10. A sűrűség .....	38
11. A mozgásállapot megváltozása .....	41
12. Az erő .....	44
13. A gravitációs erő és a súly .....	48
14. A súrlódási erő és a közegellenállási erő .....	52
15. A rugalmas erő .....	56
16. Két erő együttes hatása .....	59
17. Erő-ellenerő .....	62
18. A lendület .....	65
19. A munka .....	67
20. A forgatónyomaték .....	69
21. Egyensúly az emelőn .....	72
22. Egyensúly a lejtőn .....	75
Fizikai vizsgálatok – A dinamika alapjai .....	78
Összefoglalás .....	79

## III. A NYOMÁS

23. A szilárd testek nyomása .....	84
24. A hidrosztatikai nyomás .....	88

25. A közlekedőedények .....	92
26. A légnyomás .....	94
27. A hang .....	97
28. Arkhimédész törvénye .....	99
29. A testek úszása .....	102
Fizikai vizsgálatok – Az úszás .....	105
Összefoglalás .....	106

## IV. HŐTAN

30. A hőmérséklet mérése .....	108
31. A hőtágulás .....	111
32. A hőterjedés .....	114
33. A testek felmelegítése munkavégzéssel .....	118
34. A testek felmelegítése tüzelőanyagok elégetésével .....	120
35. A termikus kölcsönhatás .....	122
36. A fájhő .....	125
37. Az anyag részecskeszervezete .....	128
38. Az olvadás és a fagyás .....	131
39. A párolgás .....	135
40. A forrás és a lecsapódás .....	138
41. Az energia. Az energia fajtái .....	141
42. Energiaváltozások. Az energia megmaradása .....	144
43. A hőerőgépek működése .....	147
44. A teljesítmény .....	150
45. A hatásfok .....	153
Fizikai vizsgálatok – Hőtan .....	156
Összefoglalás .....	157

KÖNYVAJÁNLÓ .....	158
-------------------	-----

FOGALOMTÁR .....	159
------------------	-----

MÚZEUMLÁTOGATÁS .....	166
-----------------------	-----

TÁBLÁZATOK .....	167
------------------	-----