

# OBSAH.

§	Strana	§	Strana
<b>Kterak se jeví tělesa vůbec.</b>		<b>Plování těles.</b>	
1. Jak se jeví tělesa prolnavostí . . . . .	4	20. Zákon Archimedův . . . . .	22
2. Kterak se mísí hmoty tuhé s kapalinami . . . . .	2	21. Kterak plovou tělesa na kapalinách . . . . .	23
<b>O pohybu.</b>		22. Kterak plovou tělesa ve vzduchu . . . . .	24
3. Které jsou druhy pohybu . . . . .	3	<b>Rozpínavost vzduchu a par.</b>	
4. Co bývá příčinou pohybu . . . . .	3	23. Čím se zvětšuje rozpínavost vzduchu . . . . .	26
5. Kterak se zdržuje pohyb třením . . . . .	5	24. Kterých přístrojů užívá se ku zdvihání kapalin vzduchem . . . . .	27
6. Jak se zdržuje pohyb od-porem prostředí . . . . .	6	25. Kterak působí teplo v rozpínavost plynů a par . . . . .	30
7. Pohyb rovnoměrný . . . . .	7	26. Jak působí rozpínavost vzduchu a par na teplotu varu . . . . .	31
8. Jak se měří velikost sil . . . . .	7	<b>O teple.</b>	
9. Jak se skládají síly . . . . .	8	27. Kterak šíří se teplo sáláním . . . . .	33
10. Kterak se rozkládají síly . . . . .	9	28. Kterak jeví se vlhkost ovzduší . . . . .	34
11. Kterak se skládají a rozkládají síly-rovnoběžné . . . . .	10	29. Které úkazy v ovzduší vysvětlují se sražením par . . . . .	35
<b>O strojích.</b>		<b>Chemie.</b>	
12. Proč se užívá strojův . . . . .	12	30. Kterak jeví se kovy drahé v přírodě a životě . . . . .	37
13. Za které podmínky jest rovnováha na páce . . . . .	12	31. Kterak jeví se rtuť a její sloučeniny . . . . .	39
14. Jak se určuje váha předmětův hrubších . . . . .	15	32. Kterak se jeví olovo, cín a jejich sloučeniny . . . . .	40
15. Které výhody poskytuje kolo na hřídeli . . . . .	16	33. Kterak se jeví měď, zinek a jejich sloučeniny . . . . .	42
16. Kterou výhodu poskytuje kladkostroj . . . . .	17	34. Kterak jeví se železo v domácnosti a průmyslu . . . . .	43
17. Které výhody poskytuje nakloněná rovina . . . . .	18		
18. Kterak se přemáhá tlak jakýsi klínem . . . . .	19		
19. Které výhody poskytuje šroub . . . . .	20		

§	Strana
35. Jak jeví se sloučeniny železa v přírodě a v životě . . . . .	44
36. Kterými vlastnostmi vyniká nikl . . . . .	46
37. Čím vyniká hliník či aluminium . . . . .	46
38. Kterak vápník a hořčík se jeví a v životě slouží . . . . .	47
39. Čím se vyznačují a jak propírají sodík, draslík a jejich sloučeniny . . . . .	50
40. Z čeho se vyrábí a skládá sklo i hrnčína . . . . .	52
41. Z čeho skládají se obyčejné barvy nerostné . . . . .	54
42. Kterak rozvrhujeme prvky . . . . .	56
43. Přehled probraných kovů lehkých a těžkých . . . . .	57
44. Přehled probraných nekovů . . . . .	58
45. Které jsou chemické zákony . . . . .	59
46. Nejdůležitější prvky, jejich značky a váhy slučivé . . . . .	59
<b>O bouřce.</b>	
47. Co jest bouřka . . . . .	60
48. Jak lze blesku se uchrániti . . . . .	61
<b>Magnetické účinky proudu galvanického.</b>	
49. Jak působí proud v magnetku . . . . .	63

§	Strana
50. Jak užíváme proudového . . . . .	64
51. Kterak se budí magnetičnost proudem galvanickým . . . . .	65
52. Které jsou nejdůležitější stroje elektromagnetické . . . . .	65
<b>O tonech.</b>	
53. Jak povstávají tony . . . . .	68
54. Čím se spravuje výška tonu na struně hraného . . . . .	69
55. Čím se řídí výška tonu na znějící tyči . . . . .	70
56. Čím se řídí výška tonu na znějících deskách a zvonech . . . . .	71
57. Kterak se zvuk zesiluje spolupuzněním . . . . .	72
58. Jak povstává ozvěna . . . . .	73
<b>Obrazy v zrcadlech.</b>	
59. Co se jeví na paprsku světelném, na zrcadlo dopadajícím . . . . .	74
60. Kterak se děje odraz světla . . . . .	74
61. Jaký jest obraz v zrcadle rovinném . . . . .	75
62. Jak se odráží světlo na ploše drsné . . . . .	76
63. Jak se odráží světlo na zrcadle dutém . . . . .	77
64. Jak se sestavují obrazy v kulovém zrcadle dutém . . . . .	78
65. Jaké obrazy se tvoří zrcadlem vypuklým . . . . .	79